



Luis Filipe Faria de Aboim Tavares

**Propriedades Psicométricas do ASQ3:
Comparação entre a versão original e a adaptada
para creches municipais do Rio de Janeiro**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) do Departamento de Psicologia do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio.

Orientador: Prof Jesus Landeira-Fernandez

Rio de Janeiro
Fevereiro 2016



Luis Filipe Faria de Aboim Tavares

**Propriedades psicométricas do ASQ-3:
Comparação entre a versão original e a adaptada
para as creches municipais do Rio de Janeiro**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) do Departamento de Psicologia do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Jesus Landeira-Fernandez

Orientador
Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Juliane Callegaro Borsa

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Ana Carolina Monnerat Fioravanti-Bastos

Departamento de Psicologia - UFF-PURO

Profa. Denise Berruezo Portinari

Coordenadora Setorial de Pós-Graduação
e Pesquisa do Centro de Teologia
e Ciências Humanas – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 22 de Fevereiro de 2016

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Luis Filipe Faria de Aboim Tavares

Graduado em Engenharia Metalúrgica pela PUC-MG em 1981 e Graduado em Psicologia pela Universidade Estácio de Sá em 2012 com especialização em Terapia Cognitiva Comportamental pelo CPAF em 2012

Ficha Catalográfica

Tavares, Luis Filipe Faria de Aboim

Propriedades psicométricas do ASQ3: comparação entre a versão original e a adaptada para creches municipais do Rio de Janeiro / Luis Filipe Faria de Aboim Tavares ; orientador: Jesus Landeira-Fernandez. – 2015.

105 f. : il ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2015.

Inclui referências bibliográficas

1. Psicologia – Teses.
2. ASQ3.
3. Desenvolvimento Infantil.
4. Avaliação psicométrica.
5. Teste de rastreio.
6. Psicometria. I. Landeira-Fernandez, Jesus. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

Agradecimentos

Ao meu orientador Professor Jesus Landeira-Fernandez pelo estímulo e parceria para a realização deste trabalho.

Ao CNPq e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

À minha mãe, pela educação, atenção e carinho de todas as horas.

Aos meus filhos, Vanessa, Renato, Katia e Luis Filipe pelo apoio e incentivo.

À minha esposa Cristina Guilam pelo incentivo e apoio desta jornada.

Aos meus colegas, professores e funcionários do Departamento de Psicologia da PUC-Rio Carolina Irurita, Elodie Bertrand, Luis Anunciação, Daniel Mograbi, Sandra Salomão, Marcelina Andrade e Vera Lucia pelos ensinamentos e pela ajuda.

Aos professores que participaram da Comissão examinadora.

A todos os amigos e familiares que de uma forma ou de outra me estimularam ou me ajudaram.

Resumo

Tavares, Luis Filipe Faria Aboim; Landeira-Fernandez, Jesus (Orientador). **Propriedades Psicométricas do ASQ3: Comparação entre a versão original e a adaptada para creches municipais do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2016. 105p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O *Ages & Stages Questionnaire* Terceira Edição na tradução para o português-BR (ASQ3-BR) é um teste de rastreio usado para avaliar o desenvolvimento de crianças na idade pré-escolar (8 a 60 meses) em cinco áreas do desenvolvimento: Comunicação Coordenação Motora Ampla, Coordenação Motora Fina, Resolução de Problemas e Pessoal&Social, tendo sido aplicado pela Secretaria de Educação do Rio de Janeiro em 124.292 crianças de 468 creches públicas do município do Rio de Janeiro, nos anos de 2010, 2011 e 2012. Foi realizada uma análise estatística dos escores obtidos de cada criança para identificação dos dados normativos de interpretação através das médias e desvios padrão bem como os percentis de 5% e 10%. Esses resultados foram comparados com os valores normativos estabelecidos pelo instrumento original americano, para se confirmar suas propriedades psicométricas e identificar diferenças dos resultados obtidos. Numa segunda abordagem, os escores foram avaliados na sua consistência interna através dos coeficientes de “Alfa de Cronbach” e da “Correlação Item-Total” para identificação de possíveis discrepâncias do instrumento com o reflexo na sua fidedignidade quando aplicado em ambiente de creche. Os resultados comprovaram que embora o ASQ3-BR seja um bom instrumento tendo as mesmas propriedades psicométricas da versão original em inglês, é passível de ter sua fidedignidade aumentada quando aplicado em ambiente de creches pela adaptação de alguns itens que possam levar em consideração os procedimentos operacionais específicos dessas creches.

