

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

GABRIELA ANICETO

**LEVANTAMENTO DE REPERTÓRIO DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS
PEQUENAS COM SÍNDROME DE DOWN**

São Carlos

2017

Gabriela Aniceto

**LEVANTAMENTO DE REPERTÓRIO DE LINGUAGEM EM CRIANÇAS
PEQUENAS COM SÍNDROME DE DOWN**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos por ocasião do Exame de Qualificação para obtenção de Título de Mestre em Educação Especial.

Práticas Educativas e de Prevenção: processos e problemas
Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil

São Carlos

2017



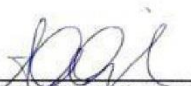
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Centro de Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a defesa de dissertação de mestrado do(a) candidato(a) Gabriela Aniceto, realizada em 22/02/2017:


Prof(a). Dr(a). Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil
UFSCar


Prof(a). Dr(a). Lidia Maria Marson Postalli
UFSCar


Prof(a). Dr(a). Cláudia Cardoso Martins
UFMG

Certifico que a sessão de defesa foi realizada com a participação à distância do membro Profa. Dra. Cláudia Cardoso Martins e, depois das arguições e deliberações realizadas, a participante à distância está de acordo com o conteúdo do parecer da comissão examinadora redigido no relatório de defesa do(a) aluno(a) Gabriela Aniceto.


Prof(a). Dr(a). Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil
Presidente da Comissão Examinadora
UFSCar

Dedico esse trabalho às crianças com o cromossomo do amor,
em especial, às crianças participantes dessa pesquisa.

AGRADECIMENTOS

À CAPES pelo apoio financeiro dessa pesquisa, permitindo a sua realização.

Ao PPGEES e ao corpo docente pelos ensinamentos.

Às instituições que me permitiram realizar a pesquisa em suas dependências. E aos familiares das crianças participantes dessa pesquisa por me concederem autorização e me confiarem as suas crianças.

A Deus, por não ter me deixado desistir nos momentos de fraqueza. Na oração e na fé, encontrei forças que nunca imaginei ter para persistir e insistir.

Ao Tiago, um grande menino homem admirável em minha vida. Minha companhia de anos. Minha calma quando o mar estava bravo. Meu refúgio quando as tempestades pareciam não ter fim. A sua serenidade e palavras me fizeram (e me fazem), a cada dia, uma pessoa melhor.

À Stella, por acreditar em mim, sem ao menos me conhecer. Por ter me propiciado a oportunidade de aprender com o seu conhecimento. Pela sabedoria em me ensinar conceitos de um campo totalmente novo. Pela calma e delicadeza nas palavras nos meus momentos de angústia. Sou grata pelos ensinamentos, professora, sem eles eu não teria chegado até aonde estou.

As minhas amigas, Natália e Tatiane, companheiras de mestrado e para a vida. Nos conhecemos nessa loucura de vida acadêmica e ela foi a responsável por tornar essa amizade tão forte. A elas que me mostraram que o afeto mora no melhor lugar possível: no outro. É ele que persiste e insiste para que as agendas se encontrem!

Aos amigos do LIS pela presença constante. Pelas conversas nos laboratórios, pelos conselhos e consolos.

Às professoras membros da banca por aceitarem o meu convite e por dedicarem um tempo da rotina corrida à leitura da minha pesquisa.

Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar.

Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

A síndrome de Down é definida pelo seu componente genético. Há um conjunto de comprometimentos anatomofisiológicos que interferem no desenvolvimento dessas crianças, em especial no desenvolvimento da linguagem e da fala. Para avaliação do desenvolvimento existem instrumentos e testes que podem auxiliar na detecção precoce de possíveis riscos, identificando o seu potencial e facilitando procedimentos de intervenção. O objetivo geral dessa pesquisa foi o de caracterizar o repertório de desenvolvimento da linguagem de crianças com síndrome de Down, menores de 48 meses, em relação ao seu repertório global e o objetivo específico foi o de cotejar as contribuições do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, do Inventário Portage Operacionalizado e do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) para o levantamento e caracterização do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses. Participaram da pesquisa um menino e três meninas com síndrome de Down, com idade entre 14 a 46 meses, que frequentavam uma creche pública e/ou uma escola especializada de uma cidade do interior de São Paulo. As avaliações foram realizadas por meio de observação direta e interação com os participantes. As sessões de avaliação tinham duração de 1 hora e ocorreram nas instituições que as crianças frequentavam. O número de encontros com cada criança foi variável. As sessões eram compostas de atividades requeridas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, Inventário Portage Operacionalizado e VB-MAPP. As entrevistas presenciais foram realizadas com os responsáveis para preenchimento do Questionário Critério Brasil e da Ficha de Anamnese. As crianças participantes desse estudo apresentaram o repertório de desenvolvimento global e da linguagem semelhante e aquém do que esperado para a faixa etária, embora tivessem idades diferentes. Em relação aos instrumentos utilizados, conclui-se que esses se complementam, pois apresentam tarefas diversificadas mas que avaliam uma mesma área do desenvolvimento. Os três instrumentos empregados em conjunto possibilitam verificar as habilidades requeridas para a aquisição da linguagem e da fala de modo mais específico. As avaliações levantadas foram ao encontro aos dados da literatura, indicando que crianças com síndrome de Down tendem a apresentar um desenvolvimento diferente daquele visto em crianças sem deficiência em todas as áreas avaliadas. Os achados obtidos com os instrumentos empregados permitiram verificar o repertório atual da criança, favorecendo a elaboração de programas de intervenção e considerando as especificidades de cada criança com síndrome de Down. Entretanto, para uma compreensão aprofundada do desenvolvimento dessas crianças são necessários novos estudos e uso de outros instrumentos.

Palavras-chave: Educação Especial. Síndrome de Down. Linguagem. Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II. Inventário Portage Operacionalizado. Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

ABSTRACT

Down's syndrome is defined by its genetic component. There is a set of anatomophysiological commitments that interfere in these children development, especially in language development. To evaluate this instruments and tests were developed, and they may auxiliare in the early detection of possible risks, identifying their potential and making interventional procedures easier. The main goal of this research was to characterize global language development repertoire in children younger than 48 months with Down's syndrome, with the specific goal of comparing the contributions of Denver's II Test of Triage Development, Portage's Operationalized Inventory and Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) for the assessment and characterization of children's younger than 48 months with Down's syndrome linguistic repertoire. Participated on this research one boy and three girls with Down's syndrome between the ages of 14 and 46 months old, whom frequented a public daycare and/or a specialized school in a city in São Paulo's countryside. The evaluations were made through direct observation and interaction with participants. The evaluation sessions happened in the institutions frequented by the children and had the duration of 1 (one) hour. The number of meetings with each child variated. The sessions were composed of activities required by Denver's II Test of Triage Development, Portage's Operationalized Inventory and Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP). With the legal responsible were made presential interviews for the filling of both Brasil's Criteria Questionnaire and Anamnesis Record. Regarding global development, although the children in this study had different ages, they presented similar repertoire and bellow the expected for their age range. The development bellow their age range was also verified regarding the language area. Regarding the instruments used, concludes that they complement each other, and make it possible to verify required abilities in a more specific way. The assessed evaluations matched the literature, pointing that children with Down's syndrome tend to present a different development from the one seen in children without deficiency in all evaluated areas. The findings obtained with the instruments used allowed to verify the installed development and the potential of the participating children, favoring the elaboration of interventional programs considering the specificities of each children with Down's syndrome. However, for the deeper comprehension of these children's development, it is necessary new studies and the use of other instruments.

Key-Words: Special Education. Down's syndrome. Language. Denver's II Test of Triage Development. Portage's Operationalized Inventory. Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Desenvolvimento Global dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	69
Gráfico 2 – Desenvolvimento na área de Socialização dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	70
Gráfico 3 – Desenvolvimento na área de Autocuidados dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	71
Gráfico 4 – Desenvolvimento na área Motora dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	72
Gráfico 5 – Desenvolvimento na área de Cognição dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	73
Gráfico 6 – Desenvolvimento na área de Linguagem dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	74
Gráfico 7 – Desempenho dos participantes na área de linguagem do Inventário Portage Operacionalizado	87
Gráfico 8 – Desempenho de P14 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.....	92
Gráfico 9 – Desempenho de P31 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.....	93
Gráfico 10 – Desempenho de P35 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.....	95
Gráfico 11 – Desempenho de P46 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.....	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos Instrumentos de avaliação do desenvolvimento de crianças pequenas	32
Tabela 2 – Caracterização dos participantes.....	57
Tabela 3 – Resultado de cada um dos participantes nas quatro áreas avaliadas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II.....	65
Tabela 4 – Atividades requeridas para cada participante de acordo com a área e faixa etária .	66
Tabela 5 – Regressões de faixa etária do Inventário Portage Operacionalizado	68
Tabela 6 – Porcentagem de acertos de cada participante por área	75
Tabela 7 – Resultado de cada um dos participantes na área de linguagem do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II	83
Tabela 8 – Desempenho de cada participante nas atividades requeridas pelo Teste Denver II, de acordo com a faixa etária na área de linguagem.....	84
Tabela 9 – Classes de Resposta para a área de Linguagem de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado	86

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Desenvolvimento de crianças com síndrome de Down	17
1.2 Desenvolvimento da Linguagem e da Fala em crianças com síndrome de Down.....	21
2. TESTES OU INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	31
2.1 Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver – Denver II.....	35
2.2 Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias	41
2.3 Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program - VB-MAPP	46
3. OBJETIVOS	52
3.1 Objetivo Geral.....	52
3.2 Objetivo Específico.....	52
4. MÉTODO	52
4.1 Delineamento do estudo.....	52
4.2 Considerações éticas	52
4.3 Autorização da instituição.....	53
4.4 Local, Equipamentos, Instrumentos e Material	54
4.5 Caracterização dos participantes	56
4.6 Procedimentos	58
4.6.1 Familiarização	58
4.6.2 Procedimento de coleta de dados	59
4.6.3 Procedimento de Análise dos dados	61
5.1 Desenvolvimento Global	63
5.1.1 Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II	63
5.1.2 Inventário Portage Operacionalizado	67

5.1.3 Considerações parciais acerca do Desenvolvimento Global	76
5.2 Desenvolvimento da Linguagem	79
5.2.1 Resultados e discussões sobre os itens relativos à linguagem requeridos nos instrumentos	81
5.2.3 Considerações parciais – Desenvolvimento da Linguagem	97
CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
REFERÊNCIAS	101
APÊNDICES	105
APÊNDICE A	106
APÊNDICE B	108
APÊNDICE C	110
APÊNDICE D	111
APÊNDICE E	112
ANEXOS	127
ANEXO A	128
ANEXO B	130
ANEXO C	136

APRESENTAÇÃO

Iniciei os meus estudos na área de Linguística, na Universidade Federal de São Carlos e não imaginaria que chegaria até aqui.

Sempre tive muita admiração pela língua e pelo modo que evolui, estando em constante transformação na sociedade. Aos poucos, durante a graduação, o meu interesse pelos estudos na área desenvolvimento da linguagem foram crescendo.

Sempre fui apaixonada por crianças, mas jamais imaginei que um dia elas seriam sujeitos participantes de minha pesquisa. Mas, eis que o destino resolve agir!

Ao final da minha graduação, prestei o processo seletivo para Pós-Graduação em Linguística e não passei ... E aquela sensação de que o mundo desabava e do que iria fazer da vida no ano seguinte tomou conta de mim por inteiro. Eis que minha irmã, graduanda em Terapia Ocupacional, me indicou atuar como revisora de um estudo sobre intersectorialidade nas creches do estado de São Paulo cuja população era crianças que estivessem na primeira infância. E assim aceitei. E quando me vi, já não era mais apenas uma revisora, estava no campo, fazendo pesquisa e coletando dados. O contato direto com as crianças de cada creche que visitei e a participação na pesquisa despertaram em mim o interesse em trabalhar com essa população.

Assim, prestei o exame para ingresso no mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. E deu certo! Ingressei no mestrado sem ter escolhido uma orientadora e logo me vi acolhida por uma que trabalhava com bebês e com linguagem. Não poderia ter dado mais certo do que isso. Juntei a minha formação em linguística e minha paixão pela linguagem e pelos bebês.

E assim, conheci as crianças pelas quais, hoje, sou completamente apaixonada.

O ano que parecia ser perdido foi o ano que mudou o meu rumo e me deu a certeza de que essa paixão pela linguagem e por crianças pequenas poderiam sim caminhar juntas. E caminharam. E continuarão a caminhar.

1. INTRODUÇÃO

A síndrome de Down passou a ser vista como manifestação clínica após os estudos de Langdon Down em 1866. Influenciado pelo pensamento da época e pela teoria evolucionista, Langdon acreditava que a síndrome estaria ligada aos aspectos étnicos e evolutivos, uma vez que as crianças nascidas com síndrome de Down apresentavam características físicas muito divergente da fisionomia dos pais, considerando-as como uma degeneração étnica dos europeus (MOREIRA; EL-HANIB; GUSMÃO, 2000). Desse modo, os indivíduos com síndrome de Down eram considerados parte de uma raça inferior e recebiam denominações que os desqualificavam e os marginalizavam (SILVA; DESSEN, 2002; BISSOTO, 2005; MUSTACCHI; SALMONA, 2009). Nos dias atuais, alguns daqueles termos ainda são utilizados no cotidiano, embora a denominação contemporânea privilegie a designação que indica a existência de uma síndrome e o sobrenome de quem a identificou pela primeira vez (SILVA; DESSEN, 2002).

A partir do século XX, os achados científicos favoreceram a mudança de concepção sobre as causas, o potencial de desenvolvimento e as necessidades das pessoas nascidas com síndrome de Down. A origem genética foi identificada por Adrian Bleyer, em 1934, e, posteriormente, a natureza da mudança cromossômica foi descrita por Dr. Jerome Lejeune, Patricia A. Jacobs e seus colaboradores, em 1959 (MOREIRA; EL-HANIB; GUSMÃO, 2000; SILVA; DESSEN, 2002; MUSTACCHI; SALMONA, 2009).

A síndrome de Down é definida como uma síndrome genética, proveniente de uma alteração cromossômica devido à trissomia do cromossomo 21. Nessa síndrome ocorre a triplicação, e não a duplicação, do material genético deste cromossomo, podendo ocorrer de três diferentes formas: i) Trissomia simples do cromossomo 21, isto é, há um cromossomo de número 21 extra em todas as células do organismo; é a forma mais comum de alteração genética,

sendo observada em cerca de 95% das pessoas com síndrome de Down; ii) Translocação, na qual parte do cromossomo 21 é ligada a outro cromossomo de outro par; a frequência dessa alteração genética é de aproximadamente 4% e iii) Mosaicismo, a forma mais rara de alteração genética, na qual apenas em algumas células do indivíduo ocorre a trissomia do cromossomo 21, assim, o indivíduo passa a ter células com 46 cromossomos e outras com 47 cromossomos; ocorre em cerca de 1% das pessoas com síndrome de Down (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; MUSTACCHI; SALMONA, 2009).

Nos dias de hoje, o extenso conhecimento sobre as manifestações do conjunto de características que identificam os indivíduos com síndrome de Down permite identificar facilmente os indivíduos nascidos com a síndrome.

Entretanto, antes de descrever as principais características da população de interesse deste trabalho – as crianças pequenas com síndrome de Down, ressalta-se a importância de considerar o ambiente no qual elas vivem, isto é, a família e os profissionais com os quais interagem, uma vez que esse grupo é responsável por lidar com essas crianças, influenciando e impactando em seu desenvolvimento. O destaque na relação entre as características genéticas e o ambiente no qual estas crianças crescem justifica afirmar que os fatores componentes da síndrome limitam e comprometem o desenvolvimento da criança, mas não o impedem (SILVA; DESSEN, 2002; BISSOTO, 2005). Afirmando que as crianças com síndrome de Down se desenvolvem também em função da qualidade das interações cotidianas, afiança a importância de se trabalhar com programas de promoção do desenvolvimento que considerem as características desta população (SMITH, 2008; BEE; BOYD, 2011).

Uma das características mais marcante da síndrome refere-se à formação da face: olhos amendoados, pálpebras estreitas e levemente oblíquas, orelhas pequenas e localizadas abaixo da linha dos olhos, nariz pequeno e achatado (SMITH, 2008; MUSTACCHI; SALMONA,

2009; TSAO; KINDELBERGER, 2009; LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; MAYER; ALMEIDA; LOPES-HERRERA, 2013), entretanto há outras características que podem ser descritas, como hipotonia, alterações no aparelho fonador, deficiência intelectual e alta sociabilidade.

As características relacionadas aos aspectos intelectuais, motores, sociais e anatomofisiológicos podem resultar no comprometimento do pleno desenvolvimento desses indivíduos, em especial, na infância, dado que é em tal período que a criança aprende novas habilidades de forma muito rápida (BEE; BOYD, 2011). Assim, o desenvolvimento de crianças pequenas com síndrome de Down é diretamente influenciado pela síndrome, de modo que essas crianças apresentam riscos relacionados ao desenvolvimento cognitivo, social, emocional e de linguagem.

Dentre os comprometimentos que podem afetar as crianças com síndrome de Down é frequente, e tem um forte impacto no desenvolvimento dessa população, o comprometimento da linguagem, o qual se acrescenta um conjunto de comprometimentos anatomofisiológicos que interferem na produção da fala, como alterações no aparelho fonador e a hipotonia (LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; MAYER; ALMEIDA; LOPES-HERRERA, 2013). É por meio da linguagem que a criança estabelece relações com o meio, com os seus pares e com os adultos, sendo, desse modo, um importante aspecto para o seu desenvolvimento.

Outra característica de interesse quando se pretende propor programas de promoção do desenvolvimento das crianças com síndrome de Down é a deficiência intelectual. Tal deficiência, nesses casos, implica limitações do desenvolvimento cognitivo, entretanto, entende-se que há outros fatores que influenciam o processo de desenvolvimento dessas crianças, como alterações no grau de compreensão e expressão verbal, alterações no funcionamento neurológico, distúrbios de audição (infecções e diferenças estruturais),

alterações do desenvolvimento motor (hipotonia muscular ou diminuição do tônus muscular), alterações dos componentes anátomo-fisiológicos do aparelho fonador, entre outras características da síndrome (TSAO; KINDELBERGER, 2009; LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; MAYER; ALMEIDA; LOPES-HERRERA, 2013). Todas as características estão interligadas em indivíduos reais e concretos. A especificação em grupos de características ocorre apenas para efeito de compreensão da expressão fenotípica da síndrome e contribui para a proposição de programas de promoção de desenvolvimento.

Além dessas características citadas da síndrome, outro ponto importante de se destacar é que as pessoas com síndrome de Down apresentam um desenvolvimento em um ritmo diferente daquelas com outras síndromes ou transtornos ou sem deficiência diagnosticada (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). Desse modo, torna-se importante discorrer sobre tais diferenças no desenvolvimento, enfatizando o desenvolvimento global de crianças pequenas com síndrome de Down, bem como o desenvolvimento da linguagem de modo geral, isto é, de acordo com os marcos do desenvolvimento para uma criança sem risco para o desenvolvimento, relacionando-o com o desenvolvimento da linguagem em crianças pequenas com síndrome de Down.

1.1 Desenvolvimento de crianças com síndrome de Down

As crianças nascidas com síndrome de Down apresentam riscos relacionados ao desenvolvimento cognitivo, social e emocional, bem como ao desenvolvimento da linguagem que comprometem o desenvolvimento global dessas crianças em relação ao desenvolvimento potencialmente possível, dadas as características que apresentam. É importante destacar que, neste trabalho, linguagem foi sendo compreendida como um conjunto de funções que permitem que o indivíduo além de se comunicar e compreender o outro, represente o mundo a sua volta

e compreenda a essência da razão (NEWCOMB, 1999; ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; SMITH, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Para melhor compreensão do desenvolvimento das crianças em geral e daquelas com síndrome de Down, a literatura divide o desenvolvimento em cinco grandes áreas – *social, motora, pessoal, cognitiva e linguagem*. Desse modo, é possível verificar quais as habilidades compõem as áreas do desenvolvimento. De modo geral, para cada área, as habilidades tem sido ordenadas em uma hierarquia organizada das mais simples para as mais complexas (BUCKLEY, 2008; SMITH, 2008; HALLAHAN; KAUFFMAN; PULLEN, 2009; KUMIN, 2012).

A caracterização de cada uma das áreas é comum a diversos autores (SMITH, 2008; BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016) para os quais cada área específica diz respeito a: i) *Social*: envolve a relação junto a outras pessoas, fazer amigos, os modos de se comportar socialmente, além de entender e “administrar” sentimentos; ii) *Motora*: pode ser subdividida em desenvolvimento motor grosso, isto é, as habilidades para controlar o corpo, como sentar, levantar, andar e correr e desenvolvimento motor fino, o qual abarca as habilidades com as mãos e com os dedos, como pegar objetos, alimentar-se e escrever; iii) *Pessoal*: engloba as questões relacionadas à independência das crianças para higiene pessoal, alimentação, sono e vestimenta; iv) *Cognitiva*: compreende as habilidades mentais de processar informações, pensamentos, lembranças e raciocínios e v) *Linguagem*: compreende os modos pelos quais a criança aprende a se comunicar e a estabelecer relações com o mundo a sua volta, utilizando-se, num primeiro momento, da linguagem não verbal (gestos, apontar, expressões faciais) para, posteriormente, usar a linguagem verbal oral.

Nas crianças com síndrome de Down, o desenvolvimento global se dá em um ritmo mais lento, se comparado ao desenvolvimento de crianças sem deficiência diagnosticada (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Os comportamentos sociais nas crianças podem ser observados desde muito cedo em diversas situações, como quando o bebê olha para a mãe e sorri. Considerando que as crianças com síndrome de Down são muito sociáveis, eventos como o citado são facilmente verificados nessa população, não apenas com a mãe, mas também com pessoas ao seu redor (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Apesar de toda a sociabilidade apresentada pelas crianças com síndrome de Down, estas podem vir a ter dificuldades no período pré-escolar ou escolar, uma vez que podem não ter habilidades desenvolvidas que as outras crianças de sua faixa etária já têm, como a fala (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016), além de algumas habilidades motoras.

O desenvolvimento das habilidades motoras é outro fator importante no desenvolvimento de todas as crianças, pois é por meio delas que os movimentos do corpo são controlados, influenciando, assim, todas as atividades realizadas. Embora os bebês recém-nascidos apresentem pouco controle motor, desenvolvem-se muito rapidamente – fato notado pelas habilidades de rolar, sentar, engatinhar e andar, verificando-se o desenvolvimento dos movimentos motores grossos seguidos dos movimentos motores finos (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). A direção do desenvolvimento das crianças com síndrome de Down é a mesma, isto é, dos movimentos motores grossos para os movimentos motores finos. Entretanto, devido à hipotonia muscular, o que faz com que as juntas sejam mais flexíveis e mais frouxas, por exemplo, as crianças com síndrome de Down podem equilibrar-se

em pé e andar por volta dos 22 aos 24 meses, enquanto que as crianças sem deficiência diagnóstica andam por volta dos 13 meses de idade (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

O desenvolvimento motor tem um desdobramento mais abrangente do que aquele dos marcos de controle da cabeça e do tronco, do deslocamento e da locomoção. Em especial, o desenvolvimento das habilidades motoras finas que está diretamente relacionado à aquisição e ao incremento das habilidades de autocuidados das crianças, pois muitas destas requerem a motricidade fina (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Em relação ao desenvolvimento cognitivo, esse encontra-se mais comprometido nas crianças com síndrome de Down devido à deficiência intelectual, característica da síndrome, limitando, mas não impedindo o desenvolvimento cognitivo dessas crianças (BUCKLEY, 2008; LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016), influenciando, diretamente, no desenvolvimento da linguagem.

Além disso, dentre os comprometimentos que podem afetar o desenvolvimento de crianças com síndrome de Down, são frequentes, nessa população, o comprometimento da linguagem, isto é, “problemas associados à aquisição da linguagem, ao desenvolvimento dos conhecimentos fonéticos e, mais tarde, às habilidades de leitura” (SMITH, 2008, p.178), ao qual se acrescenta um conjunto de comprometimentos anatomofisiológicos que interferem na produção da fala (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012).

As crianças com síndrome de Down apresentam atraso específico da aquisição da fala que acontece a par do comprometimento da aquisição fonológica, devido à hipotonia muscular e ao comprometimento do aparelho respiratório. A hipotonia causa um desequilíbrio muscular, alterando a arcada dentária, a projeção mandibular, a posição e mobilidade da língua, enquanto as questões respiratórias alteram o palato e, desse modo, dificultam a articulação dos sons

(ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; KUMIN, 2012). Ressalta-se que, devido a essas alterações anatomofisiológicas, a criança com síndrome de Down produz falas, muitas vezes, de difícil compreensão (BUCKLEY, 2008).

A expectativa de que as crianças com síndrome de Down alcancem o desenvolvimento máximo potencialmente possível, dadas as suas características, requer, como contrapartida, o investimento em estudos sobre alguns aspectos diretamente relacionados ao desenvolvimento das crianças com esta síndrome, em particular, ao desenvolvimento da linguagem.

1.2 Desenvolvimento da Linguagem e da Fala em crianças com síndrome de Down

Para que a criança pronuncie as primeiras palavras, é necessário que a relação arbitrária entre nome do objeto e o objeto esteja bem estabelecida e, antes disso, várias outras habilidades precisam estar consolidadas, como os gestos e as imitações (GREER; ROSS, 2008; KUMIN, 2012) e, com igual importância, a capacidade fonoarticulatória que permite a produção verbal oral das palavras (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008). Ressalta-se que, nesse ponto, algumas características das crianças com síndrome de Down podem interferir fortemente no desenvolvimento da fala: a hipotonia muscular ou diminuição do tônus muscular, as alterações dos componentes anatomofisiológicos do aparelho fonador e a deficiência intelectual.

As características anatomofisiológicas relacionadas à produção vocal e à deficiência intelectual podem interferir diretamente nas habilidades de linguagem das crianças com síndrome de Down, uma vez que afetam o entendimento de conceitos da língua e a emissão das palavras (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012).

Ressalta-se, ainda, que a mais simples e importante habilidade para aumentar o desejo das crianças de se comunicarem é a intenção comunicativa, vista desde uma idade precoce, entendida como o conhecimento e a compreensão de que o indivíduo pode influenciar o seu

ambiente e obter resultados por meio da comunicação (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). Desse modo, responder às intenções comunicativas das crianças é condição para que ela continue a produzir outras intenções comunicativas, uma vez que é por meio desse contexto que as crianças entendem que produzir sons causa um impacto no ambiente, pois as pessoas tendem a reagir. Tais sons produzidos na intenção de se comunicar são considerados precursores da linguagem oral (SKALLERUP, 2008; KUMIN, 2012).

Além da intenção comunicativa, há outras habilidades que são consideradas pré-requisitos para a aprendizagem da linguagem oral, como habilidades de atenção, habilidades visuais, habilidades auditivas, habilidades táteis, habilidades de imitação, habilidades cognitivas e de conhecimento referencial (SKALLERUP, 2008; BEE; BOYD, 2011; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). Reconhece-se que algumas das habilidades se sobrepõem, entretanto, os autores supracitados destacam tais habilidades de modo distinto, possivelmente complementares ou com potencial de sobreposição - como exemplo, cita-se as habilidades de olhar recíproco, acompanhamento visual e atenção visual que requerem mais de uma habilidade, no caso, habilidade de atenção e habilidade visual.

Tais aprendizagens compõem o desenvolvimento das habilidades de linguagem iniciais das crianças. Estas aquisições acontecem exclusivamente na interação com as pessoas com as quais convivem, geralmente, os familiares e os especialistas, no caso das crianças com síndrome de Down (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; GREER; ROSS, 2008; KUMIN, 2012).

Todas as habilidades descritas ocorrem progressivamente, isto é, há fases em que cada habilidade é adquirida, sendo que todas estão diretamente relacionadas. Desse modo, pode-se descrever o desenvolvimento da linguagem em três fases similares para todas as crianças com ou sem deficiência diagnosticada:

i) Fase Pré-Linguística

Os gestos são comumente utilizados para transmitir informações, a fim de que se estabeleça uma comunicação com o outro. Para as crianças pequenas na fase de aquisição de linguagem, os gestos, além de possuírem a função de estabelecer comunicação com o outro, também são uma fonte para aprendizagem de novas palavras e de diferentes significados. É por meio dos gestos que as crianças desenvolvem as suas primeiras intenções comunicativas. Os gestos são mais do que elementos de transição da fase pré-linguística para a fala, uma vez que desempenham o papel de preditivos de vocabulário (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; LAMÔNICA; FERREIRA-VASQUES, 2015).

Nessa fase, os gestos dêiticos e representativos começam a aparecer como precedentes da fala. Os gestos dêiticos são entendidos como aqueles utilizados para indicar algo, estabelecendo uma referência, como o gesto de apontar, visto desde muito cedo nas crianças. Em contrapartida, os gestos representativos são entendidos como aqueles que apresentam um conteúdo semântico específico, como os gestos que indicam “tchau”. Nesta classificação, os gestos dêiticos são a primeira forma da criança estabelecer comunicação com os outros indivíduos, como ao apontar para algo que quer, enquanto que os gestos representativos são vistos quando a criança passa a pedir objetos que não estão ao seu alcance e, na maioria das vezes, os gestos representativos vêm acompanhados das primeiras palavras (FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010).

ii) Fase Pré-Linguística + Fala

Nesta fase, as crianças já conseguem pronunciar palavras simples e referentes que estão presentes em seu cotidiano, entretanto, como estão na fase de aprendizagem de novas palavras elas recorrem aos gestos para se referir aos significados que ainda não sabem expressar, como

objetos que não sabem nomear. Desse modo, os gestos contribuem para que a criança aumente seu vocabulário e servem de apoio ou recurso linguístico para que a criança consiga expressar, por meio gestual, aquilo que não consegue expressar oralmente (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; LAMÔNICA; FERREIRA-VASQUES, 2015).