Palavras-chave

ASQ3; Desenvolvimento Infantil; Avaliação Psicométrica; Teste de rastreio; Psicometria.

Abstract

Tavares, Luis Filipe Faria Aboim; Landeira-Fernandez, Jesus (Advisor). **Psychometric properties of the ASQ 3: Comparison between the original and adapted to municipal daycare centers in Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2016. 105p. MSc. Dissertation - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The Ages & Stages Questionnaire Third Edition in translation to Portuguese-BR (ASQ3-BR) is a screening test used to evaluate the development of children in pre-school age (8-60 months) in five areas of development: Communication Coordination Wide motor, coordination motor Fine, Troubleshooting and Personal & Social and applied by the Secretariat of the Rio de Janeiro Education 124,292 children in 468 public kindergartens in the city of Rio de Janeiro, in the years 2010, 2011 and 2012. A statistical analysis of the scores was carry on of each child in order to identify the normative interpretation through the means and standard deviations as well as 5% and 10% percentiles. These results were compared with normative values of American original instrument, to confirm its psychometric properties and identify differences between results. In a second approach, the scores were assessed on their internal consistency using the coefficients of "Cronbach's Alpha" and "Correlation Item-Total" to identify possible instrument's discrepancies with the reflection in its reliability when applied in day care environment. The results showed that although the ASQ3-BR is a good instrument with same psychometric properties of the original English version, is likely to have increased their reliability when applied in day care environment by adapting some items that can take into account the day care specific operational procedures.

Keywords

ASQ3; Child development; Psychometric assessment; Screening; Psychometrics.

Sumário

1	Introdução	10
2	Desenvolvimento da primeira infância	14
3	ASQ3	19
3.1	Objetivos do ASQ3	19
3.2	Propriedades psicométricas do ASQ3	21
3.3	Adaptação do ASQ3-Br	26
4	Objetivos e Métodos	28
5	Metodologia	29
5.1	Participantes	29
5.2	Procedimento	31
5.3	Análises Estatísticas	33
5.4	Aspectos éticos	38
6	Resultados	39
6.1	Dados Normativos e Comparativos	39
6.2	Análise de Itens	54
7	Discussão.	63
7.1	Análise Semântica	66
7.2	Equiparação de escores.	69
7.3	Análise de Consistência Interna.	71
7.4	Conclusões	74
7.5	Limitações e direções futuras	75
8	Referências bibliográficas	76
	ANEXO I: Itens ASQ3-Br	79
	ANEXO II: ASQ-3™ User's Guide by Squires, Twombly, Bridker & Potter. ©200* Paul H. Brookes Publishing co (35)	105

Lista de Tabelas

TABELA 1: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR IDADE, GÊNERO NOS 3 ANOS DO ESTUDO	30
TABELA 2: DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS DO DOMÍNIO COMUNICAÇÃO	40
TABELA 3: DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS DO DOMÍNIO COORDENAÇÃO MOTORA AMPLA	43
TABELA 4: DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS DO DOMÍNIO COORDENAÇÃO MOTORA FINA.	46
TABELA 5: DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS DO DOMÍNIO RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	49
TABELA 6: DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS DO DOMÍNIO PESSOAL E SOCIAL	52
TABELA 7: CONSISTÊNCIA INTERNA DO DOMÍNIO COMUNICAÇÃO	54
TABELA 8: CONSISTÊNCIA INTERNA DO DOMÍNIO COORDENAÇÃO MOTORA AMPLA	56
TABELA 9: CONSISTÊNCIA INTERNA DO DOMÍNIO COORDENAÇÃO MOTORA FINA	57
TABELA 10: CONSISTÊNCIA INTERNA DO DOMÍNIO RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	58
TABELA 11: CONSISTÊNCIA INTERNA DO DOMÍNIO PESSOAL E SOCIAL	61
TABELA 12: PONTOS DE INTERCESSÃO DAS LINHAS DE REGRESSÃO COM O EIXO DOS Y	69
TABELA 13: INCLINAÇÃO DAS LINHAS DE REGRESSÃO	70

Lista de Figuras

FIGURA 1 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DO ASQ3 POR ANO, IDADE E SEXO	30
FIGURA 2: COMPARATIVO DOS ESCORES MÉDIOS E DAS LINHAS DE TENDÊNCIA LINEAR DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COMUNICAÇÃO	41
FIGURA 3: COMPARATIVO DOS PONTOS DE CORTE DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COMUNICAÇÃO	41
FIGURA 4: COMPARATIVO DOS ESCORES MÉDIOS E DAS LINHAS DE TENDÊNCIA LINEAR DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COORDENAÇÃO MOTORA AMPLA	43
FIGURA 5: COMPARATIVO DOS PONTOS DE CORTE DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COORDENAÇÃO MOTORA AMPLA	44
FIGURA 6: COMPARATIVO DOS ESCORES MÉDIOS E DAS LINHAS DE TENDÊNCIA LINEAR DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COORDENAÇÃO MOTORA FINA	46
FIGURA 7: COMPARATIVO DOS PONTOS DE CORTE DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE COORDENAÇÃO MOTORA FINA	47
FIGURA 8: COMPARATIVO DOS ESCORES MÉDIOS E DAS LINHAS DE TENDÊNCIA LINEAR DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	49
FIGURA 9: COMPARATIVO DOS PONTOS DE CORTE DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	50
FIGURA 10: COMPARATIVO DOS ESCORES MÉDIOS E DAS LINHAS DE TENDÊNCIA LINEAR DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE PESSOAL & SOCIAL.	52
FIGURA 11: COMPARATIVO DOS PONTOS DE CORTE DO ASQ3-BR E DO ASQ3 DE PESSOAL & SOCIAL	53

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento na “Primeira Infância” conta com diversos instrumentos de medida do desenvolvimento. Dentre as mais conhecidas, podemos citar as escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil (1), as escalas de inteligência Stanford-Binet para primeira infância (2) e as escalas de inteligência Wechsler para pré-escola e primário (3).

No entanto, estas escalas são extensas e necessitam de pessoal bem treinado e, um longo tempo de aplicação em cada criança. Sendo que do ponto de vista da avaliação de políticas públicas, apesar da completude das informações, estes não parecem instrumentos práticos e rápidos para aplicação como instrumento de rastreio, visto que sua aplicação seria excessivamente dispendiosa e teria restrições do ponto de vista da alocação de recursos (4).

De acordo com o Programa Nacional de Educação (PNE) estimou-se que, 27,9% das crianças brasileiras entre zero e três anos de idade frequentavam creches e 87,9% das crianças brasileiras entre quatro e cinco anos frequentavam pré-escolas públicas no ano de 2013. Os dados do município do Rio de Janeiro alcançaram 33,1 e 89,8% respectivamente (5).

Outrossim, de acordo com o Ministério da Educação (MEC), até 0,8% das crianças brasileiras em idade pré-escolar podem apresentar algum tipo de déficit do seu desenvolvimento (6). Atualmente não se dispõe uma grande quantidade de instrumentos para a mensuração em larga escala do desenvolvimento infantil que sejam rápidos e de fácil aplicação que possam contribuir para avaliação da evolução das dimensões cognitivas e psicomotoras das crianças na “Primeira Infância” (7) (8).