Nas crianças com desenvolvimento típico, nessa fase, os gestos são substituídos por palavras verbais orais, uma vez que a expansão de vocabulário ocorre de forma rápida. As crianças com síndrome de Down, diferentemente, se utilizam dos gestos como apoio para se comunicarem ou até mesmo em substituição das palavras por um período mais longo, pois a expansão do vocabulário ocorre em um ritmo mais lento se comparadas às crianças com desenvolvimento típico (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; LAMÔNICA; FERREIRA-VASQUES, 2015).

iii) Fala

De acordo com a literatura, as situações do cotidiano são importantes para a consolidação do repertório da criança, uma vez que é por meio delas que as crianças se deparam com as palavras da língua desde as mais simples até as mais complexas. Tal fato é importante, pois, para que a criança produza uma fala clara e inteligível, é necessário que compreenda uma série de fatores que estão intimamente ligados à oralidade, por exemplo, compreensão de vocabulário - as crianças precisam entender as palavras e seus significados para reproduzi-las de modo coerente (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012).

É nessa fase que se consolida o desenvolvimento comunicativo e lexical, bem como a linguagem receptiva e linguagem expressiva. É neste período que são pronunciadas as primeiras

palavras simples que evoluirão para palavras multicombinadas, de acordo com o desenvolvimento de cada criança (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FERREIRA-VASQUES; LAMÔNICA, 2015). É na convivência familiar e escolar que a criança passará da emissão das primeiras palavras ao uso de palavras simples e, na sequência, a um vocabulário de palavras multicombinadas (SKALLERUP, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Desse modo, ressalta-se que os conhecimentos sobre o desenvolvimento da linguagem e da fala em crianças pequenas com síndrome de Down estão descritos na literatura, porém poucos são os estudos experimentais que avaliam o desenvolvimento dessa área nessas crianças (APÊNDICE A)¹, como segue.

O desenvolvimento da fase pré-linguística foi destacado no estudo de Cunha e Limongi (2008) que teve como objetivo verificar o desempenho comunicativo (verbal, vocal e gestual) de crianças com síndrome de Down por meio de brincadeiras na interação espontânea com um adulto familiar e com o terapeuta - as crianças foram expostas a situações de brincadeira espontânea com brinquedos predeterminados adequados para sua fase de desenvolvimento. Foram filmados 30 minutos de brincadeira das crianças, individualmente, em duas situações: interação com a terapeuta e interação com o cuidador, sendo que o intervalo entre as filmagens das situações com o cuidador e com o terapeuta foi de no mínimo uma semana e no máximo um mês. Participaram desse estudo 28 crianças com idade entre 24 e 96 meses que foram organizadas em quatro grupos de acordo com a idade. Destacam-se os resultados do G1(24 a 42 meses), pela faixa etária de interesse dessa pesquisa. Para as nove crianças do G1 a comunicação por meio de gestos prevaleceu na interação com o cuidador, enquanto a

¹ Realizou-se uma revisão sistemática para levantamento de estudos que abordam o desenvolvimento/avaliação da linguagem em crianças pequenas com síndrome de Down. As etapas e critérios utilizados na revisão sistemática foram apresentados no Apêndice A dessa pesquisa.

comunicação verbal oral prevaleceu na interação com o familiar, sendo este meio considerado o mais eficaz pelas autoras. Entretanto, ressalta-se que nas interações com os terapeutas, as crianças se utilizaram dos gestos para manter a comunicação.

Corroborando com os achados de Cunha e Limongi (2008), o estudo de Zampini e D’Odorico (2009) buscou verificar se havia semelhança no processo de aquisição de crianças com desenvolvimento típico e com síndrome de Down. As autoras analisaram a relação entre a produção dos gestos e o desenvolvimento do vocabulário em crianças com 36 meses de idade com síndrome de Down a partir da observação das produções gestuais e vocalizações espontâneas durante uma sessão de brincadeira entre mãe-criança com duração de 20 minutos. Durante a sessão, foi realizada avaliação psicomotora das crianças por meio da Escala Brunet-Le’zine de Desenvolvimento Infantil (BRUNET; LÉZINE, 1976), enquanto que para a avaliação de vocabulário, compreendendo tanto a produção quanto à compreensão, foi utilizada a versão italiana do MacArthur Communicative Development Inventory (CDI) (MARCHMAN, 2007). Os gestos produzidos pelas crianças foram divididos em três categorias: dêiticos (62%), gestos convencionados (27%) e icônicos (11%). O estudo não avaliou crianças sem riscos para o desenvolvimento, desse modo, a comparação entre o desenvolvimento das crianças com síndrome de Down com crianças sem deficiência foi realizada por meio de achados já descritos na literatura. As autoras concluíram que a produção de gestos por crianças pequenas com síndrome de Down segue o mesmo desenvolvimento das crianças sem deficiência, sendo que os gestos têm o papel de ser “ponte” entre a compreensão e produção da fala, bem como são preditivos para o desenvolvimento da linguagem. As relações simultâneas entre a produção de gestos e a fala que emergiram nessas crianças também eram semelhantes às identificadas em crianças em desenvolvimento.

O uso dos gestos por crianças com diferentes características também foi abordado no estudo de Töret e Acarlar (2011) que teve por objetivo examinar o uso de gestos em crianças

com autismo, síndrome de Down e crianças com desenvolvimento típico. Os participantes foram divididos em três grupos dos quais destaca-se os resultados do grupo formado pelas crianças com síndrome de Down – 10 crianças com idade entre 24 a 60 meses. As crianças foram observadas em sessões de brincadeira livre com os pais por 15 minutos e em sessões de brincadeira com o pesquisador – as brincadeiras eram previamente planejadas para que o pesquisador conseguisse a atenção e o engajamento da criança, mas ao final as brincadeiras eram livres. Embora fosse um estudo de comparação entre os três grupos, destaca-se que as crianças com síndrome de Down produziram gestos com o intuito de apontar para um objeto ou solicitá-lo ou de iniciar uma interação social, evidenciando que essas crianças recorreram dos gestos em decorrência do comprometimento da linguagem.

Relacionando à produção dos gestos por criança com síndrome de Down e aprofundando a discussão, o estudo de Galeote, Sebastián, Checa e Soto (2011) confirmou os achados descritos. Os autores enfatizaram a investigação da linguagem receptiva, a qual é descrita pela literatura como um ponto forte das crianças com síndrome de Down em comparação com a linguagem expressiva, uma vez que essas crianças tendem a apresentar comprometimento na fala por características anatomofisiológicas. O objetivo principal foi o de comparar o desenvolvimento lexical de crianças com síndrome de Down com o de crianças com desenvolvimento típico, pareadas quanto à idade mental. Participaram 186 crianças em cada condição, com idade entre 8 e 29 meses. Foi utilizada a versão espanhola do MacArthur Communicative Development Inventory (CDI) (MARCHMAN, 2007) para levantamento de vocabulário das crianças. Como resultados os dados indicaram que a compreensão léxica e a produção gestual de crianças com síndrome de Down foram inferiores aos das crianças com desenvolvimento típico. Entretanto, a produção gestual diminuiu à medida que a produção oral aumentou para ambos os grupos. Os autores concluíram que o estudo forneceu evidências de

que tanto a compreensão lexical quanto a produção de gestos são pontos fortes em crianças com síndrome de Down.

Destacando o desenvolvimento da linguagem receptiva, Cuskelly, Povey e Jobling (2016) realizaram um estudo que tinha como objetivo estabelecer a trajetória de desenvolvimento da linguagem receptiva em indivíduos com síndrome de Down desde a infância até a idade adulta. Participaram dessa pesquisa 206 indivíduos com síndrome de Down com idade 2 anos e 7 meses a 29 anos 7 meses. As avaliações de vocabulário foram feitas utilizando Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) (DUNN; DUNN, 1981) e mostraram que o aumento do vocabulário receptivo em indivíduos com a síndrome durante o período da infância e adolescência é mais lento se comparado aos indivíduos com desenvolvimento típico. Além disso, os autores verificaram que o vocabulário receptivo de indivíduos com síndrome de Down aumentou até cerca de 20 anos de idade quando o desempenho no PPVT começou a decair. Esse estudo trabalhou com um recorte de idade abrangente e visou fornecer a trajetória do desenvolvimento da linguagem receptiva a medida que os indivíduos com síndrome de Down cresciam, fornecendo informações importantes sobre o desenvolvimento da linguagem em crianças com síndrome de Down, em especial, do vocabulário receptivo dessas crianças.

Complementado e aprofundando o estudo dos autores supracitados, Flabiano, Bühleruagem e Limongi (2009) descreveram o desempenho de linguagem expressiva de um bebê prematuro com síndrome de Down, com idade cronológica de 7 meses e quatro dias e idade corrigida de 4 meses e 21 dias. O desenvolvimento da linguagem expressiva foi comparado com o irmão gêmeo que não tinha síndrome de Down. Para coleta e análise dos dados foi utilizado o Protocolo para Observação do Desenvolvimento Cognitivo e de Linguagem Expressiva (PODCLE) (ZORZI, 2004). Embora os autores apresentassem os dados das duas crianças, destacou-se, nessa pesquisa, os resultados da criança com síndrome de Down.

Por fim, os autores discutiram que a associação da prematuridade com a síndrome de Down fez com o que o atraso no desenvolvimento da linguagem expressiva se tornasse mais significativo, em relação ao desempenho do irmão sem síndrome de Down.

O estudo de Ferreira e Lamônica (2012) aprofundou a avaliação do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down, verificando, simultaneamente os desempenhos receptivo e expressivo comparando-os com aqueles das crianças com desenvolvimento típico. Participaram do estudo 40 crianças entre 36 e 71 meses de idade cronológica (20 com síndrome de Down e 20 com desenvolvimento típico), pareadas quanto à idade mental. A avaliação do repertório das crianças empregou o Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) (DUNN; DUNN, 1981) e Teste de Vocabulário Infantil ABFW – Vocabulário Parte B (BÉFI-LOPES, 2004), avaliando, respectivamente, vocabulário receptivo e vocabulário expressivo. As crianças com síndrome de Down apresentaram, em ambos os testes, desempenho inferior em relação às crianças com desenvolvimento típico. Destaca-se nestes resultados a defasagem no desempenho lexical, receptivo e expressivo das crianças com síndrome de Down, mesmo quando pareadas pela idade mental. Os resultados encontrados nesse estudo enfatizam a necessidade de intervenções precoces focadas na área de linguagem, a fim de minimizar o atraso no desenvolvimento das crianças.

A investigação do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down foi comum aos estudos que empregaram diferentes meios ou testes. Entretanto, ressalta-se que esses trabalhos enfatizaram o desenvolvimento da linguagem, em outras palavras, há estudos que trabalharam com a linguagem gestual (CUNHA; LIMONGI, 2008; ZAMPINI; D'ODORICO, 2009; TÖRET, ACARLAR, 2011), outros somente com a linguagem receptiva (GALEOTE et al., 2011; CUSKELLY; POVEY; JOBLING, 2016), ou somente com a linguagem expressiva (FLABIANO; BÜHLER; LIMONGI, 2009), e ainda estudos que

abordaram linguagem receptiva e expressiva (FERREIRA; LAMÔNICA, 2012). Desse modo, com a ênfase na área do desenvolvimento da linguagem, os estudos não oferecem informações sobre o desenvolvimento global dos participantes.

Desse modo, tendo em vista a questão da temática dessa pesquisa – levantamento de repertório de linguagem em crianças pequenas com síndrome de Down, enfatizando-se a avaliação e o desenvolvimento da área de linguagem, espera-se que essa pesquisa contribua com a literatura na área, por tratar de uma temática ainda pouco estudada em pesquisas quase experimentais. Além disso, tal levantamento é relevante uma vez que possibilita identificar o repertório atual da criança a fim de elaborar programas de intervenção eficazes que enfatizem as suas habilidades e, a partir delas, a criança consiga superar as suas dificuldades.

A presente pesquisa teve como objetivo geral caracterizar o repertório de desenvolvimento da linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses e como objetivo específico cotejar as contribuições do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, do Inventário Portage Operacionalizado e do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program para o levantamento e caracterização do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses. Dito de outro modo, pretendeu-se levantar os itens de avaliação de cada instrumento e analisar a contribuição de cada um deles, identificando repertórios que se constituem em pré-requisitos ou em habilidades de uso da linguagem para, então, identificar possíveis relações entre os itens de cada instrumento que informassem sobre um dado pré-requisito ou habilidade de linguagem. Espera-se, portanto, identificar as particularidades da avaliação proposta por meio de um dos instrumentos e das características que são comuns aos três instrumentos.

Discorreu-se, até o momento, sobre a definição formal de síndrome de Down, bem como se enfatizou as características do desenvolvimento de indivíduos com a síndrome, enfatizando o desenvolvimento infantil global e da linguagem de crianças pequenas com síndrome de Down.

Tais informações sobre a síndrome de Down são importantes para que com posse delas, possa-se pensar em procedimentos de avaliação do desenvolvimento dessas crianças pequenas. As avaliações de desenvolvimento, por meio de instrumentos sobre desenvolvimento infantil, são importantes para que se possa identificar o atual repertório dessas crianças e assim criar procedimentos de intervenção eficazes e focados nas habilidades que já apresentam, a fim de desenvolver novas habilidades.

Considerando as dificuldades inerentes à síndrome de Down que comprometem a aquisição da linguagem dessas crianças, descritas na literatura, a pesquisa destaca a importância de um levantamento precoce de repertório de crianças com síndrome de Down, em especial, o desenvolvimento da linguagem, a fim de que se possam promover práticas de prevenção para a promoção de seu desenvolvimento.

2. TESTES OU INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL

No Brasil, há uma escassez de testes ou instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil padronizados e validados para a população brasileira que respeitem e considerem a cultura do país. Devido à necessidade e à importância de avaliar o desenvolvimento do repertório das crianças, muitas vezes, recorre-se aos instrumentos ou testes internacionais, em sua maioria, em língua inglesa (VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009).

Em uma revisão de literatura realizada por Vieira, Ribeiro e Formiga (2009), com o objetivo de levantar os principais instrumentos de avaliação de desenvolvimento de crianças de

zero a dois anos de idade, evidenciou-se que poucos trabalhos tratam de testes ou instrumentos validados para o Brasil. O trabalho foi realizado nas bases de dados Medline, Lilacs e Scielo, com descritores em língua portuguesa e inglesa (*instrumentos de avaliação do desenvolvimento and programas de acompanhamento and desenvolvimento mental e motor*) sem delimitação de tempo, exatamente, para cumprir com o objetivo da pesquisa. Foram encontrados 15 testes ou instrumentos de avaliação, sendo o primeiro deles apresentado no ano de 1947 e o último no ano de 2000. Na Tabela 1 foram sintetizadas as áreas, os títulos dos instrumentos considerados no artigo e se estão validados ou não no Brasil.

Tabela 1 – Características dos Instrumentos de avaliação do desenvolvimento de crianças pequenas

Objeto da avaliação	Instrumentos ou Testes	Validado no Brasil
Desenvolvimento motor grosso e fino	Teste de Triagem Sobre o Desenvolvimento de Milani- Comparetti	Não
	Gráfico do Desenvolvimento Motor de Zdanska-Brincken	SR*
	Avaliação dos Movimentos da Criança (MAI)	Não
	Peabody Developmental Motor Scale (PDMS)	Sim
	Medida de Função Motora Ampla (GMFM)	Sim
	Test of Infant Motor Performance (TIMP)	Sim
	Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS)	Não
Exames neurológicos e de neurocomportamento	Exame neurológico do Bebê a Termo	SR
	Escala de Avaliação do Comportamento do Neonato (NBAS)	SR
	Avaliação Neurológica de Bebês Prematuros e a Termo	SR
	Avaliação Neurológica do Recém-nascido e do Bebê	Não
	Avaliação Neurocomportamental do Bebê Pré-termo	SR
Desenvolvimento global das crianças	Escala de Desenvolvimento de Gesell e Amatruda	SR
	Escala de Desenvolvimento Infantil de Bayley II	Não
	Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II	Não
	Inventário Portage Operacionalizado	Não

Fonte: VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009.

* SR: As autoras não especificam se o teste é validado no Brasil.

A carência de instrumentos apropriados para avaliar o desenvolvimento de crianças pequenas vem sendo abordada em alguns trabalhos (VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009;

ROCHA; DORNELAS; MAGALHÃES, 2013). Apesar das raras alternativas, continua sendo importante contar com instrumentos para verificar qual o repertório das crianças de modo a propor intervenções consequentes. Esta demanda é ainda mais urgente quando se trata de crianças com qualquer tipo de deficiência e, neste caso, da criança pequena com síndrome de Down, pois é necessário descrever o repertório dessa criança para planejar procedimentos de intervenções e acompanhamento (CUNHA; LIMONGI, 2008; FLABIANO; BÜHLER; LIMONGI, 2009; ZAMPINI; D'ODORICO, 2009; GALEOTE et al., 2011; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012)

Considerando que esta pesquisa teve por objetivo geral caracterizar o repertório de desenvolvimento da linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses, os últimos quatro testes apresentados na Tabela 1 são de interesse do estudo. Entretanto, a Escala de Desenvolvimento Infantil de Bayley tem aplicação restrita aos profissionais da psicologia e Escala de Desenvolvimento de Gesell e Amatruda prevê a avaliação em idades-chave, restringindo a aplicação. Desse modo, essa pesquisa trabalhou com o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e com o Inventário Portage Operacionalizado (IPO), acrescentando-se Verbal Behavior Milestones Assessment and Program (VB-MAPP) que avalia especificamente a área de linguagem.

Os três instrumentos – o Teste de Denver II, o IPO e o VB-MAPP, permitem uma avaliação precoce da criança (0 meses até os 6 anos) e são frequentemente utilizados para a avaliação de crianças pequenas. Ressalta-se, porém, que ambos os instrumentos não são validados para a população e cultura brasileira, sendo apenas traduzidos para o português o Denver II e o Inventário Portage, enquanto o VB-MAPP ainda não apresenta tradução oficial.

O Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II (FRANKENBURG; DODDS, 1967), traduzido mas não validado para a população brasileira por Pedromônico, Bragatto e

Strobilius (1999), tem a vantagem de ser de rápida aplicação e considerar as crianças desde um mês de vida, sendo esta versão amplamente utilizada em diversas pesquisas e por diversos profissionais (PICOLINI; LAMONICA, 2009; SERTORI, 2013; SOUZA, 2014) mais detalhes sobre instrumento serão levantados no item 2.1 desse capítulo.

O Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001) é uma operacionalização do Guide to Early Education (1976), sendo que em tal processo foram traduzidos cada item do projeto original, sem que fosse realizada uma adaptação para o português ou para a cultura brasileira. No Inventário Portage foram acrescentadas informações relativas às definições de cada item, às respostas requeridas às crianças, aos critérios de resposta, às especificações das condições de avaliação de cada item e à descrição dos materiais a serem utilizados. Desse modo, tem-se que o Inventário Portage Operacionalizado é apenas uma tradução da língua inglesa para o português do Brasil (WILLIAMS; AIELLO, 2001) – mais detalhes sobre instrumento serão levantados no item 2.2 desse capítulo. O IPO permite avaliar habilidades específicas em diversos domínios informando fragilidades e potencialidades no repertório de desenvolvimentos crianças a partir dos quatro meses de idade.

O Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) (SUNDBERG, 2008) é um instrumento em língua inglesa, sem tradução oficial para o português até o momento, elaborado para avaliar a área de linguagem em crianças com autismo ou com outras deficiências que apresentam atraso no desenvolvimento da linguagem (Ver item 2.3 para o detalhamento das características gerais do instrumento).

Com o objetivo de avaliar quais as habilidades específicas estão presentes ou ausentes nos repertórios das crianças, a fim de que se possa pensar em prioridades para a elaboração de programas de intervenção, esses testes e/ou instrumentos foram utilizados no presente estudo

com o intuito de verificar quais as contribuições destes para a elaboração de programas de intervenção destinados às crianças pequenas com síndrome de Down.

Nessa pesquisa, a fim de avaliar as habilidades de cada criança, foram utilizados o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II (FRANKENBURG; DODDS, 1967), o Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001) e o Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (SUNDBERG, 2008), considerando-se que estes permitem uma avaliação desde uma idade muito precoce. Os instrumentos utilizados nessa pesquisa estão descritos abaixo.

2.1 Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver – Denver II

O Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver foi desenvolvido por Frankenburg e Dodds em 1967. O Teste foi desenvolvido com base em estudos que avaliaram 2.000 crianças no Colorado, sendo utilizado para identificar os possíveis riscos ao desenvolvimento infantil. Desde seu desenvolvimento, esse teste vem sendo utilizado por diversos profissionais, de modo a ampliar a avaliação do desempenho das crianças (FRANKENBURG; DODDS, 1967; FRANKENBURG et al., 1992). Com a disseminação e uso do Teste de Denver ao longo dos anos, os profissionais levantaram questionamentos sobre itens específicos, bem como sobre algumas características do teste. Considerando tais fatos, juntamente com a necessidade da utilização de normas mais atuais, em 1990, o teste passou por uma revisão e repadronização, resultando no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II (FRANKENBURG et al., 1992).

Em sua segunda versão, foram revisados e testados 336 itens do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver, com 2000 crianças. Ao final do trabalho foram selecionados 125 itens que compõem o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II. Os critérios utilizados para a seleção dos itens foram: facilidade de administração e de pontuação; os

recursos que eram necessários tanto à criança quanto ao pesquisador para aplicar determinado item; a confiabilidade das observações entre avaliadores após teste e re-teste do item; a pontuação mínima para quando a criança se recusasse a realizar a atividade e diminuir as questões em que a criança poderia não ter a oportunidade de realizar a atividade proposta. Desse modo, o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II apresentou um aumento de 86% de itens na área de linguagem, nova escala de idade, nova categoria de interpretação a fim de identificar atrasos mais suaves, escala de avaliação de comportamento e novos materiais, em comparação com o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver (FRANKENBURG et al., 1992).

O objetivo do Denver II é o de identificar os riscos/atrasos ao desenvolvimento infantil, em crianças com idade inferior a seis anos, avaliando o comportamento social e pessoal, linguagem e habilidades motoras (motor fino e motor grosso), preconizados como típicos do desenvolvimento, com base no desempenho em uma variedade de tarefas consideradas apropriadas às idades (FRANKENBURG; DODDS, 1967).

O teste é composto de 125 itens que descrevem as atividades a serem propostas para a criança. A avaliação do desempenho das crianças é realizada por meio de observação direta ou questionando a mãe ou responsável sobre a realização ou não das atividades pelas crianças denominadas “comportamento alvo”.

As atividades que compõem o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II estão organizadas de forma hierárquica, isto é, parte de habilidades mais simples para mais complexas, como pode ser visto: “apontar 2 figuras”, “combinar 2 palavras”, “apontar 6 partes do corpo”, “apontar 4 figuras” e “nomear 4 figuras” - o desenvolvimento da primeira habilidade requerida começa a ser observado por volta dos 21 meses e a última habilidade requerida estima-se que esteja consolidada por volta dos 35 meses.

Os itens/atividades foram organizados em quatro áreas do desenvolvimento infantil: i) área *peçoal social* avalia o relacionamento da criança com as outras pessoas e também o cuidado que tem consigo mesma; ii) área *motor fino* adaptativo considera as habilidades de coordenação, manipulação de pequenos objetos e resolução de problemas; iii) área da *linguagem* verifica comportamentos relacionados à audição, compreensão e uso da linguagem e iv) área *motor grosseiro* avalia os movimentos (sentar, andar, saltar, pular etc.) e a manipulação de objetos maiores do que avaliado na área de motor fino (FRANKENBURG; DODDS, 1967).

O manual do teste especifica o que é requerido em cada comportamento alvo e detalha como realizar a atividade, quais os materiais a serem utilizados e quais os critérios para considerar se a criança apresenta ou não o comportamento requerido. Há, ainda, um protocolo específico² para registro da realização das atividades com a criança no formato de matriz de dupla entrada. O protocolo foi organizado em uma folha tamanho A4, contendo nas bordas menores da folha - correspondendo ao eixo horizontal, a sequência de idades indicadas em número de meses até os 35 e em anos a partir de 3. Na borda maior da folha, que corresponde ao eixo vertical, as atividades para cada área do desenvolvimento foram organizadas hierarquicamente, da esquerda para a direita. Com esta configuração do protocolo, o aplicador pode traçar uma reta vertical iniciada na idade inscrita na parte superior da folha até a mesma idade inscrita na parte inferior da folha de modo que a reta se sobreponha às tarefas previstas para aquela idade em cada uma das áreas.

A interpretação do teste baseia-se na consideração dos resultados dos quatro domínios avaliados (peçoal-social; motor fino adaptativo; linguagem; motor grosseiro) em função da capacidade da criança avaliada de passar pelas tarefas adequadas à idade, indicando: (i)

² Tradução de Pedromônico, Bragatto e Strobilius (1999).

resultados normais: não há atrasos em qualquer do domínio - no máximo um cuidado, (ii) anormais: dois ou mais atrasos em qualquer domínio e (iii) questionável: um atraso e/ou duas advertências em qualquer domínio (FRANKENBURG; DODDS, 1967; FRANKENBURG et al., 1992).

A expressão dos resultados deste teste tem recebido algumas críticas que são importantes quando se trata da promoção do desenvolvimento. De acordo com Drachler, Marshall e Leite (2007), há um problema na interpretação final do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, uma vez que se classifica o desenvolvimento das crianças, de acordo com a realização da atividade para a sua faixa etária, em i) normal (nenhum atraso e no máximo um cuidado) ou ii) risco (dois ou mais cuidados e/ou um ou mais atrasos) ou iii) não observável (recusa da criança em realizar a atividade).

Dado que a linguagem é a área de interesse nessa pesquisa, detalha-se as atividades requeridas em tal área, ressaltando o modo hierárquico que tais habilidades são requeridas. A primeira habilidade requerida pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II é “reage ao sino”, isto é, ao avaliar essa habilidade é possível observar se a criança apresenta mudança de comportamento ao ouvir o som. Esta habilidade e as seguintes são habilidades consideradas, de acordo com a literatura, como pré-linguísticas, isto é, habilidades que as crianças desenvolvem antes de produzirem a primeira palavra, como o choro, o riso (“dar risadas”), gritos (“gritar”), arrulhos (“vocalizar” e “falar OOO/AAA”), habilidades que são consideradas como estabelecidas no repertório das crianças até os 4 meses. A partir dos 6 meses as crianças já são capazes de produzir os primeiros balbucios, isto é, combinações de vogais + consoantes (“sílabas isoladas”, “imitar sons”, “combinar sílabas”, “jargões” e “falar papá ou mamã , específico”) - última habilidade presente no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II antes da produção da primeira palavra que se inicia no desenvolvimento da criança aos 7

meses, sendo está consolidada aos 11 meses (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011).

Essas habilidades requeridas a partir dos 6 meses de idade da criança acontecem de maneira rápida no desenvolvimento das crianças e são importantes para a consolidação da linguagem oral e da emissão das primeiras palavras, pois, é por meio desses comportamentos que as crianças começam, por exemplo, a notar os sons da língua, as combinações de sons da língua e as diferentes entonações da língua (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011).

Após esse período de aquisições pré-linguísticas, no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, começam a serem requeridas as primeiras habilidades de fala da criança, isto é, a emissão de “1 palavra”, “2 palavras”, “3 palavras” e “6 palavras”, respectivamente. Essas habilidades iniciam-se aos 14 meses e tendem a estar consolidadas, todas, por volta dos 23 aos 24 meses. Como pode ser observado, esta fase ocorre em um ritmo mais lento, se comparada a fase pré-linguística (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BEE; BOYD, 2011).

Adquiridas essas primeiras habilidades de fala, é requerido que as crianças compreendam a relação arbitrária entre objeto e nome do objeto para apontar objetos, nomear objetos, reconhecer e compreender objetos, contar e definir o que significado determinado objeto de acordo com o seu uso. Entretanto, para que isso ocorra as habilidades da fase pré-linguística precisam estar muito bem consolidadas (GREER; ROSS, 2008; KUMIN, 2012). Além disso, nessa fase são pronunciadas as primeiras palavras simples que irão evoluir para palavras multicombinadas, de acordo com o desenvolvimento de cada criança (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FERREIRA-VASQUES; LAMÔNICA, 2015).

É na convivência familiar e escolar que a criança passa da emissão das primeiras palavras simples, como os substantivos e adjetivos, para a emissão de verbos e palavras gramaticais da língua, isto é, preposições e artigos (SKALLERUP, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). Tal desenvolvimento é notado na hierarquia das habilidades requeridas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, sendo requeridas atividades de “definir 2 objetos pelo uso”, “contar 1 bloco”, “definir 3 objetos pelo uso”, “reconhecer 4 ações”, “compreende 4 preposições”, “definir 5 palavras”, “compreender 3 adjetivos”, “contar 5 blocos”. Nessa etapa, espera-se que por volta dos 42 meses inicia-se o desenvolvimento de uma fala 100% inteligível, sendo este consolidado por volta dos 50 meses.

É importante ressaltar que as habilidades que já foram adquiridas pela criança quando menores continuam a ser exploradas nas habilidades seguintes, como pode ser visto nessa última hierarquia explicitada.