Essa demanda por um instrumento de avaliação psicológica do desenvolvimento infantil de crianças que estão na “Primeira Infância” e também frequentem creches ou pré-escolas têm se tornado uma questão importante tanto para os órgãos governamentais quanto para especialistas em educação. A carência

de tais instrumentos para identificação de dificuldades no desenvolvimento de crianças está relacionada com a ausência de instrumentos padronizados de baixo custo de aplicação e com possibilidade de uso em larga escala, embora, no entanto, a disponibilidade de programas de estimulação cognitiva e motora para crianças na faixa etária de dois meses até seis anos de idade venha crescendo em todo o mundo inclusive no Brasil (8).

Deve-se levar em consideração que a importância da utilização de instrumentos capazes de medir o desenvolvimento psicológico de crianças reside na possibilidade do uso uniforme de uma escala de medida, ou seja, uma vez que o instrumento seja o mesmo para mensurar determinado construto, seu valor passa a permitir a comparação entre os indivíduos e prognosticar possíveis indicadores de carências no desenvolvimento infantil (9) (10).

Uma alternativa proposta recentemente por pesquisadores brasileiros como instrumento de rastreio do desenvolvimento infantil foi a tradução, adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas do Ages & Stages Questionnaire Third Edition (11) para o português brasileiro (8).

Este instrumento foi utilizado pelo município do Rio de Janeiro, nos anos de 2010, 2011 e 2012, para acompanhamento do desenvolvimento de 124.292 crianças, nas faixas etárias de 10 a 60 meses, atendidas pelas 468 creches públicas ou conveniadas, como subsidio para definição de políticas públicas para crianças na idade pré-escolar (12) (13).

O instrumento “Ages and Stages Questionnaires” adaptado para a língua portuguesa-brasileira (ASQ3-Br), foi considerado pelo Município do Rio de Janeiro como uma ferramenta de avaliação de rastreio (screening), capaz de fornecer informações de forma rápida sobre o estado de desenvolvimento da criança nas cinco áreas de desenvolvimento, entre as idades de 8 a 60 considerando as seguintes razões:

1. Instrumento abrangente os cinco domínios do desenvolvimento infantil:
 - a) Comunicação que corresponde à capacidade de percepção e expressão da criança,
 - b) Coordenação Motora Ampla que corresponde à capacidade de postura e locomoção,
 - c) Coordenação Motora Fina que corresponde à capacidade de manipulação e expressões faciais,
 - d) Resolução de Problemas

corresponde à capacidade de percepção, orientação, ajuste e iniciativa e finalmente e) Pessoal-Social que corresponde à capacidade de interagir com outras pessoas e suas regras sociais.

2. O instrumento cobre todas as idades da primeira infância, desde os oito meses de vida até os cinco anos e meio de idade e, portanto, pode ser aplicado nas crianças em creche e em pré-escola.
3. Facilidade na aplicação, exigindo apenas que o informante, no caso a funcionária da creche responsável pela criança, conheça muito bem essa criança avaliada (14).

O presente trabalho, procurou identificar propriedades psicométricas do ASQ3 e as normas de interpretação do ASQ3-Br para uma população de crianças atendidas por creches públicas, através de uma análise estatística dos resultados obtidos nos 3 anos de aplicação pelo Município do Rio de Janeiro bem como apresentar um paralelo comparativo entre os resultados obtidos com os valores estabelecidos pela versão original americana.

A comparação dos resultados do ASQ3-Br com os valores normativos originais do ASQ3, pôde identificar diferenças nos escores médios e os respectivos pontos de corte em cada domínio e faixa etária, bem como possibilitou uma análise através da equiparação de escores, evidenciando não só as diferenças dos valores normativos, mas também a evolução dos resultados dos dois instrumentos ao longo das 16 faixas etárias.