Ao dominar a língua, por meio da compreensão da sintaxe e da consolidação da fala (100% da fala inteligível), a criança, por volta dos 60 meses já é capaz de fazer, ao menos, 2 analogias e “definir 7 palavras” – estas são as duas últimas habilidades requeridas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II para as crianças até os 6 anos de idade.

Além dessas habilidades que são requeridas na área de linguagem do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, ao analisar as outras três áreas (*pessoal social*, *motor fino* e *motor grosso*), nota-se que há habilidades da área de linguagem requeridas na área *pessoal-social*, principalmente, as habilidades que são consideradas pré-linguísticas, como “observar um rosto”, “sorrir em resposta” e “sorrir espontaneamente”- as primeiras habilidades da área *pessoal-social* e “mostrar que quer”. De acordo com a literatura, além das habilidades requeridas pela área da linguagem, outras habilidades, como as citadas, são consideradas pré-

requisitos para a aquisição da fala (SKALLERUP, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

2.2 Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias

O Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias foi elaborado por Willians e Aiello (2001) a partir de um guia denominado Guia Portage – Portage Guide to Early Education. O Guia Portage foi elaborado no ano de 1976 por Bluma, Shearer e Hilliard. Originou-se de um projeto desenvolvido nos Estados Unidos da América – Projeto Portage, em Portage, com início no ano de 1969 cujo objetivo era oferecer modelos para elaboração de um programa para o atendimento de crianças em fase pré-escolar com risco para o desenvolvimento, seus pais e professores da zona rural em Winconsin.

O projeto Portage era composto de três elementos: i) proposta de procedimento de treino domiciliar; ii) currículo para avaliação e ensino de crianças com risco para o desenvolvimento (Portage Guide to Early Education) e iii) inventário comportamental de pais (WILLIAMS; AIELLO, 2001). O Inventário Portage Operacionalizado, publicado no Brasil em 2001, resultou do trabalho de operacionalização dos itens do inventário comportamental de pais que fazia parte do Programa Portage Guide to Early Education.

O Inventário Portage Operacionalizado (IPO) é um inventário comportamental que tem o pressuposto de avaliar o desenvolvimento cumulativo das crianças até os seis anos de idade por meio da distinção de cinco áreas do desenvolvimento – desenvolvimento motor, cognição, linguagem, socialização e autocuidados, incluindo, também, uma área de estimulação infantil destinado aos bebês recém-nascidos até os quatro meses de idade (WILLIAMS; AIELLO, 2001; VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009).

O instrumento permite aprofundar a investigação do repertório das crianças nas áreas do desenvolvimento infantil contempladas no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver

II (linguagem, motor e social) além de contemplar duas novas áreas, autocuidados e cognição. Neste instrumento, as atividades requeridas das crianças para verificar se determinado comportamento está presente ou não, permitindo que a criança tenha mais de uma oportunidade de demonstrar se apresenta ou não o comportamento, isto é, em todas as atividades são oferecidas quatro oportunidades de realização das tarefas, sendo que a criança precisa apresentar o comportamento em pelo menos três delas – há ainda atividades que apresentem critérios específicos adicionais à realização de três tentativas em quatro oportunidades. Tal aprofundamento é importante para o objetivo dessa pesquisa uma vez que o instrumento permite verificar quais as habilidades estão presentes no repertório das crianças e quais ainda precisam ser consolidadas, permitindo a elaboração de intervenções eficazes e precoces que partem de habilidades que as crianças já têm consolidadas para o aprendizado de novas habilidades.

O Inventário Portage Operacionalizado sistematizou os 580 itens do inventário Portage Original, traduzidos para o português. A operacionalização de cada item constou da especificação da resposta esperada para a criança, critérios gerais e específicos de desempenho, condições antecedentes a serem oferecidas à criança, tais como instruções e materiais (WILLIAMS; AIELLO, 2001; VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009).

Os 580 itens que compõem o Inventário Portage Operacionalizado, agrupados nas cinco áreas de desenvolvimento (mais uma parte destinada à avaliação da Estimulação Infantil), foram organizados em seis faixas etárias de acordo com uma hierarquia da complexidade. As cinco áreas foram especificadas como se segue (WILLIAMS, AIELLO, 2001):

- i) Socialização (83 itens): busca-se verificar as habilidades que a criança utiliza para estabelecer interação com as outras pessoas, sendo dessa forma, um processo contínuo, uma vez que a criança precisa adaptar-se ao grupo em que

está inserida - como exemplo das habilidades requeridas nessa área, tem-se “sorri em resposta à expressão facial dos outros”;

- ii) Autocuidados (105 itens): tem o objetivo de avaliar a independência da criança em relação aos cuidados que precisa que ter consigo mesma a fim de proporcionar a si mesma uma qualidade de vida, ou seja, a capacidade de vestir-se, alimentar-se, banhar-se, entre outras, como exemplo “leva a mamadeira até a boca ou a recusa, empurrando-a”;
- iii) Desenvolvimento Motor (140 itens): avaliam-se os movimentos controlados por pequenos ou grandes músculos, isto é, a capacidade da criança em controlar e mover seus músculos, como “eleva a cabeça e o tronco apoiando-se em um só braço”;
- iv) Cognição (108 itens): avalia habilidades relacionadas ao pensamento, percepção, memória, raciocínio e as relações de semelhança e diferença entre objetos, como “transfere um objeto de uma mão a outra para apanhar outro objeto”;
- v) Linguagem (99 itens): verifica o comportamento expressivo verbal das crianças, bem como a sua aquisição, como “combina duas sílabas diferentes em suas tentativas de verbalização” - tal área está detalhada a seguir, visto que foi a área de interesse dessa pesquisa.

Um exame das tarefas solicitadas às crianças especialmente na área da linguagem permite identificar que tipo de habilidades estão sendo verificadas. Na Estimulação Infantil todas as habilidades consideradas podem ser classificadas como pré-requisitos para a aquisição/desenvolvimento da linguagem oral, isto é, as habilidades pré-linguísticas (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BEE; BOYD, 2011).

Na fase de 0-1 ano, nota-se que as habilidades mencionadas na literatura são requeridas pelo instrumento, isto é, nessa faixa etária são elencadas as habilidades relacionadas à transição da fase pré-linguística, por meio de habilidades que requerem o uso de gestos e de respostas não verbais (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; LAMÔNICA; FERREIRA-VASQUES, 2015), até aos primeiros sons produzidos pela criança, os arrulhos, as tentativas dos primeiros balbucios, imitação de entonação de voz e vocalização em relação à fala de outra pessoa (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011). Tais habilidades estão presentes no Inventário por meio de itens, como “responde a gestos com gestos”, “responde a perguntas simples com respostas não verbais” e “imita padrões de entonação da voz de outra pessoa”.

Na fase etária de 1-2 anos são verificadas as habilidades que exigem que as crianças estabeleçam a relação arbitrária entre objeto e nome do objeto, como “aponta para 12 objetos quando nomeados”, “aponta para três partes do corpo” e “pede alimentos conhecidos pelo nome quando mostrados”. É importante ressaltar que para que tal compreensão ocorra, as habilidades descritas anteriormente precisam estar bem estabelecidas (GREER; ROSS, 2008; KUMIN, 2012). De acordo com a literatura, nessa faixa etária é requerido que as crianças apontem para objetos diferentes, digam palavras diferentes, façam pedidos, obedeçam a ordens, respondam a perguntas e digam seu nome. Assim, nota-se que as primeiras palavras simples são requeridas a serem produzidas pelas crianças (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FERREIRA-VASQUES; LAMÔNICA, 2015).

Na faixa etária de 2-3 anos de idade, é requerido que a produção de palavras simples pelas crianças evolua para as palavras multicombinadas. De acordo com a literatura, nessa fase, outros elementos da língua, como adjetivos, verbos e pronomes passam a ser requeridos da criança e não mais substantivos somente, como era visto nas faixas etárias anteriores

(ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FERREIRA-VASQUES; LAMÔNICA, 2015), isto é: a criança combina substantivo e adjetivo, substantivo e verbo, utiliza de pronomes possessivos, indicativos e demonstrativos, utiliza-se plurais, afirmações negativas, obedece a ordens complexas (sequência de duas ordens, por exemplo), elabora perguntas, utiliza artigos e utiliza de verbos irregulares comuns ao seu dia a dia (ir, fazer e ser). Tais habilidades relatadas na literatura são avaliadas no Inventário, como “combina substantivos e verbo em frases de duas palavras”, “emprega não na fala” e “ao falar refere-se a si próprio pelo nome”.

Ao avançar para as faixas etárias seguintes do Inventário Portage Operacionalizado, isto é, de 3-4, 4-5 e 5-6 anos de idade, nota-se que são requeridas habilidades implicam o uso de elementos complexos da língua materna da criança, tais como os aumentativos e diminutivos, verbos regulares no passado que fazem parte do uso cotidiano (pulei, andou, gritava etc.), das formas de futuro do verbo “ir”, faz distinção de gênero, compreende verbos reflexivos, utiliza verbos no imperativo e em formas do tempo futuro, define palavras e utiliza-se de advérbios de tempo. Isso, pois, de acordo com a literatura, nessas faixas etárias a linguagem oral já está consolidada na criança, isto é, a relação arbitrária entre nome do objeto e objeto já foi aprendida e, desse modo, a criança passa a olhar para elementos sintáticos e semânticos da língua, observando regras e significados novos (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BEE; BOYD, 2011).

Como detalhado, as habilidades avaliadas no Inventário Portage Operacionalizado na área de linguagem estão diretamente relacionadas àquelas habilidades que se espera que cada criança tenha desenvolvida na faixa etária em que se encontra. Desse modo, pode-se considerar que o Inventário é um instrumento que considera os marcos do desenvolvimento infantil, trazendo informações sobre o repertório da criança.

A fim de continuar a aprofundar as avaliações na área de linguagem, descreve-se o Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

2.3 Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program - VB-MAPP

O Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) é um instrumento em língua inglesa³ e, até o momento, não há tradução e adaptação para o português⁴. É destinado a avaliação de crianças com espectro do autismo ou para crianças com outras deficiências que apresentam atraso no desenvolvimento da linguagem.

Desenvolvido por Sunderberg (2008), o VB-MAPP foi elaborado com base em análises do livro Comportamento Verbal de Skinner (1957). O instrumento é composto de um guia de avaliação – manual com instruções gerais e critérios de pontuação para completar o protocolo – e um protocolo para registro dos resultados obtidos pela criança.

Diferentemente do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado, que permitem realizar uma avaliação do desenvolvimento global das crianças, o Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program enfatiza a avaliação somente na área de linguagem. Desse modo, é possível verificar minuciosamente habilidades consideradas pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem ou habilidades relacionadas ao desenvolvimento da linguagem, como “responde ao ouvir o próprio nome por 5 vezes” e “seleciona o item correto de uma ordem de 4 a 20 diferentes objetos ou figuras”, respectivamente.

Além disso, o VB-MAPP permite que a avaliação progressiva de algumas habilidades, possibilitando um levantamento de repertório detalhado, por exemplo, na área de Ecoico verifica-se as seguintes atividades requeridas: “repete imediatamente 2 fonemas de vogais e

³ Para essa pesquisa foi utilizada uma versão traduzida (não oficial) por um grupo de pesquisa da Universidade Federal de São Carlos.

⁴ Há trabalhos em andamento que têm por objetivo traduzi-lo e adaptá-lo para o Brasil.

consoantes, isoladamente ou em combinações simples; repete imediatamente 5 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples; repete imediatamente 10 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples; repete imediatamente 15 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples; repete imediatamente de 20 a 25 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples”. Tal levantamento detalhado das habilidades que estão presentes ou ausentes no repertório das crianças permite a elaboração de programas de ensino individualizados, enfatizando-se as habilidades já presentes para se aprender as novas e proporcionando a elaboração de programas de intervenção eficazes.

Para uma avaliação detalhada, o instrumento é dividido em cinco componentes: i) marcos do desenvolvimento, ii) barreiras de avaliação, iii) transição, iv) tasks analysis⁵ e v) interpretação e elaboração de Programa de Ensino Individualizado. Ressalta-se que para fins de levantamento de repertório, recomenda-se a utilização do item i, enquanto que os demais itens se destinam à elaboração de Programas de Ensino Individualizado.

Os marcos são divididos de acordo com o nível (nível 1, nível 2 e nível 3), isto é, conjunto de habilidades que, geralmente, se desenvolvem no repertório da criança dentro de um período. Tais conjuntos de habilidades, vistos de forma mais ampla são denominadas de área - cada área do instrumento é composta de cinco atividades, que varia de acordo com a faixa etária⁶, como exemplificado abaixo.

⁵O termo foi mantido em inglês, pois não há a tradução desse termo na versão não oficial utilizada nessa pesquisa - traduzida por um grupo de pesquisa da Universidade Federal de São Carlos.

⁶ É recomendado iniciar a avaliação da criança a partir do Nível 1, independentemente da idade cronológica. Ao iniciar a avaliação no Nível 1, é possível verificar o real repertório da criança, não deixando lacunas de aprendizagem.

- a) Nível 1: faixa etária de 1 a 18 meses, com nove áreas: mando, tato, ouvinte, habilidades de percepção visual e emparelhamento com o modelo (VP/MTS), brincar, social, imitação, ecoico e vocal;
- b) Nível 2: faixa etária de 18 a 30 meses, com 12 áreas: mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social, imitação, ecoico, ouvinte respondendo por função, recurso e classe (LRFFC), intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas;
- c) Nível 3: faixa etária de 30 a 48, com 13 áreas, sendo: mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social, imitação, ecoico, LRFFC, intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas e habilidades matemáticas iniciais.

Um breve resumo da descrição de cada área apresentada por Sundberg (2008) pode contribuir para esclarecer o alcance da proposta de avaliação das habilidades de linguagem.

Os itens da área Brincadeira Social e Comportamento Social avaliam se a criança atenta para e responde aos estímulos visuais e se ela emparelha objetos ou figuras; se a criança participa espontaneamente em atividades com outras crianças, de forma a interagir, espontaneamente, com seus pares; se a criança se engaja espontaneamente em brincadeiras e interações verbais recíprocas com os pares. As tarefas da área de Brincar Independente verificam se a criança se engaja em brincadeira independente e automaticamente reforçadora.

Os itens da área de Comportamento Vocal Espontâneo avaliam o quão frequentemente a criança vocaliza espontaneamente e qual a natureza dessas vocalizações. Enquanto que os itens da área de Ecóico analisam se a criança repete (ecoa) imediatamente fonemas de vogal e consoante, singularmente e/ou em combinações, frases, palavras específicas e os itens da área Intraverbal verificam se a criança responder verbalmente ao conteúdo de outros sujeitos.

A área de Mando é formada por atividades que pretendem verificar se a criança utiliza sinais, palavras ou figuras para pedir por itens desejados; se a criança demonstra mando

frequente e espontâneo controlado pela motivação; se a criança usa mando para informações. Enquanto que a área de Tato verifica se a criança tateia objetos, pessoas, parte do corpo ou figuras, substantivos e verbos; se a criança emite tatos variados e se esses contêm elementos de sintaxe.

Os itens da área de Imitação Motora pretendem verificar se a criança imita ações de outras pessoas. Já os itens da área de Habilidades de Percepção Visual e Emparelhamento com o Modelo (VPS-MTS) avaliam se a criança atende e responde aos estímulos visuais e emparelha objetos e/ou figuras idênticos ou não, se a criança completa desenhos e sequências complexas.

As atividades da área de Escrita avaliam se a criança desenha, copia letras, números e se escreve o seu nome independentemente. Já os itens da Estrutura Linguística analisam se as estruturas linguísticas produzidas pela criança são claras e se emite frases e sentenças com duas ou três palavras; se a criança utiliza estruturas sintáticas complexas, concordando plurais, possessivos, advérbios e adjetivos. Na área de leitura, as atividades avaliam se a criança demonstra interesse pelas palavras e pelos livros, bem como se tateia letras, se compreende palavras e lê.

Os itens da área de Ouvinte Respondendo por Função, Recurso e Classe (LRFFC) avaliam se a criança entende, como ouvinte, palavras que descrevem ou modificam substantivos e verbos pelas suas funções, características e classes; e os itens da área de ouvinte analisam se a criança atende e responde às palavras ditas pelo outro; se a criança compreende palavras complexas e sentenças em uma fala.

A área de Habilidades de Grupo e Rotina de Sala de Aula contém atividades que avaliam se a criança segue as rotinas diárias na sala de aula e se participa apropriadamente das atividades em grupo. Enquanto que as atividades de Matemática avaliam se a criança demonstra as habilidades iniciais de matemática, envolvendo números, quantidades, contagem e medição.

Os marcos do desenvolvimento podem ser avaliados por quatro procedimentos distintos que são especificados em cada marco, sendo: i) testagem formal na qual o experimentador apresenta uma tarefa específica e registra o desempenho nessa tarefa; ii) observação: observar se a habilidade alvo ocorre em uma quantidade específica de situações, sem que nenhum estímulo específico seja apresentado pelo avaliador, sem limitação de período de tempo; iii) observação com limite de tempo: observar se a habilidade alvo ocorre em um período limitado de tempo e iv) testagem formal ou observação: o experimentador pode optar por coletar os dados por testagem formal ou por observação.

Os critérios de pontuação de avaliação do comportamento alvo variam de 0 a 1, sendo que zero indica que a habilidade não está presente no repertório do indivíduo, $\frac{1}{2}$ demonstra que a habilidade alvo não está presente no repertório, mas há a presença parcial da habilidade alvo ou de uma habilidade menos complexa e 1 indica que a habilidade alvo está presente no repertório do indivíduo.

O segundo componente do VB-MAPP, composto de 24 avaliações, são as barreiras de avaliações comuns na aprendizagem e na aquisição da linguagem enfrentados pelas crianças com alguma deficiência de desenvolvimento relacionados ao Comportamento Verbal descrito por Skinner (1957), bem como dependência de reforçador, auto estimulação, comportamento obsessivo-compulsivo, comportamento hiperativo e incapacidade de fazer contato com os olhos. Ao identificar essas barreiras, é possível desenvolver estratégias de intervenção específicas para ajudar a superá-las, o que pode levar a uma aprendizagem mais eficaz.

O terceiro componente é a avaliação de Transição com 18 áreas de avaliação visando identificar se a criança apresentou progressos e adquiriu as habilidades necessárias para o aprendizado em um ambiente menos restritivo, por exemplo, no seu dia a dia e não só no

contexto da intervenção. Trata-se de um componente que é utilizado após um período de intervenção.

O quarto componente é a Task Analysis, composto de 900 habilidades divididas nas 16 áreas do VB-MAPP. Este componente oferece a possibilidade de se fazer uma discriminação adicional das habilidades existente ao mesmo tempo em que se constitui em um guia para a realização de um currículo de aprendizagem e competências linguísticas. Ressalta-se que não é um item de aplicação obrigatório, mas, sim, um complemento a avaliação que está sendo realizada da criança.

O último componente do VB-MAPP refere-se a escrita de um relatório sobre os resultados do desempenho da criança, a fim de orientar a formulação de programas de intervenção ou Programas de Ensino Individualizado.

Uma das necessidades de desenvolvimento do repertório de crianças com síndrome de Down está relacionada à linguagem que proporciona a possibilidade de compreensão e expressão. Para fazer propostas de intervenção com o objetivo de promover a aquisição e o desenvolvimento da linguagem é imprescindível identificar quais as habilidades que a criança tem e quais habilidades deverão ser promovidas e em qual ordem. O acesso ao repertório instalado da criança com síndrome de Down tem sido obtido com o emprego de instrumentos e testes que não estão padronizados e, quase sempre, não foram adaptados para a cultura do país. A carência de instrumentos sugere que é importante identificar e selecionar, dentre aqueles traduzidos no país, os testes e inventários que potencialmente caracterizariam o repertório de desenvolvimento da linguagem das crianças.

Desse modo, a caracterização do repertório de linguagem de crianças pequenas com síndrome de Down poderia ser mais completa e extensiva com o emprego de mais de um instrumento. Assim, nesse trabalho, optou-se por utilizar o Teste de Triagem de

Desenvolvimento de Denver II, Inventário Portage Operacionalizado e Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program para tal finalidade, avaliando a potencial contribuição do emprego destes testes ou instrumentos para a identificação do repertório de linguagem de crianças pequenas com síndrome de Down.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Caracterizar o repertório de desenvolvimento da linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses.

3.2 Objetivo Específico

Cotejar as contribuições do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, do Inventário Portage Operacionalizado e do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program para o levantamento e caracterização do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses.

4. MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo no qual os comportamentos de um indivíduo são observados e registrados em situação natural (COZBY,2003) com a finalidade de classificá-los de acordo com critérios previamente estabelecidos.

4.2 Considerações éticas

Esta pesquisa foi conduzida de acordo com as diretrizes e normas que regem a pesquisa científica, de acordo com as prerrogativas da Resolução nº466/12 da Comissão Nacional de

Ética em Pesquisa (CONEP). A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos, recebendo parecer favorável para sua realização (Parecer No 1.311.384/2015 – ANEXO A). Além disso, os responsáveis pelas crianças participantes desse estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), autorizando a participação das crianças no estudo.

4.3 Autorização da instituição

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, a pesquisadora entrou em contato com a Coordenadora do Centro de Desenvolvimento Infantil da de uma escola especializada em uma cidade de médio porte do interior do estado de São Paulo, a fim de marcar uma reunião para autorização e ciência da pesquisa a ser desenvolvida na instituição. Após a autorização ser concedida, a coordenadora disponibilizou acesso aos prontuários das crianças que atendessem aos critérios de inclusão para que a pesquisadora realizasse um levantamento dos participantes e algumas informações básicas referentes ao participante, a fim de preencher o protocolo de registro do participante (APÊNDICE C): nome, data de nascimento, idade gestacional, idade, dia e horário de atendimento na instituição⁷, profissionais pelo qual já é atendido. A pesquisadora, também, levantou alguns dados dos pais da criança, como nome, escolaridade, telefone para contato e idade dos pais ao terem a criança, com o objetivo de preencher o Protocolo de Registro de Informações do Participante, elaborado pela pesquisadora.

Após esse levantamento inicial, a pesquisa informou-se sobre os horários de atendimentos das crianças selecionadas, a fim de encontrar-se com os responsáveis para explicação da pesquisa e solicitação de autorização por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

⁷ Na instituição de realização da pesquisa, as crianças com menos de 5 anos não permanecem na instituição.

Na Instituição, três crianças atendidas no Centro de Desenvolvimento Infantil cumpriam os critérios de inclusão de participantes delimitados para esta pesquisa. Em contato com a Secretaria de Educação de um município de médio porte foi possível identificar uma quarta criança que atendia os critérios de inclusão na pesquisa. Em contato com a direção da Creche e com os responsáveis pela criança foi obtida a autorização de acompanhamento e participação da criança na pesquisa (TCLE).

4.4 Local, Equipamentos, Instrumentos e Material

As Instituições forneceram as salas e os ambientes para realização das atividades programadas para as avaliações. Na instituição especializada, as atividades foram realizadas nas salas em que as crianças já eram atendidas por outros profissionais (fonoaudióloga e pedagoga) e na escola regular as avaliações foram feitas na sala de aula ou durante o horário de parque.

Foram empregados uma câmera filmadora, notebook e brinquedos das instituições frequentadas pelas crianças.

Para a aplicação do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II (FRANKENBURG; DODDS, 1967) foram utilizados o manual e os protocolos específicos para planejamento e para registro da realização das atividades pela criança. Para a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001) foi empregada a publicação "*O inventário Portage operacionalizado: intervenção com famílias*" da qual constam: a descrição do processo de operacionalização do inventário original, parte do Programa Portage; a pesquisa que empregou o inventário operacionalizado e permitiu ajustes necessários na operacionalização; o manual para aplicação do inventário; os protocolos de registro (p. 148-153) as tabelas com os valores a serem empregados na análise dos resultados (p.285) e as instruções para construção das retas de regressão que descrevem a relação entre o desempenho atual da criança e o desempenho esperado para a população de mesma idade e com

desenvolvimento típico. Em relação ao Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program foi utilizado o manual contendo especificações sobre a aplicação e sobre a análise dos dados coletados, bem como o protocolo de registro de dados de cada participante.

Utilizou-se, ainda, o Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015) (ANEXO B) que é um conjunto de questões que tem por objetivo avaliar a posse de bens de consumo duráveis, acesso aos serviços públicos e o grau de instrução do chefe de família - há um manual sobre os cuidados que devem ser tomados para a aplicação do questionário.

Em relação aos bens de consumo, o questionário é composto de 12 questionamentos sobre a i) quantidade de automóveis de passeio, de motocicletas de passeio, de empregadas mensalistas, de máquinas de lavar roupa, de máquinas secadoras de roupas, de geladeiras, de fornos de microondas, de lavadora de louças, de freezers independentes ou parte da geladeira duplex, de DVD, microcomputadores e de banheiros. Para cada questão o entrevistado tem cinco alternativas: não possuo, possuo 1, possuo 2, possuo 3 e possuo 4 ou mais.

No que diz respeito ao acesso aos serviços públicos, questiona-se sobre o local que provem água – rede geral de distribuição ou fonte ou outra opção. Para a água advinda da rede geral de distribuição atribui-se a pontuação de 4 e zero para os outros meios. Além disso, questiona-se se a rua da residência é pavimentada (2 pontos) ou de em terra (0 pontos).

Em relação à instrução escolar do chefe de família, questiona-se qual o grau de formação escolar, sendo: analfabeto/fundamental I incompleto (0 pontos), fundamental I completo/fundamental II incompleto (1 ponto), fundamental completo/médio incompleto (2 pontos), médio completo/superior incompleto (4 pontos) e superior completo (7 pontos).

Cada uma dessas respostas possui uma pontuação que irá fornecer a classificação do poder aquisitivo - divididos em cinco classes econômicas (A, B, C, D e E), sendo que as classes A e B são subdivididas em A1, A2, B1 e B2.

Além do Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015) também foi utilizada a versão adaptada de Ficha de Anamnese (PINTO; VILANOVA, VIEIRA, 1997)⁸ (APÊNDICE D) que teve por objetivo levantar dados pessoais da criança e dos familiares, dados clínicos da gestação e das crianças, bem como condições de moradia.

Os materiais utilizados para levantamento de repertório das crianças foram:

- i) *Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II* (FRANKENBURG; DODDS, 1967): Manual, protocolo de dados da criança, ficha de avaliação⁹ e matérias/brinquedos necessários para a realização das atividades do teste;
- ii) *Inventário Portage Operacionalizado* (WILLIAMS; AIELLO, 2001): manual, protocolo de respostas das crianças por faixa etária e por área do desenvolvimento, bem como materiais/brinquedos necessários para a realização dos itens do instrumento;
- iii) *Verbal Behavior Milestones Assesment and Placement Program* (SUNDERBERG, 2008): manual, protocolo de registro das respostas da criança, ficha de avaliação e matérias necessários para a realização das atividades do teste;
- iv) *Questionário Critério Brasil* (ABEP, 2015): manual de aplicação e protocolo de registro das informações;
- v) *Ficha de Anamnese* (PINTO; VILANOVA, VIEIRA, 1997): protocolo de registro de informações.

4.5 Caracterização dos participantes

A caracterização das crianças considerou as categorias de gênero, idade, instituição que frequentavam, tipo de trissomia, condição de nascimento, realização ou não de cirurgia cardíaca e classificação socioeconômica de acordo com o Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015). As informações sobre cada participante foram sumarizadas na Tabela 2.

⁸ A versão da Ficha de Anamnese utilizada nessa pesquisa foi adaptada de Pinto, Vilanova e Vieira, 1997.

⁹ Tradução de Pedromônico, Bragatto e Strobilius (1999).

Tabela 2 – Caracterização dos participantes

Participante*	P14	P31	P36	P46
Gênero	F	F	F	M
Idade	14 meses	31 meses	36 meses	46 meses
Instituição				
Especializada	X	X	X	
Creche Pública				X
Trissomia Simples¹⁰	X	X	X	X
Prematuro	Não	Não	Não	Não
Cirurgia Cardíaca		X (5 meses)	X (5 meses)	X (9 meses)
Condição Socioeconômica da Família**	B2	C1	D-E	B2

* A identificação de cada participante foi feita por um código formado pela letra P seguida da idade da criança, no início da coleta de dados apresentada em número de meses.

** Categorias do Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015).

Fonte: Elaboração da autora.

Todas as crianças nasceram na maternidade e três delas nasceram por meio de operação cesariana (P14, P31, P46) e um de parto normal (P36). O índice Apgar dos participantes variou entre 9 e 10. Durante a gestação das crianças, duas mães passaram por ameaças de aborto (P31 e P36), sendo que uma (P31) apresentou sangramento aos 3 e aos 6 meses de gestação e a mãe de P36 aos 3 meses de gestação deslocamento da placenta.

Ressalta-se, ainda, que duas (P14 e P36) das crianças participantes tinham como responsável somente a mãe, isto é, aquela pessoa que presta cuidados à criança e convive com ela, enquanto as outras duas crianças tinham o pai e a mãe como responsáveis.

A condição socioeconômica das famílias foi apresentada de acordo com as classes previstas pelo o Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015). A cada classe corresponde uma

¹⁰ Diagnóstico médico de síndrome de Down por trissomia simples, de acordo com exame de cariótipo realizado.

dada porcentagem da população por região e pela totalidade da população do país e a renda domiciliar estimada.

Todas as famílias residiam em casa/edifício de alvenaria, com beneficiamento de água, luz e esgoto. Duas famílias foram incluídas na classe B2, uma família na classe C1 e uma família na classe D-E. De acordo com o Questionário Critério Brasil (ABEP, 2015), classe econômica B2 engloba 22,7% da população da região sudeste e 18,1% da população brasileira, com Estimativa para a Renda Média Domiciliar (RMD) de R\$ 4.427,36. A classe C1 corresponde a 27,3% da população da região sudeste e 22,9% da população brasileira, com e com RMD de R\$2.409,01. A classe D-E corresponde a 15,9% da população da região sudeste e a 26,6% da população brasileira, com RMD de R\$ 639,78.

4.6 Procedimentos

4.6.1 Familiarização

Na instituição especializada em que a pesquisa foi realizada, as crianças menores de cinco anos eram atendidas por profissionais de diferentes especialidades, no Centro de Desenvolvimento Infantil, em horários pré-acordados com os responsáveis e não permaneciam na instituição durante todo o dia. O período de familiarização variou de dois a três meses. A duração da familiarização variou entre os participantes, sendo o menor período correspondente a 14 semanas e o maior 16 semanas.

Para a familiarização entre pesquisadoras e as crianças participantes, após autorização dos responsáveis, a pesquisadora reuniu-se com os profissionais que trabalhavam com as crianças durante um encontro da equipe, informando-os sobre a pesquisa e solicitando autorização para que acompanhasse o atendimento das crianças com o objetivo único de que as crianças se familiarizassem com a pesquisadora.

Os encontros de familiarização com dois participantes ocorriam duas vezes por semana e tinham 1h10 minutos de duração, sendo que a criança permanecia 35 minutos com um

profissional e os outros 35 minutos com outro profissional; um participante, com atendimento uma vez por semana com duração de 1h50 minutos e a permanência com cada profissional era também de 35 minutos. Tal permanência com cada profissional já era pré-estabelecida de acordo com as necessidades de cada criança.

Os encontros de familiarização ocorreram em duas salas da instituição, sendo i) sala de estimulação precoce, na qual ocorriam os atendimentos da pedagoga e da fonoaudióloga que atuavam conjuntamente e ii) na sala de atendimento da terapeuta ocupacional.

Na instituição de ensino regular, o participante frequentava a creche todos os dias da semana durante o período da manhã. Assim, a pesquisadora frequentou a creche para familiarização duas vezes por semana com permanência de 2h30 minutos, inserindo-se no cotidiano da escola.

4.6.2 Procedimento de coleta de dados

Na instituição especializada, as sessões de coleta de dados foram realizadas durante as sessões de atendimento das crianças realizadas por pedagoga, fonoaudióloga e terapeuta ocupacional, dado que a instituição não dispunha de mais uma sala para oferecer à pesquisadora. Visando evitar novo deslocamento da família para a instituição e a redução do tempo de atendimento das crianças, ficou acordado entre os responsáveis pelas crianças, os profissionais (fonoaudióloga, pedagoga e terapeuta ocupacional) que trabalhavam com elas e a pesquisadora que as sessões de coleta de dados seriam realizadas em horário pré-estabelecidos entre a instituição e os familiares e que utilizaria apenas uma sessão (de um total de duas na semana), com duração de 1 hora. Cabe informar que o atendimento das crianças por profissionais de diferentes especialidades era realizado com grupos de crianças e que os profissionais dividiam os 60 minutos em atendimentos de 15 minutos por especialidade.

Os instrumentos de levantamento do repertório das crianças foram empregados na seguinte sequência: Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, Inventário Portage

Operacionalizado e Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP).

Antes de cada sessão, a pesquisadora programava quais seriam os itens que seriam avaliados de acordo com o protocolo do instrumento e os apresentava em um contexto de brincadeira. O Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II foi o primeiro instrumento utilizado por ser de fácil e rápida aplicação e requerer poucas sessões atendendo às orientações do manual.

Encerrada a avaliação com o Teste Denver eram iniciadas as avaliações empregando-se o Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001) atendendo às especificações contidas no manual foi iniciado na faixa anterior aquela da idade cronológica da criança e a avaliação foi interrompida quando a criança apresentou 15 erros consecutivos, conforme preconizam as instruções de aplicação do instrumento. No manual para cada área do desenvolvimento e faixa etária foram descritos os comportamentos a serem verificados pela pesquisadora na avaliação das crianças, juntamente com a condição a ser apresentada pelo experimentador, os materiais que poderiam ser utilizados, a resposta esperada e o critério específico para o comportamento investigado, quando este diferia do critério geral previsto, para considerar se a criança apresentava ou não determinado comportamento.

Ressalta-se que alguns itens do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado não podiam ser observados na Instituição, como questões relacionadas ao banho e o convívio com outros familiares. Nesses casos, os responsáveis forneciam as informações para atender aos itens avaliados.

Encerrada a avaliação com o Inventário Portage Operacionalizado, atentando-se para as regras e especificações contidas no manual, iniciou-se a avaliação com o Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP)¹¹. De acordo com o manual, toda

¹¹ Este estudo contou com a tradução livre dos componentes do VB-MAPP.

avaliação deve ser iniciada no Nível 1 - descrito no item 4.3, independentemente da idade cronológica da criança. O critério para encerrar a avaliação foi o de três marcos do desenvolvimento sem resposta. As áreas requeridas que não pudessem ser observadas durante as sessões de coleta de dados não podiam ser perguntadas aos familiares, desse modo, não se avaliava a criança naquela área, como ilustração tem-se a área de brincadeira social que não pode ser avaliada para a P14.

Na instituição de ensino regular, a ordem e os procedimentos relativos à aplicação de cada instrumento foram os mesmos daqueles descritos para a Instituição Especializada. Entretanto, a pesquisadora realizava as sessões em momentos de permanência da criança no parque e por meio de observação em sala de aula.

Encerrada as avaliações do desenvolvimento das crianças foi realizado um encontro com os pais, na instituição em que cada criança participante frequentava, que, por meio de entrevista, responderam ao Questionário Critério Brasil e à Ficha de Anamnese.

4.6.3 Procedimento de Análise dos dados

i) Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II

A análise dos dados foi realizada de acordo com os parâmetros de interpretação dos itens avaliados do próprio Teste. Durante e após a realização de atividades com a criança e de entrevista com os responsáveis, preencheu-se o protocolo por área do desenvolvimento. O computo dos itens que foram ou não cumpridos pode recair em uma de quatro categorias: *risco*, *cuidado*; *normal e não observável*. De acordo com o manual, *risco* indica que a criança deveria apresentar os comportamentos, mas não realizou as atividades previstas; *cuidado* indica que a atividade requerida não foi realizada pela criança, entretanto, tal comportamento se encontra em desenvolvimento na faixa etária da criança; *normal* indica que a criança apresenta o comportamento requerido e *não observável* indica que a criança se recusou a realizar a atividade. Na avaliação de cada área, a definição de *risco* implicava em dois ou mais cuidados

e/ou dois ou mais atrasos e a avaliação que recebeu o título de *normal* implicava nenhum atraso ou um único risco.

É importante destacar que não se teve interesse pela classificação final do teste que permite aferir as condições de risco ou normalidade das crianças. O interesse deste trabalho estava na realização ou não das atividades previstas visando obter informações sobre o desempenho da criança em um determinado período da vida, indicado pela idade na qual se encontra.

ii) Inventário Portage Operacionalizado

Ao final da avaliação, a porcentagem global de acertos foi calculada e a porcentagem de acertos em cada área foram calculadas. Em função das instruções do Inventário, as retas de regressão global e de para cada área foram calculadas e apresentadas em figuras correspondentes.

Para o cálculo da porcentagem de acertos de cada área houve a divisão do total de itens cumpridos pelo total de itens da faixa etária considerada. Como foi necessário utilizar mais de uma faixa etária, primeiro, realizou-se a soma dessas frações e depois a divisão. Após a divisão, realizou-se uma outra operação: dividiu-se o valor obtido com o cálculo anterior pela idade exata da criança em meses. Ao final, multiplicou-se esse resultado por 100 para que tivesse a porcentagem de acertos para cada área.

Além da porcentagem de acertos, as retas de regressão foram calculadas atendendo ao procedimento recomendado no manual (p.285). Este cálculo foi facilitado pela construção de uma planilha recorrendo-se ao *Microsoft Excel*®. Foram organizadas três colunas: 1) a primeira com a numeração de zero a 72, correspondendo, respectivamente, à faixa etária inicial e final avaliadas no Inventário Portage Operacionalizado (zero a 72 meses); 2) na segunda coluna foram colocados os valores necessários para localizar os pontos na reta de regressão por faixa etária e pelas áreas de avaliação do Inventário (informação fornecida pela Tabela 7, p. 285 -

WILLIANS; AIELLO, 2001) e 3) na terceira coluna, na linha correspondente à idade cronológica (primeira coluna), é inscrita a soma dos acertos que a criança obteve ¹².

A título de ilustração do procedimento de cálculo dos valores que compõem as retas de regressão nos Gráficos elaborados (Gráficos 1, 2, 3, 4, 5 e 6) a coluna 1 corresponde ao eixo da abscissa, a coluna 2 ao eixo das ordenadas que sofrerá alterações nos gráficos desenvolvidos para cada área avaliada pelo Inventário e também para o desenvolvimento global, uma vez que está relacionado diretamente com a quantidade de itens em cada área e a terceira coluna corresponde ao ponto inscrito de cada participante.

iii) Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP)

Ao final da avaliação, atribuiu-se a pontuação de 0 a 1 para as habilidades avaliadas, sendo que zero indica que a habilidade não está presente no repertório do indivíduo, $\frac{1}{2}$ demonstra que a habilidade alvo não está presente no repertório, mas há a presença parcial da habilidade alvo ou de uma habilidade menos complexa e 1 indica que a habilidade alvo está presente no repertório do indivíduo.

Após tal atribuição, a pontuação foi representada por meio de Gráficos (8, 9, 10 e 11), no qual se preencheu os quadrados de acordo com a pontuação, isto é, se a pontuação obtida em determinado marco foi 1, preencheu-se o quadrado inteiro; se a pontuação obtida foi $\frac{1}{2}$, preencheu-se metade do quadrado; se a pontuação obtida foi 0, não se preencheu o quadrado.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Desenvolvimento Global

5.1.1 Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II

Com base na interpretação dos itens e empregando a nomenclatura fornecida pelo próprio teste, todas as crianças apresentaram risco para o desenvolvimento. Entretanto, duas

¹² Para a realização dos cálculos, recorreu-se ao tutorial para aplicação e análise dos resultados do IPO, não publicado, de Leylanne Ribeiro Martins de Souza, 2015.

(P14 e P31) das quatro crianças obtiveram avaliação “normal” em, pelo menos, uma área. Dois participantes apresentaram risco em todas as áreas. Em relação aos indicativos de cuidado ou atraso, para o total de participantes, foram encontrados 22 indicativos de cuidado e 15 indicativos de atraso, como descrito na Tabela 3.

Em todas as áreas avaliadas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II houve desenvolvimento incompatível com aquele apresentado por crianças que não têm deficiência identificada: i) área pessoal-social tem-se três participantes (P31, P35, P43); ii) área motor fino adaptativo tem-se três crianças (P14, P35, P43); iii) área motor grosseiro quatro crianças (P14, P31, P35, P43) e iv) na área de linguagem três crianças (P31, P35, P43).

A classificação obtida individualmente pelos participantes de acordo com os resultados do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II foi organizada na Tabela 3. Relembra-se que a indicação de “risco” é utilizada quando há dois ou mais cuidados e/ou um ou mais atrasos – sendo cuidado o indicador de que a atividade requerida não, entretanto, tal comportamento, de acordo com os critérios do teste, se encontra em desenvolvimento na faixa etária da criança e atraso quando a criança já deveria apresentar o comportamento de acordo com a idade, mas não realizou as atividades previstas. A classificação “normal” se dá quando não há nenhum atraso ou no máximo um cuidado.

Tabela 3 – Resultado de cada um dos participantes nas quatro áreas avaliadas pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II

Área	Pessoal Social	Motor Fino Adaptativo	Linguagem	Motor Grosseiro
*Participante				
P14	Normal 1 cuidado	Risco 3 atrasos	Normal 1 cuidado	Risco 2 cuidados; 1 atraso
P31	Risco 2 cuidados	Normal	Risco 2 cuidados; 1 atraso	Risco 2 atrasos
P35	Risco 2 cuidados	Risco 2 cuidados; 1 atraso	Risco 2 cuidados; 1 atraso	Risco 2 cuidados; 1 atraso
P46	Risco 3 atrasos	Risco 1 cuidado; 2 atrasos	Risco 2 cuidados	Risco 3 cuidados

* O código de identificação dos participantes é composto pela letra P e pela idade em meses de cada um deles.

Fonte: Elaboração da autora.

Em relação a cada participante, foi possível considerar cada uma das áreas. De acordo com a avaliação realizada, P12 tem desenvolvimento compatível com o que era esperado para crianças sem deficiência nas áreas pessoal social e de linguagem. O mesmo foi verificado com o participante P31 na área de desenvolvimento motor fino adaptativo. Nota-se, também, que o P35 e P43 não apresentaram desenvolvimento compatível ao de crianças sem deficiência em nenhuma das áreas avaliadas pelo teste.

Na Tabela 4 encontram-se as especificações dos comportamentos que foram requeridos para as crianças, de acordo com a sua faixa etária, para as quatro áreas de avaliação do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, bem como o resultado apresentado por cada criança.

Tabela 4 – Atividades requeridas para cada participante de acordo com a área e faixa etária

	COMPORTAMENTO	NORMAL	CUIDADO	ATRASSO
PESSOAL SOCIAL	- Imitar a ação de uma pessoa		P14	
	- Jogar bola com o examinador	P14		
	- Dar “tchau”	P14		
	- Lavar e secar as mãos	P35	P31	
	- Escovar os dentes com ajuda		P31	
	- Vestir-se com supervisão`	P31		P46
	- Vestir uma camiseta		P35	P46
LINGUAGEM	- Falar o nome de amigos		P35	P46
	- 1 palavra		P14	
	- Papá ou mamã	P14		
	- Produzir jargão	P14		
	- 50% de inteligibilidade da fala		P31	
	- Apontar 4 figuras			P31
	- Nomear 4 figuras		P31	P35
	- Compreender 2 adjetivos		P35	
	- Reconhecer 2 ações		P35	
	- Definir 3 objetos pelo uso		P46	
	- Fala inteligível		P46	
MOTOR FINO	- Contar 1 bloco	P46		
	- Colocar bloco na caneca			P14
	- Bater dois cubos seguros nas mãos			P14
	- Pinçar polegar			
	- Torre de 8 cubos			P14
	- Torre de 6 cubos		P35	P46
	- Torre de 4 cubos	P31		
	- Torre de 2 cubos	P31		P35
	- Imitar uma linha vertical	P31		
	- Mover o polegar		P35	
MOTOR GROSSO	- Copiar o “O”			P46
	- Andar bem		P14	
	- Abaixar-se e levantar-se sozinha		P14	
	- Ficar em pé			P14
	- Arremessar a bola	P31		P35
	- Pular			P31
	- Chutar a bola			P31
	- Saltar		P35	
	- Equilibrar-se em cada pé por 1 segundos		P35	
	- Equilibrar-se em cada pé por 2 segundos			
- Equilibrar-se em cada pé por 3 segundos		P46		
- Pular em um pé só		P46		
			P46	

Fonte: Elaboração da autora.

Na área pessoal-social, como pode ser visto na Tabela 4, apenas um participante (P46) apresentou atraso nessa área, enquanto os demais apresentaram desenvolvimento normal e cuidado. Tal dado corrobora com os achados da literatura, os quais ressaltam que as crianças com síndrome de Down apresentam grande sociabilidade com os responsáveis, mas também com outros indivíduos próximos (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Ressalta-se que P46 frequentava uma escola regular, desse modo, como também abordado pela literatura, tal participante pode ter apresentado tais resultados em vistas da dificuldade de se relacionar com seus pares, uma vez que não possuía algumas habilidades, como a fala, que as crianças de sua faixa etária já têm (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Em relação às áreas motor grosso e motor fino, os participantes da pesquisa apresentaram mais desenvolvimento em cuidado ou desenvolvimento em atraso do que desenvolvimento normal. Ressalta-se que tal dado corrobora os achados da literatura, segundo os quais o desenvolvimento motor e motor grosso estão intrinsecamente ligados e dependentes (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016). Além disso, tal fato pode estar relacionado a uma característica da síndrome, a hipotonia, a qual faz com que os músculos e juntas sejam mais flexíveis, dificultando o desenvolvimento motor das crianças com síndrome de Down (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

De acordo com a avaliação realizada com as crianças participantes dessa pesquisa, temos que dois participantes apresentaram resultado normal em pelo menos uma área avaliada - pessoal social e linguagem (P14) e motor fino adaptativo (P31). Nas áreas pessoal-social, motor fino, linguagem três crianças apresentaram desenvolvimento incompatível nessa área (P31; P35; P46). A área de motor grosseiro é a mais afetada, sendo que, todas as crianças apresentaram desenvolvimento incompatível ao de crianças sem deficiência.

Ressalta-se que o cuidado ou atraso atribuídos a um comportamento requerido em uma área específica influencia todo o desenvolvimento global das crianças, isto é, as outras áreas avaliadas.

5.1.2 Inventário Portage Operacionalizado

Para facilidade de compreensão, retoma-se o procedimento usado na verificação de quais as habilidades estavam presentes ou ausentes no repertório das crianças e para minimizar

a exposição ao erro, quando o participante apresentava três erros consecutivos havia a suspensão da progressão dos itens da faixa etária com a qual se iniciara a avaliação para uma faixa etária imediatamente anterior. Do mesmo modo, quando, devido à familiarização, a pesquisadora tinha indícios do desenvolvimento da criança em alguns itens que seriam requeridos o mesmo procedimento foi adotado. Na Tabela 5 são apresentados os dados relativos aos participantes e às áreas avaliadas com o IPO, explicitando-se as áreas em que foi necessário retroceder a uma faixa etária anterior - indicando a faixa etária para qual foi reiniciada a avaliação. Se durante a avaliação não foi necessário retroceder marcava-se NR.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 5, observa-se que para P14, com início da avaliação na faixa etária de 0-1 anos, não foi necessário retroceder em nenhuma das áreas avaliadas pelo Inventário. Para P31 e P35 a avaliação inicial foi na faixa etária de 1-2 anos, sendo necessário retroceder para a faixa etária de 0-1 ano em três áreas - socialização, cognição e linguagem para P31 e apenas na área da linguagem para P35. A avaliação de P46 foi iniciada na faixa etária de 2-3 anos sendo necessário retroceder faixa etária em todas as áreas avaliadas pelo instrumento: retrocesso para faixa etária de 0-1 nas áreas de cognição e linguagem e de 1-2 anos nas áreas de autocuidados, socialização e motor.

Tabela 5 – Regressões de faixa etária do Inventário Portage Operacionalizado

Área Participante*	Idade para iniciar IPO	Autocuidados	Socialização	Motor	Cognição	Linguagem
P14	0-1	NR**	NR	NR	NR	NR
P31	1-2	NR	0-1	NR	0-1	0-1
P35	1-2	NR	NR	NR	NR	0-1
P46	2-3	1-2	1-2	1-2	0-1	0-1

* O código de identificação dos participantes é composto pela letra P e pela idade em meses de cada um deles.

** Não retrocedeu: indica que a criança foi avaliada na faixa etária proposta no Inventário Portage, não sendo necessário retroceder a outras faixas etárias.

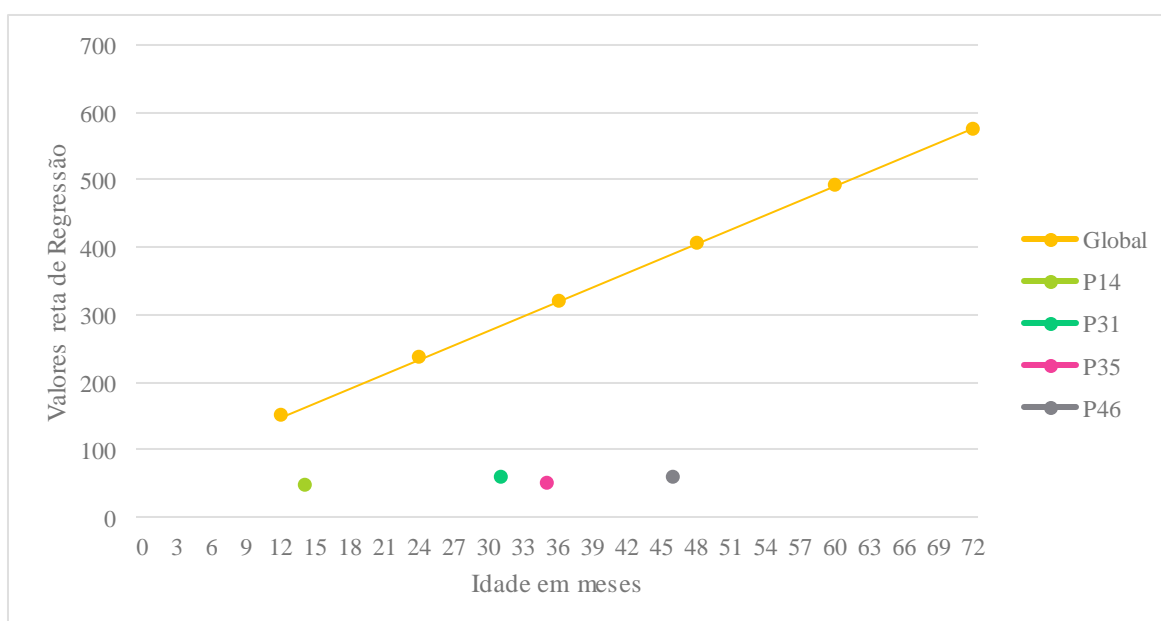
Fonte: Elaboração da autora.

Embora ainda não tenham sido apresentados os dados individuais das avaliações das crianças, com a regressão à faixa etária anterior àquela da criança em avaliação, é possível notar

que o desenvolvimento dos participantes em algumas áreas, com exceção de P14, ou em todas, como o caso de P46, estava aquém do que seria esperado para a sua idade cronológica, ressaltando-se que a avaliação já se iniciava em uma faixa anterior em relação à idade atual da criança.

Ao encontro dos dados descritos, os dados apresentados no Gráfico 1 sugerem o desenvolvimento esperado para as faixas etárias avaliadas no Inventário Portage Operacionalizado e o desenvolvimento global de cada participante. Nota-se que os achados corroboram os dados obtidos pelo Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, uma vez que todos os participantes estão abaixo da linha do desenvolvimento global esperado para a faixa etária em que foram avaliados. Destacam-se os participantes P31, P35 e P46 que apresentaram um desenvolvimento global muito aquém do esperado para a sua idade cronológica, embora a hipótese fosse de que o desenvolvimento global dessas crianças com síndrome de Down estivesse abaixo do esperado.

Gráfico 1 – Desenvolvimento Global dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado

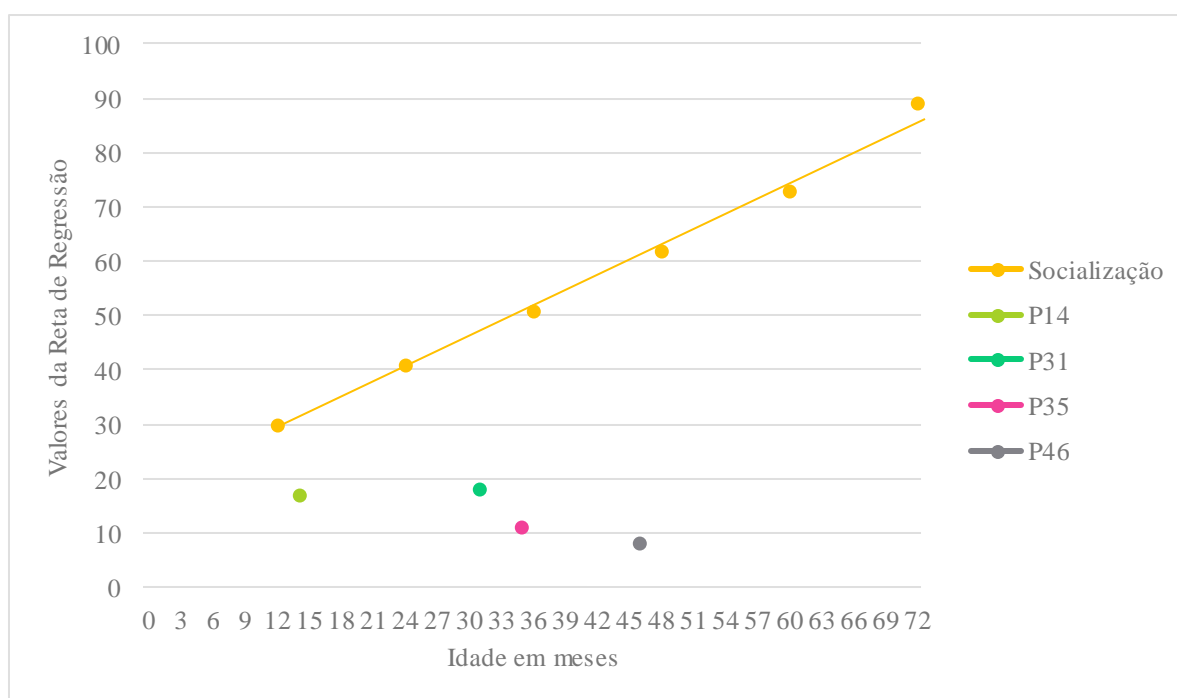


Fonte: Elaboração da autora.

A fim de detalhar a análise dos resultados, elaborou-se o gráfico de cada área com o desenvolvimento dos participantes – Socialização (Gráfico 2), Autocuidados (Gráfico 3), Motor (Gráfico 4), Cognição (Gráfico 5) e Linguagem (Gráfico 6).

De acordo com os gráficos notou-se que na área de socialização o ponto inscrito na reta para cada participante, encontrava-se abaixo do ponto da área na reta, isto é, o desenvolvimento dos participantes encontrou-se abaixo do que era esperado para a faixa etária de cada, sendo que P46 apresentou o desenvolvimento mais discrepante em relação aos demais participantes. Como explicitado na discussão dos resultados do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, tal resultado pode estar relacionado com a dificuldade de P46 relacionar-se com seus pares por, ainda, não ter desenvolvido algumas habilidades que as outras crianças de sua sala de aula já têm (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

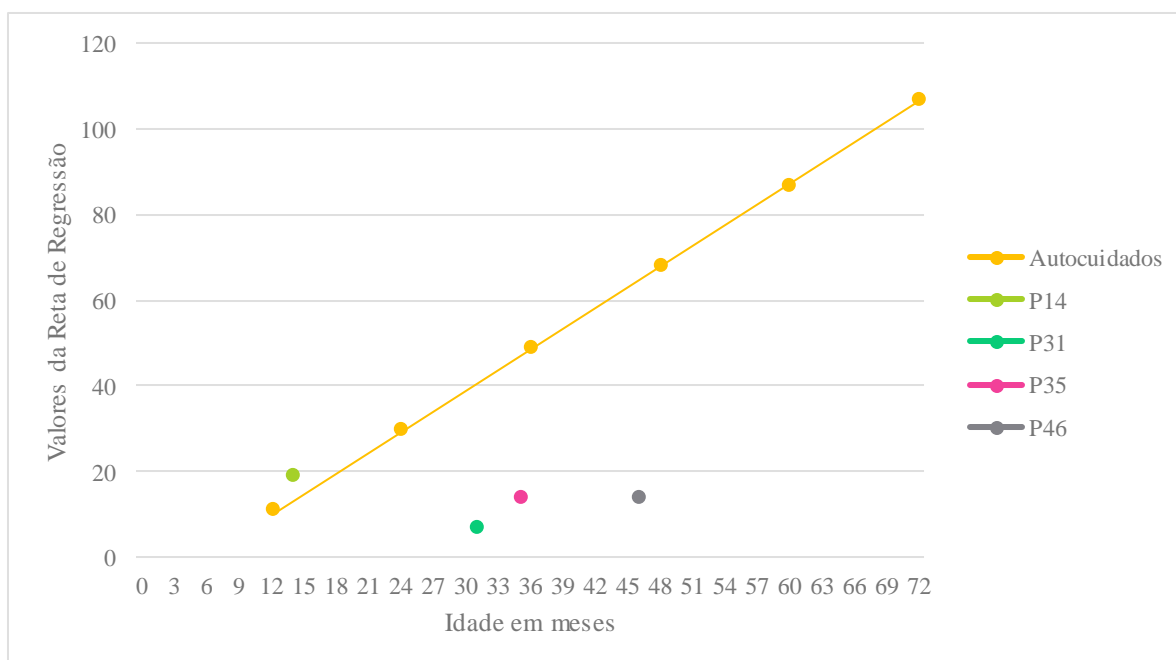
Gráfico 2 – Desenvolvimento na área de Socialização dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Na área de autocuidados, P14 apresentou um desenvolvimento compatível com a sua faixa etária (14 meses), uma vez que estava acima do ponto inscrito da faixa etária de 12 meses da área de autocuidados. Os demais participantes mantiveram um desenvolvimento aquém do esperado para a sua faixa etária.

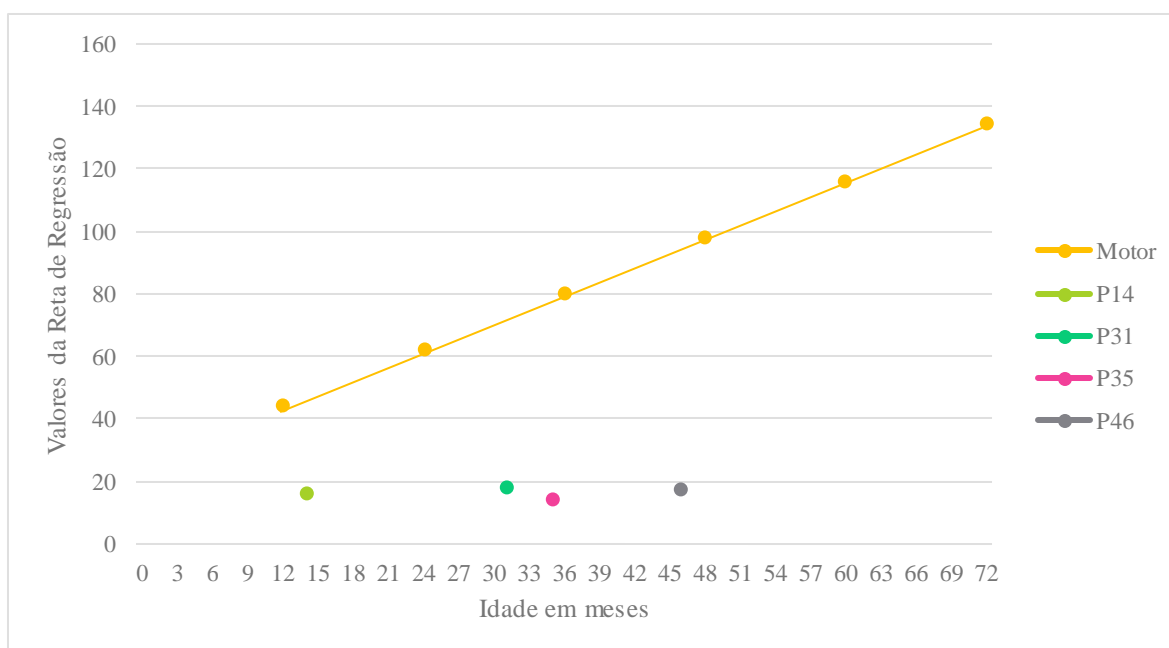
Gráfico 3 – Desenvolvimento na área de Autocuidados dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Em relação ao desenvolvimento motor das crianças, notou-se que todas estavam com o desenvolvimento muito aquém do que era esperado para a faixa etária de cada, assim como nos achados no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II. Tal atraso pode decorrer da hipotonia muscular, característica da síndrome de Down, que causa maior flexibilidade e frouidão nas articulações (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

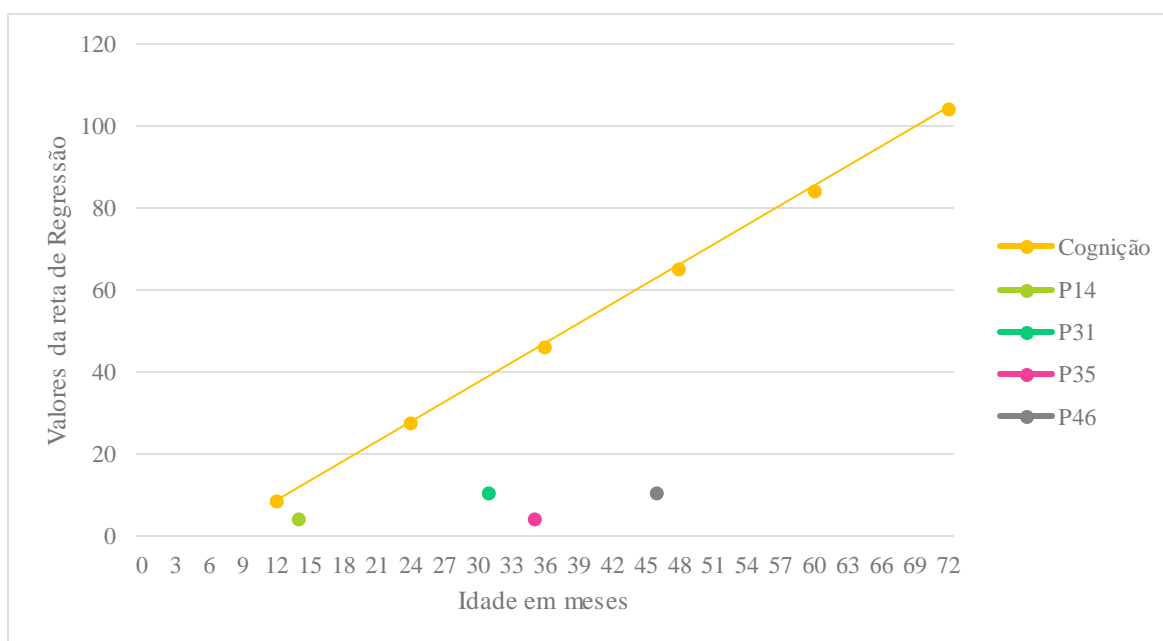
Gráfico 4 – Desenvolvimento na área Motora dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Na área de cognição, notou-se que todas as crianças apresentaram desenvolvimento aquém do esperado para a faixa etária. A deficiência intelectual, característica da síndrome de Down, que pode ter diferentes graus de comprometimento, implica limitações e está diretamente relacionado com habilidades de linguagem, sociais, motoras e autocuidados (BUCKLEY, 2008; TSAO; KINDELBERGER, 2009; LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; KUMIN, 2012; MAYER; ALMEIDA; LOPES-HERRERA, 2013; JACOB; SIKORA, 2016).

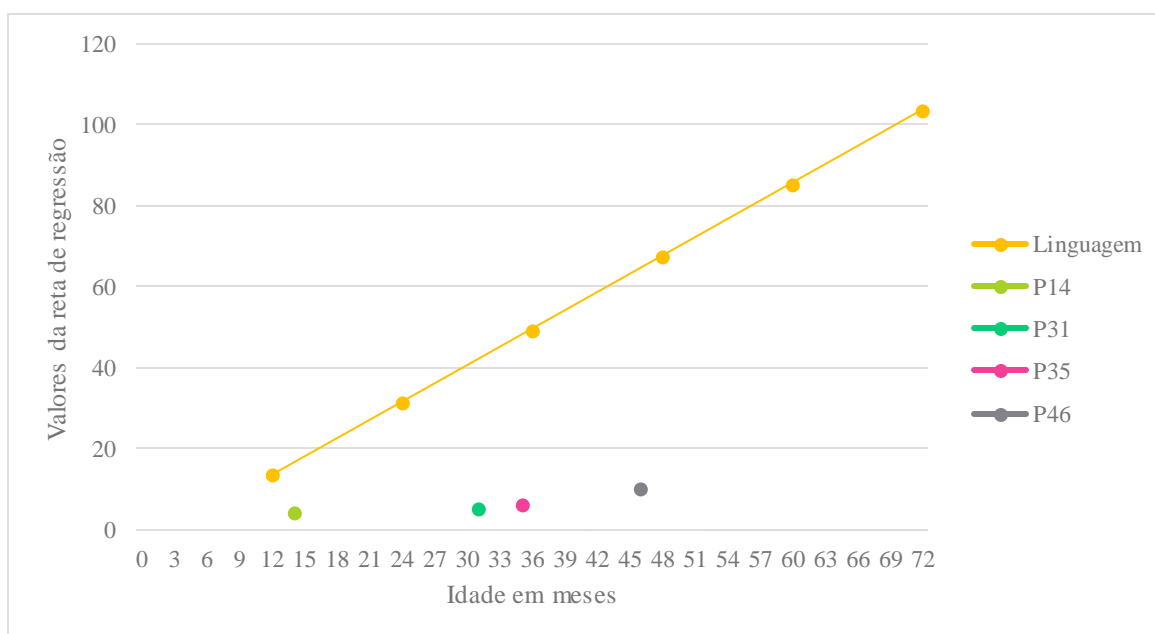
Gráfico 5 – Desenvolvimento na área de Cognição dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Assim como encontrado na maioria das áreas avaliadas pelo Inventário Portage Operacionalizado, as crianças apresentaram desenvolvimento aquém do esperado para a sua faixa etária na área de linguagem. A hipotonia muscular causa alterações na aquisição fonológica e o comprometimento do aparelho respiratório das crianças com síndrome de Down, ou seja, tal característica da síndrome causa um desequilíbrio muscular, alterando a arcada dentária, a projeção da mandíbula e a mobilidade da língua o que interfere diretamente na produção dos sons. O comprometimento respiratório diz respeito às alterações causadas no palato que também interferem na produção dos sons, isto é, dos fonemas da língua (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BEE; BOYD, 2011; KUMIN, 2012).

Gráfico 6 – Desenvolvimento na área de Linguagem dos participantes de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Após a apresentação dos dados coletados dos quatro participantes, nas áreas avaliadas pelo Inventário Portage, notou-se que, embora as todas as crianças tenham apresentado desenvolvimento aquém do esperado, o desenvolvimento de P14 foi o que mais se aproximou do que era esperado para sua faixa etária. A proximidade do desempenho apresentado pelo participante do esperado para a idade demonstra a relevância da avaliação precoce que, com base no repertório que a criança apresenta, pode propor programas eficazes de intervenção precoce, enfatizando as habilidades que a criança já tem para adquirir novas habilidades. Outro fato importante é que as discrepâncias entre o desenvolvimento que a criança apresenta e o que era esperando para a sua idade cronológica tendem a aumentar com o passar dos anos, desse modo, reforça-se, novamente, a importância de uma intervenção precoce (GURALNICK, 1998).

Para complementar os resultados explicitados nos Gráficos 2, 3, 4, 5 e 6 calculou-se a porcentagem de acertos de cada participante por área do desenvolvimento. De acordo com a Tabela 6, notou-se que três participantes (P31, P35 e P46) apresentaram porcentagem de acerto

mais alta na área motora, se comparado com o seu desenvolvimento nas outras áreas de avaliação do inventário. Ainda, outros dois participantes (P14 e P35) obtiveram maior porcentagem de acerto na área de socialização em relação ao seu desenvolvimento nas outras áreas. Ressalta-se que P35 obteve a mesma porcentagem de acerto na área de desenvolvimento motor e de socialização.

Tabela 6 – Porcentagem de acertos de cada participante por área

Área Participante	Autocuidados	Socialização	Motor	Cognição	Linguagem
P14	46.00%	63.00%	35.00%	28.00%	40.00%
P31	24.00%	43.00%	50.00%	38.00%	25.00%
P35	25.00%	26.00%	26.00%	12.00%	17.00%
P46	28.00%	19.00%	32.00%	24.00%	29.00%

Fonte: Elaboração da autora.

De acordo com os dados obtidos, apenas os participantes, P14 e P31 apresentaram acerto acima de 50%, sendo, respectivamente, na área de socialização e de desenvolvimento motor. Houve porcentagem de acerto abaixo de 25% nas áreas de autocuidados (P31), socialização (P46), cognição (P35 e P46) e linguagem (P35).

Como explicitado, as crianças apresentaram acerto abaixo de 25% nas áreas de socialização e cognição, não somente da área da linguagem, tornando pouco confortável realizar a distinção entre as habilidades/funções que são requeridas em cada área, uma vez que se sobrepõem, em especial, no desenvolvimento de crianças com alguma deficiência diagnosticada. Desse modo, entende-se a distinção entre as 3 áreas como um meio para contribuir para a análise do comportamento da criança.

Relembrando o objetivo desse trabalho, destacou-se a área da linguagem, uma vez que, de acordo com a literatura, as crianças com síndrome de Down tendem a apresentar grande dificuldade nessa área do desenvolvimento, especialmente, no desenvolvimento da linguagem

expressiva, pois tendem a apresentar maiores dificuldade de estabelecer a relação entre o a palavra e o seu significado, o que afeta o seu vocabulário, como explicitado no estudo de Flabiano, Bühleruagem e Limongi (2009) e Ferreira e Lamônica (2012). Além disso, os músculos e/ou as estruturas da face das crianças com síndrome de Down possuem alterações significativas que interferem no desenvolvimento da linguagem. A hipotonia muscular, as alterações da arcada dentária e do posicionamento da língua para a produção dos sons interferem, em especial, na produção da fala (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012).

5.1.3 Considerações parciais acerca do Desenvolvimento Global

O Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II foi desenvolvido para avaliação do desenvolvimento global de crianças sem algum tipo de deficiência identificada, assim, já se esperava que as crianças com síndrome de Down apresentassem cuidados e/ou riscos para o desenvolvimento nas áreas (pessoal social, motor fino adaptativo, linguagem e motor grosseiro) avaliadas.

Considerando a população desse estudo, o teste apontou como alguns comportamentos estão em desenvolvimento nas crianças com síndrome de Down, contribuindo para analisar o desenvolvimento destas nas áreas contempladas pelo teste. Desse modo, foi possível verificar quais comportamentos estavam estabelecidos ou em desenvolvimento ou que precisariam estar desenvolvidos.

Entretanto, para uma avaliação mais individualizada, considerando as especificidades de cada criança, houve a necessidade de dois procedimentos adicionais: 1) analisar as classes de respostas presentes no repertório das crianças em função da hierarquia de requisitos e dificuldades próprias do Teste Denver II e do IPO e 2) empregar outros instrumentos ou testes que contribuam para detalhar os desempenhos instalados e a serem adquiridos nas áreas nas quais essas crianças precisam de maior ou menor processos de intervenção. Entre esses outros instrumentos está o VB-MAPP que pode contribuir para uma melhor compreensão do repertório

de linguagem dessas crianças, bem como identificar o seu potencial de desenvolvimento, apontando as necessidades dessa população, de modo a facilitar possíveis procedimentos de intervenção.

O Inventário Portage Operacionalizado foi instrumentalizado para aplicação para crianças com desenvolvimento típico, desse modo, já era esperado que as crianças apresentassem desenvolvimento aquém do que requerido no instrumento, assim como no Teste de Triagem de Desenvolvimento Denver II

Ao utilizar o Inventário Portage Operacionalizado foi possível, além de verificar o desenvolvimento global dos participantes, lançar um olhar mais atento e adentro das habilidades que estavam presentes ou ausentes no repertório de cada participante, possibilitando, dessa forma, analisar as especificidades do desenvolvimento das crianças, em especial, o desenvolvimento da linguagem. Embora as crianças participantes desse estudo possuíssem idades diferentes – 14, 31, 35 e 46 meses, o repertório que apresentam é muito semelhante, diferindo em pequenos detalhes, como explicitado na análise dos dados das áreas de avaliação do Inventário (socialização, autocuidados, motora, cognição e linguagem).

Os resultados obtidos com o uso do Inventário Portage Operacionalizado vão ao encontro dos achados da literatura e dos resultados obtidos no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, uma vez que demonstraram que crianças com síndrome de Down tenderam a apresentar um desenvolvimento diferente daquele visto em crianças sem deficiência, devido a um conjunto de comprometimentos anatomofisiológicos, como alterações desenvolvimento cognitivo, no funcionamento neurológico, no desenvolvimento motor (hipotonia muscular ou diminuição do tônus muscular), alterações do aparelho fonador, entre outras características da síndrome.

Em especial, ressalta-se os resultados encontrados na avaliação das crianças por meio do Teste de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado, o

desenvolvimento da linguagem. Tal área, de acordo com a literatura, é uma das mais prejudicadas no desenvolvimento de crianças com síndrome de Down (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; SMITH, 2008; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Destaca-se, na avaliação do Inventário Portage Operacionalizado que, embora as crianças participantes desse estudo estivessem em idades diferentes – 14, 31, 35 e 46 meses, o repertório de linguagem que apresentaram era muito semelhante, diferindo em pequenos detalhes. Não se esperava que as crianças com síndrome de Down atingissem o ponto inscrito na reta de regressão da área de linguagem do Inventário e, neste caso específico, seria importante investigar se são as características individuais que as colocam no mesmo patamar de desenvolvimento a despeito da diferença de idade. Igualmente importante será verificar quais se as habilidades instaladas são similares e quais as diferenças de repertório no cumprimento ou não das tarefas propostas pelos instrumentos.

Os dados encontrados com a aplicação do Inventário vão ao encontro dos achados na literatura, principalmente, em relação à área da linguagem, uma vez que o desenvolvimento das crianças em síndrome de Down, nessa área, ocorre de forma mais lenta se comparado ao desenvolvimento de uma criança com desenvolvimento típico. Tal atraso ocorre devido às características da própria síndrome, a qual as crianças apresentam hipotonia e alterações de mandíbula que interferem na produção de sons e, conseqüentemente, na fala. (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008).

Com o objetivo de cotejar as contribuições dos três instrumentos para o levantamento e caracterização do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses procedeu-se a um exame do desenvolvimento da linguagem. Os resultados foram organizados considerando os três instrumentos utilizados nessa pesquisa e foram organizados de modo a apresentar, em seqüência: - os itens da área de linguagem de cada um dos três

instrumentos, obedecendo a ordem temporal de aplicação - o destaque de quais os itens estariam relacionados às habilidades pré-requisito para o desenvolvimento da linguagem e quais relacionavam-se com o desenvolvimento da linguagem.

Em seguida, os resultados da avaliação da área de linguagem das crianças participantes dessa pesquisa foram discutidos à luz da literatura.

5.2 Desenvolvimento da Linguagem

As crianças com síndrome de Down apresentaram comprometimento na aquisição e desenvolvimento da fala que ocorre a par de características da própria síndrome, como hipotonia e alterações no sistema respiratório Down (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Retomando a descrição do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado, ambos os instrumentos de levantamento de repertório são divididos em áreas do desenvolvimento infantil. O Teste de Denver II subdivide-se nas áreas de linguagem, pessoal-social, motor grosso e motor fino, enquanto que o Inventário Portage está dividido em cinco áreas: autocuidados, socialização, motora, cognição e linguagem. O Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement (VB-MAPP) concentra-se apenas a área de linguagem sob o viés da Análise do Comportamento. Os três instrumentos contemplados nessa pesquisa apresentam habilidades que vão se complexificando, isto é, parte de comportamentos mais simples para comportamentos mais complexos.

Ao analisar os itens de linguagem dos três instrumentos citados, foi possível verificar que as habilidades que são requeridas vão de encontro aos marcos do desenvolvimento abordados na literatura. Pode-se dizer que, embora os três instrumentos contemplem a área de linguagem, esta é abordada de diferentes formas em cada um deles, isto é, no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II o objetivo é de realizar uma triagem rápida do desenvolvimento das crianças - contemplando poucos comportamentos a serem avaliados, no

Inventário Portage Operacionalizado as habilidades requeridas estão mais detalhadas e esmiuçados os comportamentos e, por fim, o VB-MAPP foca-se na área da linguagem por meio de uma perspectiva diferente da adotada nos outros dois instrumentos dessa pesquisa.

Mesmo diante das semelhanças e diferenças descritas, pode-se dizer que os instrumentos de avaliação utilizados nessa pesquisa fornecem dados relevantes sobre o desenvolvimento das crianças. Desse modo, é importante olhar para cada instrumento isoladamente, observando entre os itens requeridos na avaliação quais são àqueles que estão relacionados ao desenvolvimento da linguagem e àqueles que são considerados pré-requisito para o desenvolvimento da linguagem, cotejando as contribuições dos instrumentos de avaliação de linguagem para o levantamento de repertório de crianças pequenas com síndrome de Down.

É importante que se faça uma relação entre os itens – divididos em dois grupos: i) itens pré-requisito para o desenvolvimento da linguagem e ii) itens sobre o desenvolvimento da linguagem, a fim de que se possa ter dois conjuntos e estabelecer relações entre eles.

A fim de cumprir com o objetivo específico dessa pesquisa, foram listados os itens do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, do Inventário Portage Operacionalizado e do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program até os 48 meses de idade. Ressalta-se que os instrumentos, com exceção do VB-MAPP, avaliam além dessa idade, entretanto, tendo em vista a idade dos participantes (maior com 46 meses), optou-se por tal corte. Em seguida, destacaram-se os itens considerados pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem em separado dos itens que abordavam o desenvolvimento da linguagem (APÊNDICE E).

Com base no corte estabelecido, no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II – total de 125 itens, foram listados 105 itens, compreendendo as quatro áreas avaliadas no instrumento – pessoal social (22 itens), motor fino adaptativo (23 itens), linguagem (34 itens)

e motor grosseiro (26 itens). Notou-se que nas áreas de desenvolvimento motor fino adaptativo e motor grosseiro não houve itens que atendessem o padrão definido, desse modo, não constaram no apêndice.

No Inventário Portage Operacionalizado foram listados os itens apenas da área de cognição e de linguagem, visto que somente nessas duas áreas avaliadas pelo Inventário há itens que são considerados pré-requisitos para linguagem ou itens que abordam o desenvolvimento da linguagem. Em ambas as áreas foram listados os itens a serem avaliados até os 48 meses de idade, totalizando 133 itens (cognição – 64 itens; linguagem – 62 itens) de um total de 580 itens apresentados no Inventário.

O VB-MAPP, como dito anteriormente, compreende a faixa etária de 0 a 48 meses, desse modo, todos os itens foram abordados no Apêndice E, totalizando 168 itens, sendo 15 nas áreas de mando, tato e ouvinte (em cada), cinco em VP-MTS, um em brincar independente, nove na área de brincadeira social, 10 em ecoico, cinco em comportamento verbal espontâneo e cinco em LRFFC, 10 na área de Intraverbal e 10 em estrutura linguística, três em habilidades de grupo, quatro na área de leitura, um na área de escrita e zero da área de matemática.

5.2.1 Resultados e discussões sobre os itens relativos à linguagem requeridos nos instrumentos

A presença dessas habilidades pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem ou o desenvolvimento da linguagem propriamente dito em outras áreas além da linguagem, demonstrou o quanto o desenvolvimento de diversas habilidades e comportamentos das crianças estavam interligados.

Tal levantamento foi importante para que se pudesse cotejar as contribuições dos três instrumentos para o levantamento e caracterização do repertório de linguagem de crianças com síndrome de Down menores de 48 meses.

Como apresentado, a ordem de aplicação dos instrumentos foi planejada. Os instrumentos foram utilizados em uma ordem em que as habilidades ou comportamentos exigidos eram mais especificados, isto é, em relação aos três instrumentos, tem-se que o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II é realmente um instrumento de triagem em que poucas habilidades são avaliadas nas quatro áreas que o teste se propõe avaliar. Em seguida, tem-se o Inventário Portage Operacionalizado que, além de abranger cinco áreas do desenvolvimento, trabalha com maior especificidade os comportamentos que são requeridos no Inventário, desse modo, tem-se um levantamento de repertório mais rico e detalhado. E, por fim, o verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program enfatiza a área de linguagem, abordando de modo específico e aprofundado os comportamentos e habilidades dessa área.

Desse modo, analisando o Apêndice E, foi possível atestar que os três instrumentos utilizados são complementares uns aos outros, ou seja, habilidades que não foram relatadas ou foram relatadas superficialmente em um instrumento, podem ser observadas em outro com especificações ou maior detalhe, como no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II que são avaliadas as habilidades de produzir sílabas isoladas, imitar sons, duplicar sílabas e combinar palavras, enquanto que no Inventário Portage Operacionalizado, além dos itens citados (repetir sons emitidos por outras pessoas, repetir a mesma sílaba duas ou três vezes, combinar duas sílabas diferentes em suas tentativas de verbalização), acrescenta-se a avaliação das habilidades imitar padrões de entonação da voz de outra pessoa e vocalizar em resposta à fala de outra pessoa.

Além dessas especificações que ocorrem nos instrumentos, com a listagem dos itens que avaliavam os pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem e o desenvolvimento da linguagem, foi possível chegar a dois conjuntos, isto é, a um conjunto de itens dos três

instrumentos que avaliavam os pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem e um segundo conjunto com os itens que avaliavam o desenvolvimento da linguagem.

Dessa forma, foi possível notar a contribuição individual de cada instrumento utilizado, bem como o potencial de contribuição de se utilizar conjuntamente os três instrumentos para levantamento de repertório.

Além do trabalho de verificar as contribuições de cada instrumento utilizado nessa pesquisa e tendo em vista o comprometimento da linguagem identificado nas crianças com síndrome de Down, é importante ressaltar o desenvolvimento dessa habilidade nos participantes considerando os instrumentos empregados. Na sequência da apresentação dos resultados e discussão foram organizadas as informações especificamente sobre o desenvolvimento da linguagem de cada participante.

5.2.2 O desenvolvimento da linguagem dos participantes em função de cada instrumento

5.2.2.1 Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II

Destacando o desenvolvimento na área da linguagem, temos que apenas P14 apresentou desenvolvimento normal nessa área, isto é, dentre três comportamentos que foram requeridos para a sua faixa etária, P14 apresentou duas habilidades, como observado na Tabela 7.

Tabela 7 –Resultado de cada um dos participantes na área de linguagem do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II

Participante	P14	P31	P35	P46
Área				
Linguagem	Normal 1 cuidado	Risco 2 cuidados; 1 atraso	Risco 2 cuidados; 1 atraso	Risco 2 cuidados

Fonte: Elaboração da autora.

Na Tabela 8 foram descritos os comportamentos requeridos no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II na área de linguagem e o resultado atribuído a cada participante em cada atividade.

Tabela 8 – Desempenho de cada participante nas atividades requeridas pelo Teste Denver II, de acordo com a faixa etária na área de linguagem

	COMPORTAMENTO	NORMAL	CUIDADO	ATRASSO
LINGUAGEM	- Dizer 1 palavra		P14	
	- Dizer Papá ou mamã	P14		
	- Produzir jargão	P14		
	- 50% de inteligibilidade da fala		P31	
	- Apontar 4 figuras			P31
	- Nomear 4 figuras		P31	P35
	- Compreender 2 adjetivos		P35	
	- Reconhecer 2 ações		P35	
	- Definir 3 objetos pelo uso		P46	
	- Fala inteligível		P46	
	- Contar 1 bloco	P46		

Fonte: Elaboração da autora.

De acordo com os achados da literatura, os balbucios e os jargões são os primeiros modos de comunicação oral das crianças com os adultos, antecedendo as primeiras palavras dos bebês. Para crianças sem deficiência, estima-se que as primeiras palavras simples são produzidas na faixa etária de 10 a 18 meses, enquanto que para as crianças com síndrome de Down na faixa etária de 24 a 36 meses (BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016). Diante desse dado que a literatura traz, pode-se notar que os balbucios e os jargões produzidos por P14 antecedem a produção das primeiras palavras.

Das atividades requeridas às crianças na área de linguagem, tem-se que todos os participantes apresentaram ao menos um cuidado nos comportamentos, totalizando nove cuidados na área de linguagem. P14 apresentou apenas um cuidado em relação à produção de uma palavra, o que vai de encontro com o exposto no parágrafo acima, o qual trabalha a média de idade que as crianças com síndrome de Down produzem as primeiras palavras. Em relação à inteligibilidade da fala P28, P31 e P46 apresentaram cuidado. Ressalta-se, entretanto, que

essas crianças produziam pouquíssimas palavras, mas aquilo que era produzido era difícil de se compreender. Tal fato, também, é abordado na literatura, a qual traz que as crianças com síndrome de Down apresentam grande dificuldades em produzirem falas claras e inteligíveis, devido aos comprometimentos motores de fala, como a hipotonia e alterações na arcada, e também da dificuldade que apresentam para estabelecer relação entre a palavra e o seu significado (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; BUCKLEY, 2008).

Dado que as crianças com síndrome de Down apresentam dificuldades em estabelecer a relação entre a palavra e seu significado, alguns comportamentos mensurados no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II – apontar 4 figuras, apontar 6 partes do corpo, nomear 4 figuras, reconhecer 2 ações, compreender 2 adjetivos e definir 3 objetos pelo uso, e apresentados como cuidado para os participantes P28, P31, P35 e P46 corroboraram com o que se tem descrito na literatura, uma vez que para apontar, nomear, reconhecer e compreender é necessário que a relação arbitrária entre a palavra e seu significado estejam bem estabelecidas (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012).

5.2.2.2 Inventário Portage Operacionalizado

O Inventário Portage Operacionalizado, além de possibilitar a geração de gráficos que contribuem para melhor visualização dos resultados, também permite identificar classes de respostas de acordo com as áreas avaliadas pelo instrumento, a fim de que se possa identificar as habilidades que estão presentes ou ausentes no repertório das crianças. Os comportamentos específicos requeridos das crianças de acordo com a faixa etária de avaliação foram organizados em áreas mais abrangentes que demonstraram a presença ou ausência de certas habilidades e o número do item avaliado com (+) quando o comportamento era apresentado pela criança e com (-) quando o comportamento estava ausente, como pode ser visto na Tabela 9.

Ressalta-se que os itens que foram avaliados para as crianças participantes dessa pesquisa não foram somente os que constam na Tabela 9, isto é, a Tabela é parte de um grupo

mais abrangente de comportamentos avaliados. O critério para o corte que permitiu a construção da Tabela foi o de que se mantivessem os itens nos quais pelo menos um dos quatro participantes apresentasse a habilidade avaliada em seu repertório. Assim, os demais itens, não observados em qualquer dos participantes foram suprimidos e não constam da Tabela 9.

Tabela 9 – Classes de Resposta para a área de Linguagem de acordo com o Inventário Portage Operacionalizado

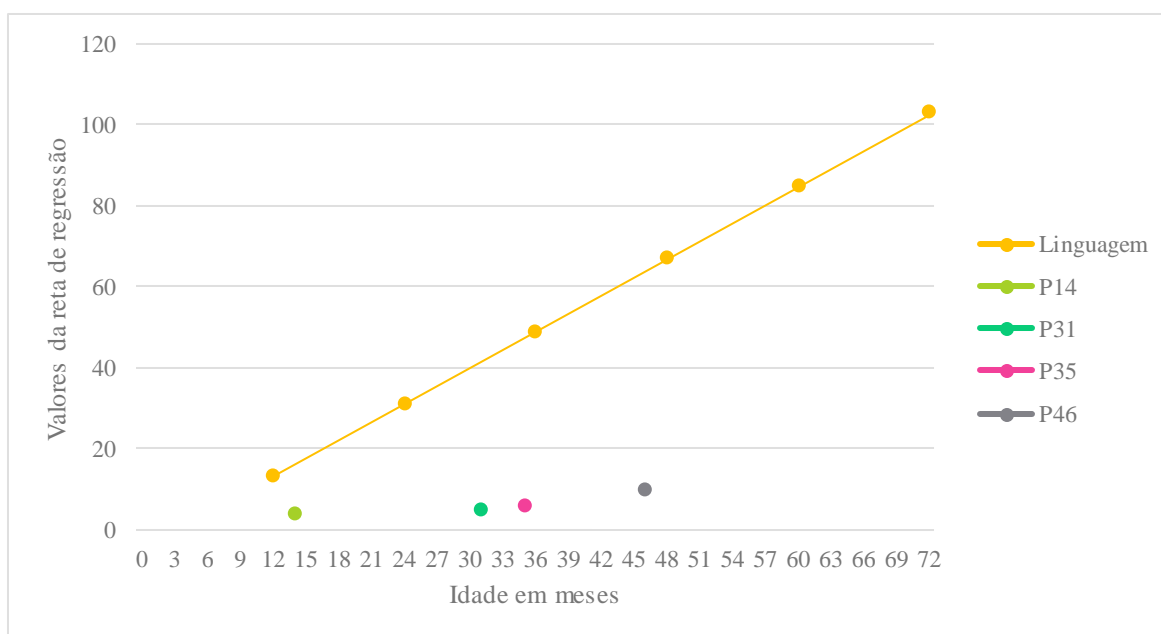
ITENS IPO LINGUAGEM*		P14	P31	P35	P46
Imitação verbal	1	+	+	-	+
	2	+	+	-	+
	8	-	-	-	-
Emissão de gestos	3	-	+	+	+
	6	-	+	+	+
Seguir ordens	4	-	+	+	+
	5	+	-	+	+
	14	-	-	+	-
	43				-
Produção de sons	7	-	-	-	+
	10	+	-	-	+

* Os itens enumerados na Tabela 9 estão descritos no Anexo C (WILLIAMS; AIELLO, 2001).

Fonte: Elaboração da autora.

O Gráfico 7 apresenta os resultados atribuídos aos itens sobre o desenvolvimento individual dos participantes, respectivamente, P14, P31, P35 e P46, na área de linguagem do Inventário Portage Operacionalizando. Como se pode observar, o desenvolvimento de todos os participantes estava aquém do que era esperado para a sua faixa etária. Ressalta-se que o desenvolvimento da criança foi se afastando cada vez mais do que era esperado para a sua faixa etária.

Gráfico 7 – Desempenho dos participantes na área de linguagem do Inventário Portage Operacionalizado



Fonte: Elaboração da autora.

Por meio de relações estabelecidas entre os dados apresentados nos gráficos de cada participante na área da linguagem e os resultados encontrados na tabela de classes de resposta individual, possibilitaram uma análise aprofundada sobre o desenvolvimento das crianças com síndrome de Down participantes dessa pesquisa. Ao realizar-se a análise individual, notou-se que as crianças participantes dessa pesquisa possuíam alguns pontos em comum e outros pontos destoantes.

As participantes P14, P31 e P46 tinham em seu repertório de linguagem algumas habilidades de imitação verbal, isto é, repetiam sons emitidos por outras pessoas e também as mesmas sílabas de duas a três vezes, por exemplo: mama; porém, não imitam padrões de entonação. Os balbucios iniciam-se muito precocemente tanto nas crianças com desenvolvimento típico quanto nas crianças com síndrome de Down, a diferença se nota é o tempo em que as crianças permanecem nessa fase, sendo mais duradoura para as crianças com síndrome de Down (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE;

BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016). Embora esse comportamento possa ser observado desde quando as crianças são muito pequenas, destaca-se que P35 não balbuciava.

As habilidades de comunicação pré-linguísticas, isto é, gestos e expressões faciais, começam a se desenvolver logo nos primeiros meses de vida das crianças com desenvolvimento típico ou com síndrome de Down. Ao analisar os dados de P14 notou-se que a participante não apresentou o comportamento de emitir gestos – responder a gestos ou com gestos ou responder a perguntas com gestos. A ausência dessa habilidade pode ser uma explicação para outros comportamentos que exigem o uso da fala, não somente balbucios ou jargões – não nomeia pessoas, objetos e eventos, não realiza pedidos, não imita entonação de voz e não responde perguntas – não estarem presentes no repertório dessa criança, pois os gestos são entendidos como precedentes da fala, funcionando como uma ponte entre linguagem gestual e verbal oral e, também, como meio para transmitir informações para o outro (BUCKLEY, 2008; ALMEIDA; LIMONGI, 2010; BEE; BOYD, 2011).

Uma situação similar àquela descrita pode ser observada no desempenho de P31. A criança apresentou a habilidade de emitir gestos e de seguir ordens simples acompanhadas de gestos indicativos. P35 e P46 apresentaram, também, a habilidade de emitir gestos e seguir ordens acompanhadas ou não de gestos indicativos, porém, com exceção de P46, P31 e P35 não apresentaram nenhuma habilidade que requeresse o uso da fala - não nomeia pessoas, objetos e eventos, não realiza pedidos, não imita entonação de voz e não responde perguntas. Nesse caso, tem-se que a linguagem gestual estava presente no repertório da criança, a qual utilizou-se de gestos como alternativa para exprimir conceitos que ainda não dominavam na modalidade verbal oral (ALMEIDA; LIMONGI, 2010), sendo um processo natural para crianças com desenvolvimento típico ou crianças com síndrome de Down, entretanto, considerada uma fase mais duradoura nas crianças com deficiência. Para P14, P31 e P35 a ausência da fala na faixa etária em que se encontravam é justificável, de acordo com os achados da literatura e o fluxo

de seu desenvolvimento, uma vez que as crianças com síndrome de Down tendem a pronunciar as primeiras palavras entre 12 a 48 meses (BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016). Ressalta-se que P46 apresentou a fala, porém, é difícil compreender o que a criança está dizendo, sendo possível, apenas, entender palavras simples.

Os achados com a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado, especialmente, as questões relacionadas à linguagem gestual vão de encontro com estudos presentes na literatura que avaliaram o desenvolvimento da linguagem gestual (CUNHA; LIMONGI, 2008; ZAMPINI E D'ODORICO, 2009; TÖRET E ACARLAR, 2011). Nesses estudos e nessa pesquisa, os dados encontrados são de que a fase de linguagem gestual é mais duradoura nas crianças com síndrome de Down e que os gestos são considerados preditivos para a fala, corroborando com os achados teóricos da área de desenvolvimento da linguagem em crianças pequenas com síndrome de Down (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016).

5.2.2.3 Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program - VB-MAPP

Com o objetivo de aprofundar o repertório de linguagem das crianças participantes, o VB-MAPP foi utilizado. Como já especificado, o VB-MAPP foi elaborado com base nas análises sobre Comportamento Verbal realizadas por Skinner (1957).

Os resultados do VB-MAPP são divididos por área avaliada e por nível, isto é, para o Nível 1 que compreende a faixa etária de 0 a 18 meses são elencadas nove áreas de avaliação - mando, tato, ouvinte, Percepção Visual e Emparelhamento com o modelo (VP/MTS), brincar, social, imitação, ecoico e vocal; o Nível 2, nível atingido pelas crianças participantes desse estudo, que compreende a faixa etária de 18 a 30 meses, é formado por 12 áreas - mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social, imitação, ecoico, Ouvinte Respondendo por Função, Recurso e Classe (LRFFC), intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas e o nível 3, faixa etária de 30 a 48, contempla 13 áreas, sendo: mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social,

imitação, ecoico, LRFFC, intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas e habilidades matemáticas iniciais.

Os critérios de pontuação variam de 0 a 1, sendo que zero indica que a habilidade não está presente no repertório do indivíduo, $\frac{1}{2}$ demonstra que a habilidade alvo não está presente no repertório, mas há a presença parcial da habilidade alvo ou de uma habilidade menos complexa e 1 indica que a habilidade alvo está presente no repertório do indivíduo – como pode ser verificado nos Gráficos 8, 9, 10 e 11, referentes ao resultado individual de cada participante. Os retângulos em branco demonstram que o participante não apresentou o comportamento. No caso de P14 as áreas de brincar social e atividades em grupo não foram avaliadas, visto que a participante era atendida isoladamente. Ressalta-se, também, que o critério para interrupção da atividade era de três ausência de comportamento em cada área avaliada.

Com base nos gráficos construídos por meio do levantamento de repertório de cada participante, este instrumento permite focar no desenvolvimento da linguagem, observando o quanto o desenvolvimento dessa área é comprometido em crianças com síndrome de Down. Se o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e o Inventário Portage Operacionalizado permitiram olhar para as dificuldades da área de linguagem como um todo, o VB-MAPP possibilitou um olhar mais específico para tal área, ou seja, sabe-se que as crianças apresentam comprometimento na área da linguagem, mas, especificamente em qual parte? É por meio da análise dos Gráficos que se pode depreender a resposta para tal questionamento.

Como pode ser visto nos Gráficos abaixo, três (P31, P35 e P46) dos quatro participantes chegaram ao Nível 2 de avaliação do instrumento que corresponde a faixa etária de 18 a 30 meses. Apenas um participante (P14) foi avaliada somente no Nível 1 – o que corresponde a faixa etária de 0 a 18 meses. Desse modo, como já notado no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e no Inventário Portage Operacionalizado, as crianças com

síndrome de Down participantes dessa pesquisa obtiveram um desenvolvimento aquém do esperado para a idade cronológica delas.

Nota-se, também, de forma geral, que P14 e P31, embora apresentassem idades cronológicas diferentes, o repertório de linguagem de ambas era semelhante. Além disso, é possível observar o quão destoante foi o repertório de linguagem apresentando por P46 em relação ao dos demais participantes. P46 apresentou, mesmo que não de modo como esperado para a idade, comportamentos em todas as áreas avaliadas no Nível 1, o que não ocorreu com nenhuma das outras crianças.

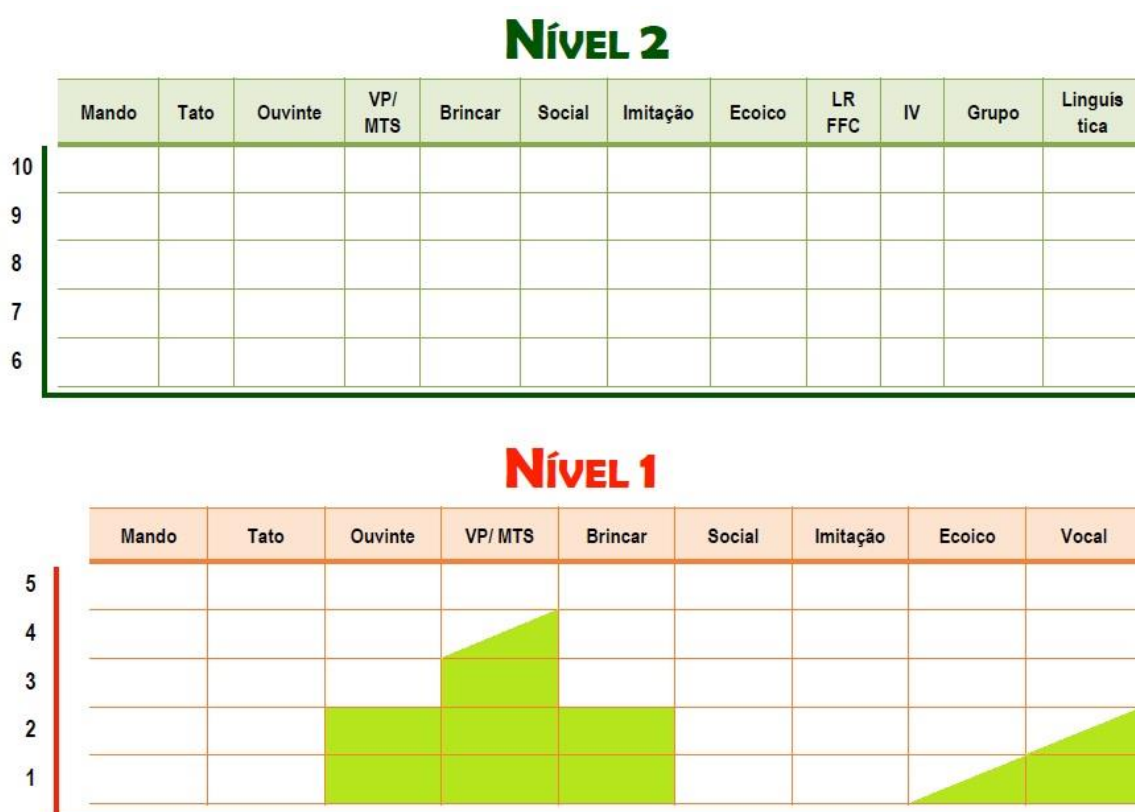
Em relação às participantes P14, P31 e P35, observou-se que a maior dificuldade em apresentar alguns comportamentos em áreas que estavam relacionadas à resposta verbal, como mando, tato, ecoico, comportamento vocal, LRFFC e Intraverbal. Tal fato foi observado, uma vez que estas crianças não tinham a fala desenvolvida, o que é justificável de acordo com a faixa etária das crianças, uma vez que as crianças com síndrome de Down tendem a pronunciar as primeiras palavras entre 12 e 48 meses (BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016). Em seu repertório, essas participantes apresentaram apenas comportamentos relacionados aos pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem, como resposta motora (ouvinte, imitação), resposta de seleção (ouvinte, VP-MTS) e pareamento (VP-MTS). Tal fato é abordado na literatura, considerado como uma fase que antecede o desenvolvimento da linguagem (BUCKLEY, 2008; ALMEIDA; LIMONGI, 2010; BEE; BOYD, 2011).

Em contrapartida, a linguagem em P46 já está em desenvolvimento, o que permitiu que a criança apresentasse comportamentos nas áreas que requerem tanto uma resposta verbal vocal quando outros tipos de respostas, como citados.

Observando o Gráfico desenvolvido com base no levantamento de repertório de P14, temos que a participante apresentou comportamentos na área de ouvinte, VP-MTS, brincar independente, ecoico e comportamento verbal. Essas duas últimas áreas são caracterizadas

como comportamentos que requerem uma resposta verbal vocal da criança. Como observado nos dois outros instrumentos aplicados, P14 apresenta os primeiros comportamentos relacionados aos pré-requisitos da fala e ao início do desenvolvimento da fala. Desse modo, tal fato também pode ser observado nos três instrumentos utilizados nessa pesquisa para o levantamento de repertório.

Gráfico 8 – Desempenho de P14 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program

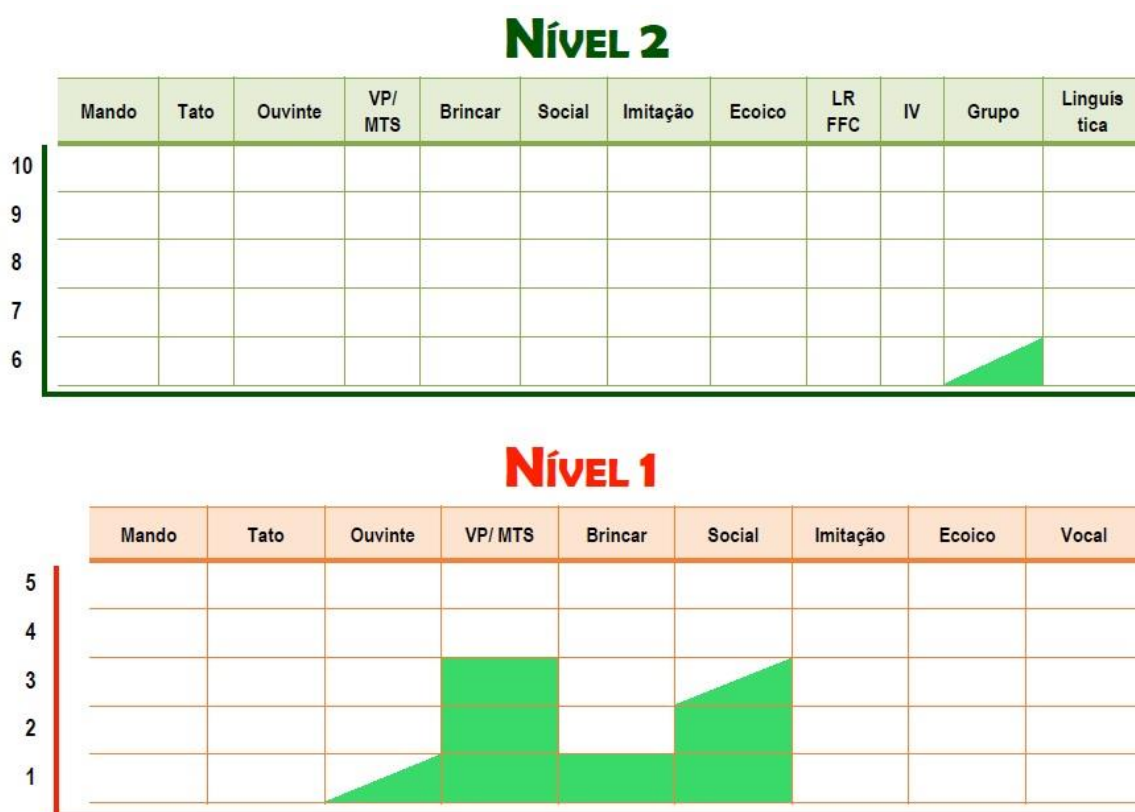


Fonte: Elaboração da autora adaptado de Sundeberg, 2008.

A participante P31 foi a que apresentou o repertório mais aquém do esperado para a sua idade cronológica. Como pode ser visto no Gráfico 9, P31 não apresentou comportamentos nas áreas que requeriam resposta verbal vocal, como mando, tato, ecoico e comportamento vocal espontâneo. As áreas que P31 apresentou alguns comportamentos foram àquelas que estavam

relacionadas com habilidades pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem, como imitação e seleção por meio do apontar nas áreas de ouvinte e VP-MTS. No Nível 2, notou-se que, embora a participante apresentou um comportamento na área de Habilidades em Grupo, a relação com as outras crianças que a cercam é muito sutil e rara. Assim como ocorreu com os dados coletados de P14, os dados de P31 levantados por meio desse instrumento (VB-MAPP) corroborou com os achados da avaliação com o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado.

Gráfico 9 – Desempenho de P31 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program



Fonte: Elaboração da autora adaptado de Sundeberg, 2008.

Considerando as áreas que requerem uma resposta verbal vocal – mando, tato, ecoico e comportamento vocal, pode-se dizer, com base no Gráfico 10, que P35 apresentou repertório semelhante ao de P14, isto é, ambas as participantes não apresentaram habilidades nas áreas de

mando e tato, enquanto que nas áreas de ecoico apresentaram repertório semelhante e na área de comportamento vocal espontâneo P35 não apresentou comportamento. Essa última área pode-se relacionar a um dos resultados atribuídos com aplicação do Inventário Portage, no qual, P35 não apresentou habilidades relacionadas aos balbucios, embora tal comportamento pode ser observado desde muito cedo nas crianças (ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; BEE; BOYD, 2011; JACOB; SIKORA, 2016).

Para as áreas que não estão diretamente relacionadas a uma resposta verbal vocal e estão mais ligadas com habilidades pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem – ouvinte, VP-MTS, brincar independente, brincar social e imitação, notou-se um desenvolvimento melhor de P35. Como ocorreu com as participantes acima (P14 e P31), os achados do VB-MAPP corroboraram com os dados levantados por meio do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado.

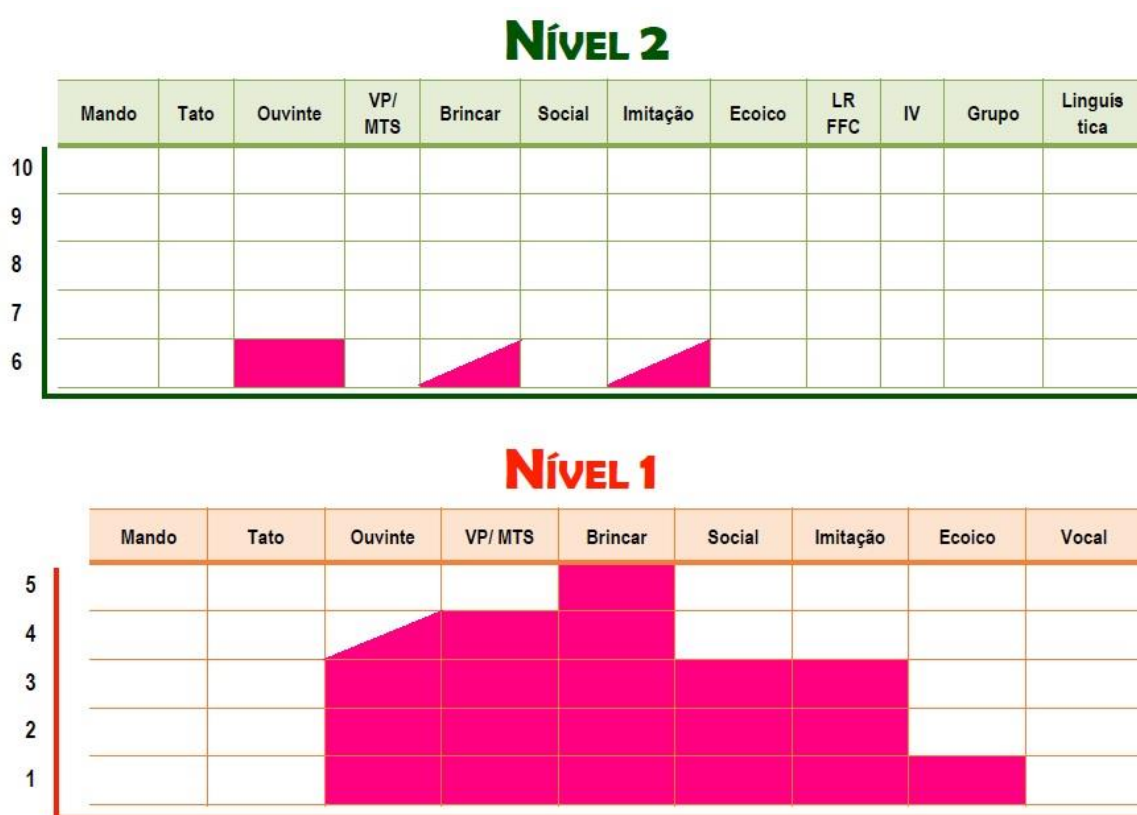
Além disso, tais dados vão de encontro com os achados da literatura, a qual traz que as crianças com síndrome de Down se utilizam por um tempo mais longo dos gestos – usam como apoio ou substituição de palavras, se comparadas às crianças sem deficiência diagnosticada, uma vez que a expansão de vocabulário nas crianças com síndrome de Down ocorre de forma mais lenta (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; FLABIANO-ALMEIDA; LIMONGI, 2010; FERREIRA; LAMÔNICA, 2012; LAMÔNICA; FERREIRA-VASQUES, 2015).

Esse ritmo mais lento de desenvolvimento de vocabulários nas crianças com síndrome de Down está relacionado com os comprometimentos anatomofisiológicos da própria síndrome, como, a hipotonia e alterações fonoarticulatórias. Desse modo, a produção de uma resposta verbal vocal tende a acontecer mais tarde nessas crianças, se comparadas às crianças sem deficiência diagnosticada (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008).

Ressalta-se, entretanto, que as habilidades apresentadas pelas participantes (P14, P31 e P35), como habilidades de atenção, habilidades visuais, habilidades auditivas, habilidades táteis

e habilidades de imitação, são importantes de estarem consolidadas ou em processo de consolidação, visto que são pré-requisitos para a produção das primeiras palavras orais (ABBEDUTO; WARREN, CONNERS, 2007; BUCKLEY, 2008; GREER; ROSS, 2008; KUMIN, 2012).

Gráfico 10 – Desempenho de P35 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program



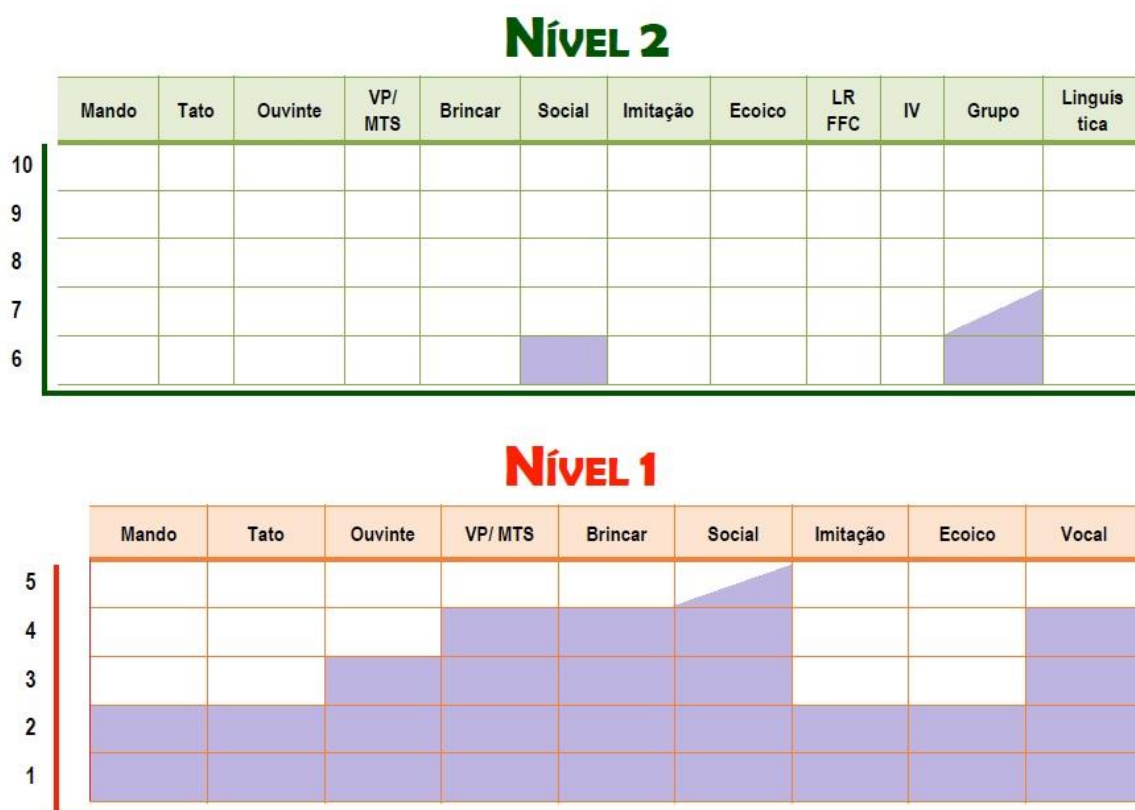
Fonte: Elaboração da autora adaptado de Sundeberg, 2008.

Embora P46 apresentou um repertório aquém do esperado para a sua faixa etária, foi o participante que possuía habilidades em todas as áreas avaliadas no Nível 1, isto é, apresentou comportamentos em áreas que requeriam pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem e outras que trabalham o desenvolvimento da linguagem.

Se comparado os resultados obtidos entre os três instrumentos aplicados – Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, Inventário Portage e VB-MAPP, notou-se que nesse último instrumento o desenvolvimento de P46 estava melhor do que nos dois primeiros instrumentos. Tal mudança pode ter ocorrido pelo fato de que, no início da pesquisa, durante a avaliação por meio do Teste de Denver e do Inventário, P46 estava iniciando suas atividades na creche pública, isto é, a criança estava em fase de adaptação. Já quando se aplicou o VB-MAPP, P46 já estava habituado ao ambiente da creche e também havia começado a frequentar uma instituição especializada para estimulação.

Embora tenha sido levantado essa hipótese, ressalta-se que P46 ainda apresentou dificuldades de socialização com os seus pares, tendo em vista que as crianças sem deficiência diagnosticada que fazem parte da rotina escolar do participante, já apresentavam habilidades que P46 ainda não tinha ou estava em desenvolvimento – devido ao ritmo mais lento de desenvolvimento das crianças com síndrome de Down, como mando, LRFEC e intraverbal (BUCKLEY, 2008; KUMIN, 2012; JACOB; SIKORA, 2016).

Gráfico 11 – Desempenho de P46 no Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program



Fonte: Elaboração da autora adaptado de Sundeberg, 2008.

5.2.3 Considerações parciais – Desenvolvimento da Linguagem

Após a aplicação do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, notou-se que, embora o teste possa ter dado algumas indicações de possíveis atrasos no desenvolvimento global das crianças com síndrome de Down, era necessário o uso de outros instrumentos para identificar o repertório dessas crianças e, futuramente, propor programas de ensino por meio de intervenção.

Com o uso do Inventário Portage Operacionalizado foi possível realizar um levantamento de repertório das crianças com síndrome de Down participantes desse estudo mais minucioso e detalhado, olhando para as habilidades que são requeridas para cada faixa etária, na área da linguagem, de forma mais específica e observando o desenvolvimento dessas

habilidades que partem de comportamentos mais simples para comportamentos mais complexos.

Com as avaliações realizadas por meio do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e do Inventário Portage Operacionalizado foi possível identificar o comprometimento no desenvolvimento da área de linguagem das crianças participantes dessa pesquisa. Com o uso do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) foi possível um olhar mais específico para tal área. Desse modo, conclui-se que os três instrumentos utilizados, embora tenham pontos em comuns, contribuíram de forma singular para o levantamento de repertório de linguagem dessas crianças pequenas com síndrome de Down.

Em relação à área de linguagem, embora os achados muitas vezes fossem ao encontro do que se tem descrito na literatura, há a necessidade de atenção e intervenção nessa área, pois, além de ser uma área que já apresenta grande comprometimento nas crianças com síndrome de Down, devido as próprias características da síndrome, é de grande importância para que as crianças estabeleçam relações com seus pares, com os adultos e com a sociedade.

A seguir foram apresentadas as considerações finais sobre os estudos realizados nessa pesquisa, por meio do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, o Inventário Portage Operacionalizado e Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a síndrome de Down é caracterizada e entendida como uma síndrome genética devido a alterações cromossômicas (ROBERTS; PRICE; MALKIN, 2007; ABBEDUTO; WARREN; CONNERS, 2007; MUSTACCHI; SALMONA, 2009).

O desenvolvimento de crianças com síndrome de Down segue os mesmos marcos do desenvolvimento de uma criança típica, embora em um ritmo mais lento, como pode ser

verificado nos resultados do desenvolvimento global das crianças participantes desse estudo no Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e no Inventário Portage Operacionalizado.

Notou-se, por meio das avaliações realizadas, um grande comprometimento na área da linguagem, corroborando com os achados da literatura. O desenvolvimento da linguagem em crianças com síndrome de Down tem as mesmas etapas daquele descrito para crianças sem a síndrome, mas com algum atraso ao qual se acrescenta um conjunto de comprometimentos anatomofisiológicos que interferem na produção da fala. O atraso específico da aquisição da linguagem acontece a par do comprometimento da aquisição fonológica, pois além da deficiência intelectual há, também, a hipotonia muscular e o comprometimento do aparelho respiratório dessas crianças (LAMÔNICA; FERREIRA, 2012; MAYER; ALMEIDA; LOPES-HERRERA, 2013).

Há carência de instrumentos e/ou testes de avaliação validados e adaptados para a população infantil do Brasil. Tal carência sugere que é importante identificar e selecionar os testes e inventários que potencialmente caracterizam o repertório de desenvolvimento da linguagem de crianças, como o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, o Inventário Portage Operacionalizado e o Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program.

Em especial, destacou-se a falta de instrumentos e/ou testes específicos para levantamento de repertório de crianças pequenas com síndrome de Down. Desse modo, para que se realizasse tal estudo foi necessária a utilização de instrumentos ou testes desenvolvidos para as crianças com desenvolvimento típico (Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II e Inventário Portage) ou com autismo (VB-MAPP). Tal fato pode ser considerado negativo para o campo de pesquisa em questão, uma vez que testes ou instrumentos de avaliação voltados para crianças com síndrome de Down poderiam abordar especificidades da síndrome, como o atraso na aquisição e desenvolvimento da linguagem. Assim, estes testes ou instrumentos

poderiam fornecer dados mais específicos sobre a síndrome, possibilitando o desenvolvimento de programas de ensino ou outras intervenções mais direcionados às dificuldades apresentadas por essa população.

Embora essa carência de instrumentos ou testes para crianças com síndrome de Down tenha sido verificada, pretende-se que o levantamento das habilidades e comportamentos, realizados nesse estudo por meio do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, do Inventário Portage Operacionalizado e do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program, possam propiciar novas pesquisas na área de aquisição de linguagem de crianças com síndrome de Down, de modo a olhar para as especificidades da síndrome e em cada criança com síndrome de Down. Além disso, este estudo possibilita que novas avaliações sejam realizadas, a fim de que se possa obter mais informações sobre o repertório dessas crianças e, com base nos dados coletados, propor programas de intervenções para a promoção do desenvolvimento de crianças com síndrome de Down, em especial, da linguagem.

As avaliações dessa pesquisa vão ao encontro com a literatura da área sobre o desenvolvimento de crianças com síndrome de Down, em especial o desenvolvimento da linguagem. Entretanto, novos estudos são necessários para uma compreensão extensiva e aprofundada do desenvolvimento global das crianças com síndrome de Down. Estes contribuiriam para uma descrição rigorosa das características do desenvolvimento das crianças com síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

- ABBEDUTO, L.; WARREN, S.F.; CONNERS, F.A. Language development in Down syndrome: from the prelinguistic period to the acquisition of literacy. **Mental Retardation and Developmental Disabilities**, v.13, p. 247-261, 2007.
- ANDRADE, R.V.; LIMONGI, S.C.O. A emergência da comunicação expressiva na criança com síndrome de Down. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v.19, n.4, p. 387-392, 2007.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESA DE PESQUISA (ABEP). **Questionário Critério Brasil**, 2015.
- BARROS, R.S. Uma introdução ao Comportamento Verbal. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v.5, n.2, p.195-213, 2003.
- BEE, H.; BOYD, D. **A criança em desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- BISSOTO, M.L. Desenvolvimento Cognitivo e o Processo de Aprendizagem do portador de Síndrome de Down. **Ciência & Cognição**, v. 4, p. 80-88, 2005.
- BUCKLEY, S. The development of babies with Down syndrome. In: SKALLERUP, S.J. **Babies with Down syndrome: a new parent's guide**. United States of America: Woodbine House, 2008.
- CAPOVILLA, F.C.; PRUDÊNCIO, E.R. Teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. **Avaliação Psicológica**, v. 5, n. 2, p. 189-203, 2006.
- CICLIATO, M.N.; ZILOTTI, D.C.; MANDRÁ, P.P. Caracterização das habilidades simbólicas de crianças com síndrome de Down. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.15, n.3, p.408-414, 2010.
- COZBY, P.C. **Métodos de Pesquisa em Ciência do Comportamento**. Editora Atlas: São Paulo, 2003.
- CUNHA, E.; LIMONGI, S.C.O. Modo comunicativo utilizado por crianças com síndrome de Down. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v.20, n.4, p.243-248, 2008.
- CUSKELLY, M.; POVEY, J.; JOBLING, A. Trajectories of Development of Receptive Vocabulary in Individuals with Down Syndrome. **Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities**, v.13, n.2, p. 111-119, 2016.
- FERREIRA, A.T.; LAMÔNICA, D.A.C. Comparação do léxico de crianças com Síndrome de Down e com desenvolvimento típico de mesma idade mental. **Revista CEFAC**, v.14, n.5, p.786-791, 2012.
- FERREIRA-VASQUES, A.T.; LAMÔNICA, D.A.C. Motor, linguistic, personal and social aspects of children with Down syndrome. **Journal of Applied Oral Science**, v.23, n.4, p. 424-430, 2015.

FLABIANO, F.C.; LIMONGI, S.C.O. O papel dos gestos no desenvolvimento da linguagem oral de crianças com desenvolvimento típico e crianças com síndrome de Down. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.15, n.3, p.458-464, 2008.

_____.; BUHLER, K.E.C.B.; LIMONGI, S.C.O. Desenvolvimento cognitivo e de linguagem expressiva em um par de gêmeos dizigóticos: influência da síndrome de Down e da prematuridade associada ao muito baixo peso. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.14, n.3, p.267-274, 2009.

_____.; LIMONGI, S.C.O. O papel dos gestos no desenvolvimento da linguagem oral de crianças com desenvolvimento típico e crianças com síndrome de Down. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.15, n.3, p.458-464, 2010.

FRANKENBURG, W. K.; DODDS, J.; ARCHER, P.; SHAPIRO, H.; BRESNICK, B. The Denver II: A Major Revision and Restandardization of the Denver Developmental Screening Test. **Pediatrics**, v. 89, n.1, 1992.

FRANKENBURG, W. K.; DODDS, J.B. The Denver Development Screening Test. **The Journal of Pediatrics**, v. 71, n. 2, p. 181-191, 1967.

GALEOTE, M. SEBASTIÁN, E.; CHECA, E.; REY, R.; SOTO, P. The development of vocabulary in Spanish children with Down syndrome: Comprehension, production, and gestures. **Journal of Intellectual & Developmental Disability**, v.36, n.3, p.184-196, 2011.

GREER, R.D.; ROSS, D.E. **Verbal Behavior Analysis: Inducing and expanding new verbal capabilities in children with Language Delays**. United States of America: Pearson, 2008.

HALLAHAN, D. P.; KAUFFMAN, J. M.; PULLEN, P. C. **Exceptional learners: introduction to special education**. 11 ed. Boston: Pearson, 2009.

JACOB, J.; SIKORA, M. **The parent's guide to Down syndrome: advice, information, inspiration, and support for raising your child from diagnosis through adulthood**. Massachusetts: Adams Media, 2016.

KUMIN, L. **Early Communication skills for children with Down syndrome: a guide for parents and professionals**. United States of America: Woodbine House, 2012.

LAMÔNICA, D.A.C.; FERREIRA, A.T. Comparação do léxico de crianças com Síndrome de Down e com desenvolvimento típico de mesma idade mental. **Revista CEFAC**, v.14, n.5, p.786-791, 2012.

MAYER, M.G.G.; ALMEIDA, M.A.; LOPES-HERRERA, S.P. Síndrome de Down Versus Alteração de Linguagem: Interação Comunicativa Entre Pais e Filhos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 19, n. 3, p. 343-362, 2013.

MOREIRA, L.M.A.; EL-HANIB, C.N.; GUSMÃO, F.A.F. A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.22, n.2, p. 96-99, 2000.

MOREIRA, M.B.; MEDEIROS, C.A. **Princípios Básicos de Análise do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MUSTACCHI, Z.; SALMONA, P. Síndrome de Down. In: MUSTACCHI, Z. (Org.) **Guia do bebê com síndrome de Down**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

O'TOOLE, C.; CHIAT, S. Symbolic functioning and language development in children with Down syndrome, v.41, n.2, p.155-1713, 2006.

PASSOS, M.L.R.F. A análise funcional do comportamento verbal em Verbal Behavior (1957) de B. F. Skinner. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v.5, n.2, p.195-213, 2003.

PICOLINI, M.M.; LAMÔNICA, D.A.C. Habilidades do desenvolvimento de prematuros. **Revista CEFAC**, v.11, n.2, p.145-153, 2009.

PINTO, E.B.; VILANOVA, L.C.P.; VIEIRA, R.M. **O desenvolvimento do comportamento da criança no primeiro ano de vida: padronização de uma escala para a avaliação e acompanhamento**. São Paulo: Casa do Psicólogo/FAPESP, 2007.

ROBERTS, J.E.; PRICE, J.; MALKIN, C. Language and communication development in Down syndrome. **Mental Retardation and Developmental Disabilities**, v.13, p. 26-35, 2007.

ROCHA, S.R.; DORNELAS, L.F.; MAGALHÃES, L.C. Instrumentos utilizados para avaliação do desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo no Brasil: revisão de literatura. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v.21, n.1, p. 109-117, 2013.

SERTORI, N.M. **Discriminações Condicionais em bebês de risco: o responder por exclusão**. 96f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial). Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. 2013.

SILVA, N.L.P.; DESSEN, M.A. Síndrome de Down: etiologia, caracterização e impacto na família. **Interação em Psicologia**, v.6, n.2, p. 167-176, 2002.

SKALLERUP, S.J. **Babies with Down syndrome: a new parent's guide**. United States of America: Woodbine House, 2008.

SMITH, D. D. **Introdução à Educação Especial – Ensinar em Tempos de Inclusão**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SOUZA, L.M.R. **Avaliação do Responder por Exclusão por bebês de até 36 meses**. 114f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. 2014.

SOUZA, L.M.R. **Tutorial para aplicação e análise dos resultados do IPO**, não publicado, 2015.

SUNDBERG, M.L. Verbal Behavior Milestones Assesment and Placement Program. United States of America: AVB Press, 2008.

TÖRET, G.; ACARLAR, F. Gestures in Prelinguistic Turkish children with Autism, Down Syndrome, and Typically Developing Children. **Educational Sciences: Theory & Practice**, v.11, n.3, p. 1471-1478, 2011.

TSAO, R; KINDELBERGER, C. Variability of cognitive development in children with Down Syndrome: Relevance of good reasons for using the cluster procedure. **Research in Developmental Disabilities**, v.30, n.3, p.426-32, 2009.

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, 2009.

ZAMPINI, L.; D'ORICO, L. Communicative gestures and vocabulary development in 36-month-old children with Down's syndrome. **International Journal of Language & Communication Disorders**, v.44, n.6, p.1063-1073, 2009.

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

APÊNDICES

APÊNDICE A

REVISÃO SISTEMÁTICA

Os critérios para seleção dos artigos que compuseram o corpus de análise desse estudo foram:

- Tema pesquisado: Avaliação de linguagem em crianças pequenas com síndrome de Down;
- Tipo de Texto: Artigos;
- Período pesquisado: 2006 - 2016;
- Língua: Português e Inglês;
- Bases de dados: Scielo, Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Eric, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Academic Search Premier e Wiley;
- Descritores:

Língua portuguesa: síndrome de Down E avaliação da linguagem E criança pequena OU criança;

Língua inglesa: Down syndrome AND language assessment AND toddler OR infant OR young children OR young child

- Critérios de Inclusão: participantes com síndrome de Down; participantes com idade inferior a 4 anos; estudos sobre desenvolvimento ou avaliação da linguagem.
- Critérios de Exclusão: estudos que tinham como participantes crianças maiores de 4 anos, estudos que abordavam problemas de saúde relacionados à síndrome de Down (cardiopatias e audição), artigos que abordavam outras síndromes ou transtornos, estudos que tinham como foco a leitura, escrita ou aprendizagem de matemática; artigos repetidos entre as bases.

Resultados

A revisão identificou 169 estudos (resultados preliminares). Após leitura dos títulos e resumos desses artigos, foram selecionados 31 textos (primeira seleção) para serem lidos na íntegra, a fim de selecionar àqueles relacionados com essa pesquisa. Após a leitura na íntegra, 8 artigos compuseram o corpus final de análise (selecionados).

Etapas de seleção de artigos da Revisão Sistemática

Base de Dados	Resultados Preliminares	Primeira Seleção	Repetidos (em outras bases)	Selecionados
Scielo	34	8	4	2
BVS	43	5	1	1
Eric	33	3		1
DOAJ	14	3		1
Wiley	16	7	3	2
Academic Search Premier	29	5	3	1
Total	169	31	11	8

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Seu filho/a está sendo convidado/a para participar da pesquisa “Responder por Exclusão em bebês com síndrome de Down ou bebês prematuros” que tem por objetivo verificar como as crianças pequenas aprendem as relações entre os nomes dos objetos conhecidos e os objetos que elas ainda não conhecem.

As atividades do seu filho/a na pesquisa serão brincadeiras adequadas à idade das crianças. Ele/a deverá pegar os objetos cujos nomes sejam falados pela pesquisadora. Quando pegar o objeto que corresponde ao nome, a criança brincará com aquele objeto. As atividades serão tarefas curtas, realizadas em períodos que não passarão de 10 minutos e que acontecerão nos períodos de atividade livre na creche ou na instituição. Todas as atividades realizadas com as crianças serão filmadas.

Essas atividades podem favorecer o desenvolvimento da criança e reforçar as palavras que ela já aprendeu, contribuindo para a aquisição da linguagem. Ela poderá gostar bastante das brincadeiras, mas se ela sentir algum desconforto durante as atividades, como no caso de a criança pegar um objeto que não corresponde ao nome ditado, uma nova atividade será proposta para que ela possa acertar o objeto correspondente ao nome ditado e brincar com ele.

Você é totalmente livre para aceitar ou não a participação de seu filho/a nesta pesquisa. Mesmo concordando e autorizando a participação, você poderá mudar de ideia e retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para a sua pessoa ou para o seu/sua filho/a. Se você não quiser que seu filho/a participe deste estudo não haverá qualquer prejuízo para ele/a ou para você. As atividades não acarretarão qualquer prejuízo para o desenvolvimento do seu filho/a.

A participação de seu filho/a não produzirá gastos de qualquer ordem e os riscos envolvidos são os comuns na rotina diária de uma creche. Se seu filho/a apresentar sinais de cansaço ou de desconforto, a atividade será interrompida, outras brincadeiras serão propostas ou ele será levado de volta à sala para brincar com as outras crianças.

Você poderá pedir informações sobre o andamento da pesquisa e entrar em contato com a experimentadora a qualquer momento da condução da pesquisa.

Ao permitir que seu/sua filho/a participe da pesquisa, você autoriza a realização de filmagens das atividades realizadas pelo seu filho/a exclusivamente durante a execução das tarefas previstas na pesquisa. As filmagens poderão ser utilizadas para fins científicos e educacionais e não serão utilizadas, em nenhuma circunstância, para fins comerciais ou em

condições que permitam a identificação dos participantes. A pesquisadora compromete-se a manter em sigilo e anonimato a identidade dos participantes e de suas famílias.

Você receberá uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no qual constam o telefone e o endereço da pesquisadora, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e a participação a qualquer momento.

Gabriela Aniceto - Pesquisadora responsável

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Endereço: Passeio das Palmeiras, nº 520, Residencial Green View, Torre I, Apto 161, Pq. Faber Castel I, São Carlos, SP.

Tel. (16) 99114-1704

E-mail: gabi.aniceto@hotmail.com.br

Profa. Dra. Maria Stella C. de Alcântara Gil - Orientadora

Departamento de Psicologia – UFSCar

Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Contato: Rod. Washington Luís, Km 235, São Carlos - SP

Telefone: 16 3351-8493

E-mail: mscagil@ufscar.br

Eu, _____, portador(a) do RG _____ e do CPF _____, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação de meu filho (a) _____ na pesquisa e concordo em deixá-lo (a) participar.

Declaro ainda estar ciente de que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br.

São Carlos, _____ de _____ de 2016.

Assinatura: _____

APÊNDICE C
PROTOCOLO DE REGISTRO DOS PARTICIPANTES

Dados da criança

Nome: _____

Idade: _____

Dia/horário de atendimento: _____

Profissionais por quem é atendida: _____

Dado dos pais

Nome do pai: _____

Escolaridade: _____

Nome da mãe: _____

Escolaridade: _____

APÊNDICE D
FICHA DE ANAMNESE

DADOS DA CRIANÇA

1. Nome: _____
2. Idade: _____
3. Data de nascimento: _____
4. Sexo: () Masculino () Feminino
5. Naturalidade: _____
6. Endereço: _____
7. Entrevistado:
() Mãe () Pai () Avó () Outros: _____

Genetograma

8. Pessoas responsáveis pela criança:
() Pais () Só mãe () Só pai () Pais adotivos
() Outros: _____
9. Pessoas que residem na casa:
() Pais () Só mãe () Só pai () Pais adotivos
() Outros: Filhos _____
10. Escolaridade dos pais
Mãe: () Analfabeto () Primário Incompleto () Primário
() 1º grau () 2º grau () Superior Completo
11. Pai: () Analfabeto () Primário Incompleto () Primário
() 1º grau () 2º grau () Superior Completo
12. Profissão dos pais:
Mãe _____ Pai _____
13. Internação dos pais por problema de saúde
Mãe: () Não () Sim Motivo: Duração _____
Pai: () Não () Sim Motivo: Duração _____

CONDIÇÕES DE MORADIA

14. Tipo de Construção: () Casa de Alvenaria () Edifício () Casa de Madeiras ()
Outros: _____
15. Número de quartos na casa: () um () dois () três () quatro () Outros: _____
16. Número de banheiros na casa: () um interno () um externo () vários internos
17. Beneficiamentos: () água, luz e esgoto () água e luz () luz () Outros: _____

DADOS CLÍNICOS

18. Duração da gestação:

19. Ocorreram na gestação

	Não	Sim	Ignorado
Ameaças de aborto	()	()	()
Infecções Congênicas	()	()	()
Pressão Alta	()	()	()
Outros	()	()	()

20. Situação do nascimento:

() Hospital () Casa () Ignorado () Outros: _____

21. Tipo de parto:

() Natural () Op. Cesareana () Op. Fórceps

22. Peso ao Nascer: _____

23. Índice do Apgar: _____

24. Necessidade de manobras de reanimação: () Não () Sim () Ignorado

25. Internação Hospitalar: () Não () Sim () Ignorado

26. Motivo da Internação Hospitalar:

	Não	Sim	Idade	Nº
Desidratação	()	()	_____	_____
Pneumonia	()	()	_____	_____
Asma/Bronquite	()	()	_____	_____
Acidente	()	()	_____	_____
Cirurgia	()	()	_____	_____
Outros	()	()	_____	_____

27. Problemas de Saúde

	Não	Sim	Idade	Nº
Convulsão	()	()	_____	_____
Trauma Crânio-Encefálico c/ perda de consciência	()	()	_____	_____
Defeito ortopédico	()	()	_____	_____
Deformidade física	()	()	_____	_____
Estrabismo	()	()	_____	_____
Meningo-encefalite	()	()	_____	_____
Outras	()	()	_____	_____

28. Doenças Crônicas: () Não () Sim

29. Medicação diária ou frequente: () Não () Sim, diária () Sim, frequente

30. Alimentação:

() Seio até _____ () Seio + mamadeira até _____ () Mamadeira até o momento

() Outras: suco; sopinha

31. Peso atual: _____

32. Altura atual: _____

APÊNDICE E

TABELA COMPARATIVA

Comparação entre os itens do Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II, Inventário Portage Operacionalizado e Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program

Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II		Inventário Portage Operacionalizado		Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program	
Pessoal Social	Observa um rosto Sorri em resposta Sorri espontaneamente Observa sua própria mão Tenta alcançar um brinquedo Come sozinho Bate palmas Mostra que quer Dá “tchau” Joga bola com o examinador Imita a ação de uma pessoa Bebe em uma xícara ou copo Ajuda em casa Usa colher/garfo Retira uma vestimenta “Alimenta” uma boneca Veste-se com supervisão Escova os dentes com ajuda Lava e seca as mãos Fala o nome de amigos Veste uma camiseta Veste-se sem ajuda	Cognição	Remove um pano do rosto que obscurece sua visão Procura, com o olhar, um objeto que foi retirado de seu campo visual Remove um objeto de um recipiente colocando mão dentro dele Coloca um objeto em um recipiente imitando um adulto Coloca um objeto em um recipiente quando recebe instruções Balança um brinquedo que produz som, pendurado em um barbante Coloca três objetos em um recipiente e o esvazia Transfere um objeto de uma mão a outra para apanhar outro objeto Deixa cair e apanha um objeto Descobre um objeto escondido sob um recipiente Empurra três blocos como se fossem trem Remove um círculo de uma prancha Coloca um pino redondo em uma prancha de pinos, dada a ordem Executa gestos simples quando requisitado Retira 6 objetos de um recipiente, um de cada vez	Mando	Emite 2 palavras, sinais ou PECS, sem nenhuma dica física, porém, pode-se requerer ecóico, imitação ou outras dicas Emite 4 mandos diferentes sem dicas (exceto: O que você quer?) - o item desejado pode estar presente Generaliza 6 mandos por meio de 2 pessoas, 2 ambientes e 2 exemplos diferentes Emite espontaneamente (sem dica verbal) 5 mandos – o item desejado pode estar presente Emite 10 mandos diferentes sem dicas (exceto: O que você quer?) – o item desejado pode estar presente Manda por 20 diferentes itens em falta, sem dicas (exceto: O que você precisa?) Manda para os outros emitirem 5 diferentes ações ou ações em falta e necessárias para aproveitar uma atividade desejada
Linguagem	Reage ao sino Vocaliza Fala OOH/AAH Riso (gargalhada)				

	<p>Grita Volta-se para o som Volta-se para a voz Silabas isoladas Imita sons Duplica silabas Combina silabas Jargão Papá ou mamã, específico 1 palavra 2 palavras 3 palavras 6 palavras Aponta 2 figuras Combina palavras Nomeia 1 figura Aponta 6 partes do corpo Aponta 4 figuras 50% de inteligibilidade de fala Nomeia 4 figuras Reconhece 2 ações Compreende 2 adjetivos Nomeia 1 cor Define 2 objetos pelo uso Conta 1 bloco Define 3 objetos pelo uso Reconhece 4 ações Fala inteligível Compreende 4 preposições Compreende 3 adjetivos</p>	<p>Aponta para uma parte do corpo Empilha três blocos dada uma ordem Emparelha objetos semelhantes Faz rabiscos no papel Aponta para si mesmo frente a pergunta “Cadê o (nome)?” Coloca pinos redondos em uma prancha, dada uma ordem Emparelha objetos com a figura do mesmo objeto Aponta para a figura nomeada Vira as páginas de um livro (duas a três de cada vez) para encontrar a figura nomeada Encontra um determinado livro quando requisitado Completa um quebra-cabeça de encaixe de três peças Nomeia quatro objetos comuns em figuras Desenha uma linha vertical imitando um adulto Desenha uma linha horizontal imitando um adulto Copia um círculo Emparelha objetos com a mesma textura Aponta para o “pequeno” e para o “grande” quando requisitado Desenha(+) imitando um adulto Emparelha três cores Coloca objetos dentro, em cima e em baixo de um recipiente, dada uma ordem Nomeia objetos que fazem barulho Monta um brinquedo de encaixe de 4 peças Nomeia ações em figuras</p>	<p>Tato</p>	<p>Emitte 5 diferentes mandos que contém 2 ou mais palavras (não incluindo “Eu quero”) Emitte espontaneamente 15 mandos diferentes Emitte 10 novos mandos sem treino específico Manda espontaneamente por diferentes informações verbais, usando as palavras das questões <i>o que, qual, porque, onde, quando, quem</i> por 5 vezes Manda educadamente para uma atividade indesejada ou remove algum aversivo sobre 5 diferentes circunstâncias Manda com 10 diferentes adjetivos, preposições ou advérbios Dá direções, instruções ou explicações de como fazer alguma coisa ou de como participar de uma atividade por 5 vezes Manda para os outros atenderem ao seu próprio comportamento Intraverbal por 5 vezes Tateia 2 itens com ecoico ou com dicas de imitação Tateia 4 itens sem ecoico ou dicas de imitação Tateia 6 itens não reforçadores Tateia espontaneamente (sem dica verbal) 2 itens diferentes Tateia 10 itens</p>
--	--	---	-------------	---

			<p>Emparelha uma forma geométrica com a sua figura</p> <p>Empilha cinco ou mais argolas em uma vara na ordem correta</p> <p>Nomeia objetos como sendo “grandes” ou “pequenos”</p> <p>Aponta para 10 partes do corpo, quando requisitado</p> <p>Aponta para um menino e para uma menina, dada uma ordem</p> <p>Diz se um objeto é pesado ou leve</p> <p>Une duas partes de uma figura para formar o todo</p> <p>Descreve dois eventos ou personagens de uma estória familiar ou programa de televisão</p> <p>Repete brincadeiras (rimas ou canções) que envolvam movimentos coordenados (ou gestos)</p> <p>Emparelha três ou mais objetos</p> <p>Aponta para objetos compridos e curtos</p> <p>Diz quais objetos aparecem frequentemente juntos</p> <p>Conta até três imitando um adulto</p> <p>Agrupa objetos em categorias</p> <p>Traça (V) em imitação</p> <p>Traça uma linha diagonal ligando os dois cantos de um papel de 10 cm</p> <p>Conta até 10 objetos imitando um adulto</p> <p>Constrói uma ponte com três blocos imitando um adulto</p> <p>Emparelha uma sequência ou padrão (tamanho, cor) de blocos ou contas</p> <p>Copia uma série de (Vs) interligados</p> <p>Acrescenta perna ou braço em um desenho incompleto de figura humana</p>	<p>Ouvinte</p>	<p>Tateia 25 itens quando perguntado “O que é isso?”</p> <p>Generaliza tatos por meio de 3 exemplares de 50 itens</p> <p>Tateia 10 ações quando perguntado, por exemplo, “O que eu estou fazendo?”</p> <p>Tateia 50 combinações de dois componentes verbo-nome ou nome-verbo</p> <p>Tateia um total de 200 nomes e/ou verbos (ou outras partes de um discurso)</p> <p>Tateia cores, formas e funções de 5 objetos quando cada objeto e questão são apresentados em ordem aleatória</p> <p>Tateia 4 preposições e 4 pronomes diferentes</p> <p>Tateia 4 adjetivos diferentes, excluindo cores e formas, e 4 advérbios diferentes</p> <p>Tateia com sentenças completas contendo 4 ou mais palavras, 20 vezes</p> <p>Tem um vocabulário de tatos de 1000 palavras</p> <p>Atende à voz do falante e faz contato visual com o falante por 5 vezes</p> <p>Responde ao ouvir o próprio nome por 5 vezes</p> <p>Olha, toca ou aponta para o membro da família, animal ou outro reforçador quando apresentado em uma ordem de 2 para 5 reforçadores diferentes</p>
--	--	--	---	-----------------------	--

		<p>Linguagem</p>	<p>Completa um quebra-cabeças de seis peças sem ensaio e erro Indica se os objetos são iguais ou diferentes Desenha um quadrado imitando um adulto Nomeia 3 cores quando requisitado Nomeia três formas geométricas (quadrado, triângulo, círculo)</p> <p>Repete sons emitidos por outras pessoas Repete a mesma sílaba duas ou três vezes (ma, ma, ma) Responde a gestos com gestos Obedece uma ordem simples quando acompanhada de gestos indicativos Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente, quando lhe dizem “não”, 75% das vezes Responde perguntas simples com respostas não verbais Combina duas sílabas diferentes em suas tentativas de verbalização Imita padrões de entonação da voz de outra pessoa Usa uma palavra funcionalmente para indicar objeto ou pessoa Vocaliza em resposta à fala de outra pessoa Diz cinco palavras diferentes (pode usar a mesma palavra para se referir a objetos diferentes) Pede “mais” Diz “acabou” (“cabô”) Obedece a três ordens diferentes que não são acompanhadas de gestos indicativos</p>	<p>Desenvolve 4 diferentes ações motoras sob comando, sem dica visual Seleciona o item correto de uma ordem de 4 a 20 diferentes objetos ou figuras Seleciona o item correto de uma ordem bagunçada de 6 para 40 diferentes objetos ou figuras Generaliza discriminações de ouvintes em uma ordem bagunçada de 8 para 3 diferentes Executa 10 ações motoras específicas sob comando Segue 50 instruções de dois componentes nome-verbo e/ou verbo-nome Seleciona o item correto em um livro, em cenas de figura ou em ambiente natural quando nomeados para 250 itens Seleciona itens por cor e forma, de uma ordem de 6 estímulos similares para 4 cores e 4 formas Segue 2 instruções envolvendo 6 diferentes preposições e 4 diferentes pronomes Seleciona itens de uma ordem de estímulos similares baseados em 4 pares de adjetivos relativos e demonstra ações baseadas em 4 pares de advérbios relativos Segue direções de 3 passos para 10 direções diferentes</p>
--	--	-------------------------	--	--

			<p>Consegue “dar” ou “mostrar”, quando solicitado</p> <p>Aponta para 12 objetos conhecidos quando nomeados</p> <p>Aponta para 3 a 5 figuras de um livro quando nomeadas</p> <p>Aponta para três partes do seu corpo</p> <p>Diz seu nome ou apelido, quando solicitado</p> <p>Combina palavras e gestos para indicar seus desejos</p> <p>Nomeia cinco outros membros da família, incluindo animais domésticos</p> <p>Nomeia 4 brinquedos</p> <p>Produz sons de animais ou usa os sons para nomear animais (cachorro é “au-au”)</p> <p>Pede alimentos conhecidos pelo nome, quando mostrados</p> <p>Faz perguntas variando a entonação</p> <p>Nomeia três partes do corpo em uma boneca ou outra pessoa</p> <p>Responde a perguntas do tipo sim/não com respostas afirmativas ou negativas</p> <p>Combina substantivos ou adjetivos e substantivos em frases de duas palavras</p> <p>Combina substantivo e verbo em frases de duas palavras</p> <p>Usa uma palavra para indicar que quer ir ao banheiro</p> <p>Combina verbo ou substantivo com “lá” ou “aqui” em uma frase de duas palavras</p> <p>Combina duas palavras para expressar posse</p> <p>Emprega “não” na fala</p> <p>Responde à pergunta “o que...está fazendo?” para atividades habituais</p>	<p>VP-MIS</p>	<p>Tem um repertório total de ouvinte de 1200 palavras</p> <p>Rastreia visualmente estímulos em movimento por 2s, 5 vezes</p> <p>Apreende pequenos objetos com os dedos polegar e indicador</p> <p>Atende visualmente a um brinquedo ou livro por 30s</p> <p>Coloca 3 itens em um recipiente, empilha 3 blocos ou coloca 3 anéis em um pino para 2 desses ou atividades similares</p> <p>Escolhe 10 itens idênticos</p> <p>Escolhe objetos idênticos ou figuras em uma ordem bagunçada de 6 para 25 itens</p> <p>Classifica cores e formas similares para 10 cores ou formas diferentes, dado o modelo</p> <p>Escolhe objetos idênticos ou figuras em uma ordem bagunçada de 8, contendo 3 estímulos similares para 25 itens</p> <p>Escolhe objetos não idênticos ou figuras não idênticas em uma ordem bagunçada de 10 para 25 itens</p> <p>Escolhe objetos não idênticos (3D) para figuras (2D) e/ou vice-versa em ordem bagunçada de 10 contendo 3 estímulos similares para 25 itens</p> <p>Escolhe espontaneamente alguma parte de uma atividade de arte ou artesanato</p>
--	--	--	--	----------------------	--

		<p>Responde à pergunta do tipo “Onde?” Nomeia sons ambientais familiares Dá mais de um objeto quando se usa a forma plural na solicitação Ao falar, refere-se a si próprio pelo nome Aponta para figuras de objetos comuns descritos pelo uso (até 10 objetos) Mostra a idade pelos dedos Diz seu sexo quando solicitado Obedece à sequência de duas ordens relacionadas Usa a forma do verbo no gerúndio Emprega formas regulares do plural Emprega algumas formas irregulares de verbos no passado de forma sistemática Faz perguntas do tipo: “O que é isto (isso)?” Controla o volume da voz 90% das vezes Usa “este/esta” (“esse/essa”) e “aquele/aquela” na fala Emprega “é” e “está” em frases simples Diz “eu”, “mim”, “meu” ao invés do próprio nome Aponta para o objeto que “não é...” Responde à pergunta “quem?” dando um nome Emprega a forma possessiva dos substantivos Usa artigos ao falar Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida) Usa os verbos “ser”, “estar” e “ter” no presente, cometendo poucos erros Diz se os objetos estão “abertos” ou “fechados”</p>	<p>Brincar Independente</p>	<p>de outra pessoa como modelo por 2 vezes Demonstra escolha generalizada não idêntica em uma ordem bagunçada de 10 com 3 estímulos similares para 25 itens Completa 20 diferentes desenhos com blocos, padrões geométricos, quebra-cabeça de formas ou tarefas similares com ao menos 8 peças diferentes Classifica 5 itens de 5 diferentes categorias sem um modelo Continua 20 tarefas de padrões, sequências ou seriação de 3 passos</p> <p>Manipula e explora objetos por 1 min. Mostra variação no brincar por interagir independentemente com 5 diferentes itens Demonstra generalização por se engajar em movimentos exploratórios e brincar em novos ambientes por 2 min. Engaja-se, independentemente, em movimentos de brincadeiras por 2 min. Engaja-se, independentemente, em brincadeiras de causa efeito por 2 min. Procura por um brinquedo ou por parte de um conjunto correspondentes ou em falta Demonstra, independentemente, o uso de brinquedos ou objetos de acordo com suas funções por 5 itens</p>
--	--	--	------------------------------------	--

			<p>Expressa diminutivos e aumentativos na fala</p> <p>Presta atenção durante 5 minutos a uma estória lida</p> <p>Obedece a uma sequência de duas ordens não relacionadas</p> <p>Diz seu nome completo quando solicitado</p> <p>Responde perguntas simples envolvendo “como?”</p> <p>Emprega verbos regulares no passado</p> <p>Relata experiências imediatas</p> <p>Diz como são usados objetos comuns</p> <p>Expressa ações futuras empregando os verbos “ir”, “ter” e “querer”</p> <p>Utiliza adequadamente masculino e feminino na fala</p> <p>Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores</p> <p>Conta dois fatos na ordem de ocorrência</p>	<p>Brincadeira Social</p>	<p>Brinca todos os dias com itens de maneira clara e criativa por 2 vezes</p> <p>Engaja-se, independentemente, em brincadeiras em estruturas e em equipamentos de parque infantil por um total de 5 min.</p> <p>Monta brinquedos que têm múltiplas partes para 5 diferentes conjuntos de materiais</p> <p>Engaja-se espontaneamente em brincadeira de fingir ou imaginárias em 5 ocasiões</p> <p>Repete um comportamento motor grosso para obter um melhor efeito para 2 atividades</p> <p>Engaja-se, independentemente, em artes e atividades do tipo de artesanato por 5 min.</p> <p>Engaja-se, independentemente, em atividades de jogos por 10 min., sem dicas de um adulto ou reforçamento</p> <p>Desenha ou escreve independentemente em atividades pré-acadêmicas de livros por 5 min.</p> <p>Faz contato visual como tipo de mando por 5 vezes</p> <p>Indica o que quer que seja realizado ou tocado fisicamente por 2 vezes</p> <p>Faz contato visual espontaneamente com outras crianças por 5 vezes</p>
--	--	--	--	----------------------------------	--

					<p>Engaja-se espontaneamente em brincadeira paralela perto de outras crianças por um total de 2 min.</p> <p>Segue espontaneamente os colegas ou imita os comportamentos motores deles por 2 vezes</p> <p>Inicia uma interação física com um colega por 2 vezes</p> <p>Manda espontaneamente a um colega por 5 vezes</p> <p>Engaja-se em jogo social com colegas por 3 min. sem dicas de um adulto ou reforçamento</p> <p>Responde espontaneamente aos mandos de colegas 5 vezes</p> <p>Manda espontaneamente aos colegas para participar em jogos, brincadeira social etc. por 2 vezes</p> <p>Coopera espontaneamente com um colega a realizar um resultado específico por 5 vezes</p> <p>Manda espontaneamente ao colega com uma questão <i>o que, qual, por que, onde, quando, quem</i> por 5 vezes</p> <p>Responde intraverbalmente a 5 diferentes questões ou afirmações de colegas</p> <p>Engaja-se em atividades lúdicas sociais de fingir com colegas por 5 min. sem dicas de um adulto</p> <p>Engaja-se em 4 trocas verbais sob 1 tópico com colegas por 5 tópicos</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>Imitação motora</p> <p>Imita 2 movimentos motor grosso com dica</p> <p>Imita 4 movimentos motor grosso com dica</p> <p>Imita 8 movimentos motor, 2 com objetos</p> <p>Imita espontaneamente o comportamento motor de outros em 5 ocasiões</p> <p>Imita 10 ações que requerem a seleção de um objeto específico de uma ordem</p> <p>Imita 20 diferentes ações motoras finas quando fornecida a dica “Faça isso”</p> <p>Imita espontaneamente sequências de ações de 3 componentes quando fornecida a dica “Faça isso”</p> <p>Imita (ou tenta com aproximações) alguma ação motora nova modelada por um adulto com e sem objetos</p>	<p>Ecoico</p> <p>Repete imediatamente 2 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples</p> <p>Repete imediatamente 5 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples</p> <p>Repete imediatamente 10 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples</p> <p>Repete imediatamente 15 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>Repete imediatamente de 20 a 25 fonemas de vogais e consoantes, isoladamente ou em combinações simples</p> <p>Ecoa ao menos 50 palavras (simples e com sílabas duplicadas)</p> <p>Ecoa ao menos 60 palavras (simples e com sílabas duplicadas)</p> <p>Ecoa ao menos 70 palavras (simples e com sílabas duplicadas)</p> <p>Ecoa ao menos 80 palavras (simples e com sílabas duplicadas)</p> <p>Ecoa ao menos 90 palavras (simples e com sílabas duplicadas e ao menos 10 palavras com sílabas entoadas diferentemente e com duração, passo e sonoridade diferentes)</p> <p>Emite espontaneamente uma média de 5 sons em cada hora</p> <p>Emite espontaneamente 5 diferentes sons, em média 10 sons no total para cada hora</p> <p>Emite espontaneamente 10 diferentes sons com entonações variadas, em média 25 sons no total para cada hora</p> <p>Emite espontaneamente 5 aproximações de palavras completas</p> <p>Vocaliza espontaneamente 15 palavras completas ou frases com entonação e ritmo apropriados.</p>
--	--	--	--	--	---

Comp. Vocal Espontâneo

				<p>LRFFC – Ouvinte</p> <p>Seleciona 5 diferentes comidas ou bebidas quando cada uma é apresentada em uma ordem bagunçada de 5</p> <p>Seleciona o item correto de uma ordem de 8 para 25 diferentes respostas de ouvinte para afirmações de preencher o espaço de algum tipo</p> <p>Seleciona o item correto de uma ordem de 10 para 25 diferentes respostas de ouvinte de verbo-nome para questões com <i>que, qual</i> ou <i>quem</i></p> <p>Seleciona um item dadas 3 diferentes afirmações verbais sobre cada item quando apresentado independentemente para 25 itens</p> <p>Tateia espontaneamente o item sob 50% das tentativas de ouvinte</p> <p>Seleciona o item correto de ima de 10 que contém 3 estímulos similares para 25 diferentes questões <i>o que, qual, por que, quando</i> e <i>quem</i> nas tarefas de ouvinte</p> <p>Seleciona itens de um livro baseado em 2 componentes verbais: característica ou função ou classe</p> <p>Seleciona itens de uma página em um livro ou em ambiente natural baseado em 3 componentes verbais</p> <p>Seleciona o item correto de um livro ou de um ambiente natural dada 4 diferentes questões rotativas de ouvinte sobre um tópico simples</p>
--	--	--	--	--

				<p>Intraverbal</p> <p>Demonstra 1000 diferentes respostas de ouvinte baseadas nas características, funções e classes</p> <p>Completa 10 diferentes frases para preencher os espaços vazios</p> <p>Fornecer o primeiro nome quando perguntado “Qual o seu nome?”</p> <p>Completa 25 diferentes frases para preencher os espaços vazios</p> <p>Responde 25 diferentes questões <i>que/qual</i></p> <p>Responde 25 diferentes questões <i>quem</i> ou <i>onde</i></p> <p>Emite espontaneamente 20 comentários intraverbais</p> <p>Demonstra 300 diferentes respostas intraverbais</p> <p>Responde 2 questões depois de ser lido trechos curtos (15+ palavras) de livros para 25 trechos</p> <p>Descreve 25 diferentes eventos, vídeos, histórias etc. com 8+ palavras</p> <p>Responde 4 diferentes questões rotativas <i>o que, qual, por que, onde, quando, quem</i> sobre um tópico simples para 10 tópicos</p>	<p>Habilidades de Grupo</p> <p>Senta-se no grupo em uma mesa de almoço ou lanche sem apresentar comportamento negativo por 3 min.</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>Coloca longe os itens pessoais, alinha e vem para uma mesa somente com 1 dica verbal</p> <p>Transições entre atividades em sala de aula com não mais que 1 dica verbal ou gestual</p> <p>Senta-se em um grupo pequeno por 5 min. sem comportamento disruptivo ou tentativa de sair do grupo</p> <p>Senta-se em um grupo pequeno por 10 minutos, atenta-se ao professor ou ao material por 50% do período</p> <p>Usa o banheiro e lava as mãos com somente dica verbal</p> <p>Responde a 5 diferentes instruções de grupo ou questões sem dicas diretas em um grupo de 3 ou mais crianças</p> <p>Trabalha independentemente por 5 minutos em um grupo e fica sob a tarefa por 50% do período</p> <p>Adquire 2 novos comportamentos durante um formato de grupo de ensino de 15 minutos, envolvendo 5 ou mais crianças</p> <p>Senta-se em sessão de grupo de 20 minutos, envolvendo 5 crianças, sem comportamentos disruptivos e responde a 5 questões intraverbais</p> <p>A articulação da criança de 10 tatos pode ser compreendida por adultos familiares que não podem ver o item tateado</p>
				Estrutura Linguística	

					<p>Tem um vocabulário de ouvinte de 100 palavras</p> <p>Emita 10 diferentes expressões de duas palavras por dia de algum tipo, exceto ecoico</p> <p>Emita prosódia funcional (ritmo, ênfase, entonação) em 5 ocasiões em 1 dia</p> <p>Tem um vocabulário de falante total no tamanho de 300 palavras</p> <p>Emita inflexões substantivas por combinar 10 raízes substantivas com sufixos para o plural e 10 raízes substantivas de possessões</p> <p>Emita inflexões verbais por combinar 10 raízes verbais com afixos para sentenças no passado regular e 10 raízes verbais com afixos para sentenças no futuro</p> <p>Emita 10 diferentes frases substantivas contendo ao menos 3 palavras com 2 modificadores</p> <p>Emita 10 diferentes frases verbais contendo ao menos 3 palavras com 2 modificadores</p> <p>Combina frases substantivas e verbais para produzir 10 diferentes cláusulas ou sentenças sintaticamente corretas contendo, ao menos, 5 palavras</p> <p>Leitura</p> <p>Atenta-se ao livro quando uma história está sendo lida para ela por 75% do tempo</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>Escrita</p> <p>Seleciona a letra maiúscula correta de uma ordem de 5 letras para 10 diferentes letras Tateia 10 letras maiúsculas sob comando Lê o próprio nome Escolhe 5 palavras para as figuras correspondentes ou itens em uma ordem de 5 e vice-versa</p> <p>Imita 5 diferentes ações escritas modeladas por um adulto, utilizando um instrumento de escrever e uma superfície de escrever Traça, independentemente, dentro de ¼ cm das linhas 5 diferentes formas geométricas Copia 10 letras ou números legíveis Soleta e escreve legivelmente seu próprio nome, sem copiar Copia todas as 26 letras do alfabeto em maiúsculas e minúsculas legivelmente</p> <p>Matemática</p> <p>Identifica, como ouvinte, os números 1-5 Tateia os números 1-5 Conta 1-5 itens de um conjunto maior de item com a correspondência 1 para 1 Identifica, como ouvinte, 8 diferentes comparações envolvendo medidas Escolhe corretamente um número escrito para uma quantidade e vice-versa para os números 1-5</p>
--	--	--	--	---

ANEXOS

ANEXO A

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Responder por Exclusão em Bebês com síndrome de Down ou Prematuros

Pesquisador: Gabriela Aniceto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 49922215.3.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.311.384

Apresentação do Projeto:

Projeto bem apresentado.

Objetivo da Pesquisa:

Atestar a generalidade do responder por exclusão para a população de crianças prematuras e para crianças com síndrome de Down.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios estão adequadamente descritos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante, riscos e benefícios, bem como as ações para evitar ou amenizar os riscos, estão descritas no TCLE.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE contém todas as informações necessárias aos responsáveis pelos possíveis participantes da pesquisa.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

UF: SP

Município: SAO CARLOS

CEP: 13.565-905

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.311.384

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_583304.pdf	15/09/2015 16:40:17		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Gabriela_Aniceto.pdf	15/09/2015 16:39:33	Gabriela Aniceto	Aceito
Outros	Carta_de_Autorizacao_Avanca_Download.pdf	08/09/2015 19:03:41	Gabriela Aniceto	Aceito
Outros	Carta_de_Autorizacao_UAC.pdf	08/09/2015 18:57:23	Gabriela Aniceto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Gabriela_Aniceto.pdf	08/09/2015 18:54:29	Gabriela Aniceto	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Gabriela_Aniceto.pdf	08/09/2015 18:48:56	Gabriela Aniceto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 05 de Novembro de 2015

Assinado por:
Ricardo Carneiro Borra
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA **CEP:** 13.565-905
UF: SP **Município:** SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683 **E-mail:** cephumanos@ufscar.br

ANEXO B

QUESTIONÁRIO CRITÉRIO BRASIL



Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/01/2015

A metodologia de desenvolvimento do Critério Brasil que entra em vigor no início de 2015 está descrita no livro *Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil* dos professores Wagner Kamakura (Rice University) e José Afonso Mazzon (FEA /USP), baseado na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do IBGE.

A regra operacional para classificação de domicílios, descrita a seguir, resulta da adaptação da metodologia apresentada no livro às condições operacionais da pesquisa de mercado no Brasil.

As organizações que utilizam o Critério Brasil podem relatar suas experiências ao Comitê do CCEB. Essas experiências serão valiosas para que o Critério Brasil seja permanentemente aprimorado.

A transformação operada atualmente no Critério Brasil foi possível graças a generosa contribuição e intensa participação dos seguintes profissionais nas atividades do comitê:

Luis Pilli (Coordenador) - LARC Pesquisa de Marketing
Bianca Ambrósio -TNS
Bruna Suzzara – IBOPE
Marcelo Alves - Nielsen
Margareth Reis – GFK
Paula Yamakawa - IBOPE
Renata Nunes - Data Folha
Tatiana Wakaguri - IBOPE
Sandra Mazzo - IPSOS
Valéria Tassari - IPSOS

A ABEP, em nome de seus associados, registra o reconhecimento e agradece o envolvimento desses profissionais.

SISTEMA DE PONTOS

Variáveis

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

Grau de instrução do chefe de família e acesso a serviços públicos

Escolaridade da pessoa de referência	
Analfabeto / Fundamental I incompleto	0
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	1
Fundamental II completo / Médio incompleto	2
Médio completo / Superior incompleto	4
Superior completo	7

Serviços públicos		
	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2

Distribuição das classes

As estimativas do tamanho dos estratos atualizados referem-se ao total Brasil e resultados das Macro Regiões, além do total das 9 Regiões Metropolitanas e resultados para cada um das RM's (Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Salvador, Recife e Fortaleza).

As estimativas para o total do Brasil e Macro Regiões são baseadas em estudos probabilísticos nacionais do Datafolha e IBOPE Inteligência. E as estimativas para as 9 Regiões Metropolitanas se baseiam em dados de estudos probabilísticos da GFK, IPSOS e IBOPE Media (LSE).

Classe	Brasil	Sudeste	Sul	Nordeste	Centro Oeste	Norte
A	2,7%	3,3%	3,2%	1,1%	3,7%	1,5%
B1	5,0%	7,0%	6,3%	2,1%	5,7%	2,5%
B2	18,1%	22,7%	21,3%	10,2%	20,3%	11,2%
C1	22,9%	27,3%	29,0%	14,9%	22,6%	14,4%
C2	24,6%	23,9%	24,5%	24,5%	25,9%	28,2%
D-E	26,6%	15,9%	15,6%	47,2%	21,8%	42,1%

Classe	9RM's	POA	CWB	SP	RJ	BH	BSB	SSA	REC	FOR
A	4,3%	4,5%	6,5%	5,0%	3,1%	3,9%	10,6%	1,8%	2,7%	3,6%
B1	6,6%	7,2%	9,2%	8,1%	5,2%	5,8%	11,3%	3,5%	4,0%	4,4%
B2	20,7%	23,7%	26,5%	25,1%	18,3%	20,3%	23,2%	12,6%	12,2%	12,1%
C1	25,0%	28,4%	27,1%	27,9%	24,3%	24,7%	22,2%	21,1%	18,6%	16,7%
C2	25,0%	23,7%	21,1%	23,1%	27,4%	26,7%	18,8%	30,5%	27,3%	24,7%
D-E	18,4%	12,5%	9,6%	10,9%	21,7%	18,5%	13,9%	30,5%	35,1%	38,5%

Cortes do Critério Brasil

Classe	Pontos
A	45 - 100
B1	38 - 44
B2	29 - 37
C1	23 - 28
C2	17 - 22
D-E	0 - 16

Estimativa para a Renda Média Domiciliar para os estratos do Critério Brasil

Abaixo são apresentadas as estimativas de renda domiciliar mensal para os estratos sócio-econômicos. Os valores se baseiam na PNAD 2013 e representam aproximações dos valores que podem ser obtidos em amostras de pesquisas de mercado, mídia e opinião. A experiência mostra que a variância observada para as respostas à pergunta de renda é elevada, com sobreposições importantes nas rendas entre as classes. Isso significa que pergunta de renda não é um estimador eficiente de nível sócio-econômico e não substitui ou complementa o questionário sugerido abaixo. O objetivo da divulgação dessas informações é oferecer uma ideia de característica dos estratos sócio-econômicos resultantes da aplicação do Critério Brasil.

Estrato Sócio Econômico	Renda média Domiciliar
A	20.272,56
B1	8.695,88
B2	4.427,36
C1	2.409,01
C2	1.446,24
D - E	639,78
TOTAL	2.876,05

PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral:

Devem ser considerados todos os bens que estão dentro do domicílio em funcionamento (incluindo os que estão guardados) independente da forma de aquisição: compra, empréstimo, aluguel, etc. Se o domicílio possui um bem que emprestou a outro, este não deve ser contado pois não está em seu domicílio atualmente. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

Banheiro

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suíte(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

Empregados Domésticos

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos cinco dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esqueça de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas.

Note bem: o termo empregado mensalista se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos cinco dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

Automóvel

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (pessoal e profissional) não devem ser considerados.

Microcomputador

Considerar os computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks. Não considerar: calculadoras,

agendas eletrônicas, tablets, palms, smartphones e outros aparelhos.

Lava-Louça

Considere a máquina com função de lavar as louças.

Geladeira e Freezer

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:

Havendo uma geladeira no domicílio, serão atribuídos os pontos (2) correspondentes a posse de geladeira;

Se a geladeira tiver um freezer incorporado – 2ª porta – ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer. Dessa forma, esse domicílio totaliza 4 pontos na soma desses dois bens.

Lava-Roupa

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O tanquinho NÃO deve ser considerado.

DVD

Considere como leitor de DVD (Disco Digital de Vídeo ou Disco Digital Versátil) o acessório doméstico capaz de reproduzir mídias no formato DVD ou outros formatos mais modernos, incluindo videogames, computadores, notebooks. Inclua os aparelhos portáteis e os acoplados em microcomputadores.

Não considere DVD de automóvel.

Micro-ondas

Considerar forno micro-ondas e aparelho com dupla função (de micro-ondas e forno elétrico).

Motocicleta

Não considerar motocicletas usadas exclusivamente para atividades profissionais. Motocicletas apenas para uso pessoal e de uso misto (pessoal e profissional) devem ser consideradas.

Secadora de roupas

Considerar a máquina de secar roupa. Existem máquinas que fazem duas funções, lavar e secar. Nesses casos, devemos considerar esse equipamento como uma máquina de lavar e como uma secadora.

Modelo de Questionário sugerido para aplicação

P.XX Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.

Vamos começar? No domicílio tem _____ (LEIA CADA ITEM)

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4+
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro meio

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	
1	Asfaltada/Pavimentada
2	Terra/Cascalho

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

Nomenclatura atual	Nomenclatura anterior
Analfabeto / Fundamental I incompleto	Analfabeto/Primário Incompleto
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário Completo/Ginásio Incompleto
Fundamental completo/Médio incompleto	Ginásio Completo/Colegial Incompleto
Médio completo/Superior incompleto	Colegial Completo/Superior Incompleto
Superior completo	Superior Completo

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa).

Nenhum critério estatístico, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmações frequentes do tipo “... conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas pelo critério é classe B...” não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem, porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da adequação do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas.

ANEXO C

ITENS DA ÁREA DE LINGUAGEM DO INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO¹³

1. Repete sons emitidos por outras pessoas

Condição: com a criança no colo e face para o adulto, produzir sons curtos uma ou duas vezes, podendo ser esses sons aqueles já emitidos pela criança (gú, ah, gu, ga), sons vocálicos (a, ê, é, i, ô, ó, u) ou labiais (pa, ma. Ba) e dar o devido tempo à criança para que os repita

Resposta: repetir sons semelhantes ao modelo dentro de um minuto

Critério: repetir pelo menos dois sons diferentes emitidos por outra pessoa.

2. Repete a mesma sílaba duas ou três vezes

Condição: levantar, junto ao mediador, que sons a criança produz espontaneamente. Tendo levantado os sons mais frequentes, dar o modelo (repetir diversas vezes um som frequente) e dar tempo à criança para que emita a resposta.

Resposta: repetir a mesma sílaba produzida por si própria duas a três vezes

3. Responde a gestos com gestos

Resposta: responder a gestos com gestos = imitar uma ação simples, como: dar tchau, aplaudir, mover a cabeça negativamente para “não”, estender os braços para ser pego, jogar beijo etc. A resposta será considerada correta quando a adulto emitir um gesto e a criança imitar o adulto.

Critério: responder a pelo menos dois gestos diferentes.

4. Obedece a uma ordem simples quando acompanhada de gestos indicativos

Resposta: obedecer a uma ordem simples quando acompanhada de gestos indicativos + realizar uma ação proposta por uma ordem simples, ou seja, uma ordem que envolve apenas uma ação (exemplos: vem cá e me dá o...), quando acompanhado de gestos indicativos, ou seja, quando o adulto apontar para o objeto ou ação.

¹³ (WILLIAMS; AIELLO, 2001, p. 206-214).

5. Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente, quando lhe dizem “não, 75% das vezes

Resposta: interromper a atividade, pelo menos momentaneamente, ou seja, por um a dois segundos quando lhe dizem “não, em três de quatro tentativas.

6. Responde perguntas simples com respostas não verbais

Resposta: frente a perguntas simples, como: Onde está (objeto)?, Quer (alimento)?, Cadê (objeto)?, responder com respostas não vocais, apontando com a mão, negando/afirmando com a cabeça.

Critério: responder pelo menos duas perguntas simples diferentes com respostas não vocais.

7. Combina duas sílabas diferentes em suas tentativas de verbalização

Condição: levantar, junto ao mediador, que sons a criança produz espontaneamente (exemplo: ba, ca etc). Tendo levantado os sons mais frequentes, dar o modelo e dar tempo à criança para que emita a resposta.

8. Imita padrões de entonação da voz de outras pessoas

Condição: dar o modelo (uma ou duas vezes), ou seja, falar ou cantar produzindo inflexões e variações: gritar, sussurrar e falar em voz normal e solicitar a resposta.

Critério: imitar pelo menos dois padrões de entonação de voz diferente.

10. Vocaliza em resposta à fala de outra pessoa qualquer tipo de vocalização um a dois segundos após a fala de outra pessoa

Resposta: vocalizar em resposta à fala de outra pessoa = apresentar

14. Obedece a três ordens diferentes que não são acompanhadas de gestos indicativos

Resposta: obedecer = realizar a ação contida em três ordens diferentes não acompanhadas de gestos, tais como: sentar, venha cá, me dá ..., rolar uma bola, marchar, apontar um objeto, levantar os braços, trazer um objeto etc.

43. Obedece à sequência de duas ordens relacionadas

Resposta: obedecer = realizar as ações contidas em uma sequência de duas ordens relacionadas. Uma ordem relacionada é aquela que envolve o mesmo objeto ou envolve

uma sequência comportamental (por exemplo: beba o leite e limpe a boca, coloque a bola no chão e chute a bola, beba o leite e coloque a xícara na mesa, pega o lápis e traga-o aqui, vá até a porta e bata nela, pegue a bola e leve para o seu quarto).