Desta forma, através da análise dos resultados desses testes aplicados pelo Município do Rio de Janeiro, foi possível identificar as normas que possibilitem nortear a interpretação de futuras aplicações do instrumento em bases culturais e temporais para as crianças inscritas em creches municipais do Rio de Janeiro ou mesmo para uma população brasileira, de modo a considerar impactos socioculturais que possam afetar a interpretação dos resultados do instrumento.

Um segundo objetivo foi a análise da consistência interna dos resultados de 2010 a 2012 de modo a identificar possíveis pontos de melhoria que possam ter reflexos positivos na fidedignidade deste instrumento.

O capítulo 2 a seguir irá apresentar a base teórica da avaliação psicométrica do desenvolvimento da primeira infância considerando brevemente

os conceitos de Jean Piaget e as teorias de Arnold Gesell que são as principais bases da concepção do ASQ-3 e ASQ-Br. O capítulo 3 apresentará o ASQ-3 e ASQ-Br: suas propriedades psicométricas, validade, precisão bem como o processo de tradução e adaptação do ASQ3-Br. Capítulo 4 irá mostrar os objetivos desta tese. A metodologia será discutida no capítulo 5. O capítulo 6 irá apresentar os resultados dos dados normativos de interpretação bem como a análise de itens do instrumento, Capítulo 7 irá apresentar a discussão deste estudo e finalmente o capítulo 8 consistirá nas referências bibliográficas e anexos.

2 DESENVOLVIMENTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA

O desenvolvimento infantil da criança na “Primeira Infância”, ou seja, os primeiros seis anos de vida excedem tanto em velocidade quanto em amplitude qualquer outra fase da vida. Durante a “Primeira Infância” ocorre o crescimento físico, o amadurecimento do cérebro, a aquisição dos movimentos, o desenvolvimento da capacidade de aprendizado, a iniciação social e afetiva, entre outros, e cada um desses aspectos é interligado com os demais bem como influenciado pela realidade na qual a criança vive (15) (16) (17).

Evidências da neurociência revelam que, embora a maioria das estruturas cerebrais já esteja presente na primeira infância, elas são ainda extremamente imaturas e sujeitas a uma grande variedade de interações ambientais. Essas experiências iniciais representam o aspecto principal na formação de circuitos neurais que permanecerão ao longo da vida do indivíduo. O desenvolvimento desses circuitos neurais depende de fatores genéticos que a criança traz ao nascer, mas também das informações adquiridas a partir das interações que ela estabelece com o ambiente a partir de seu nascimento (18).

Após o nascimento, a criança passa por períodos críticos ou sensíveis, durante os quais a influência do meio externo produz efeitos duradouros ou mesmo irreversíveis no funcionamento de sua atividade mental, em oposição a efeitos circunstanciais da experiência fora desses períodos. Assim, os períodos críticos representam momentos em que o sistema nervoso está extremamente sensível aos processos de interação sociais, que por sua vez são capazes de produzir alterações permanentes em diversos circuitos neurais (19).

Segundo Jean Piaget (20), as alterações do desenvolvimento infantil baseia-se em dois principais processos: assimilação e acomodação. A assimilação é como as crianças percebem e assimilam novas informações, através da comparação com esquemas cognitivos pré-existentes. A acomodação é o processo seguinte onde os novos conceitos são formulados considerando as novas informações e alterando esquemas pré-existentes para se adequar à nova

informação. Piaget acredita que o cérebro humano foi programado pela evolução para trazer equilíbrio, que é o que ele acredita que, em última instância influencia estruturas pelos processos internos e externos através de assimilação e acomodação. Assimilação e acomodação alternativa de forma a permitir o desenvolvimento ao longo de estágios

Jean Piaget (20) delimitou as fases do desenvolvimento infantil em comportamentos motores e sociais da criança, sendo elas:

Sensório Motor (0-2 anos): Se estende até aquisição da linguagem pelas crianças. Constroem o conhecimento e compreensão do mundo através da coordenação de experiências como visão e audição com interações físicas com objetos, tais como sugar, agarrar, e pisar.

Nas primeiras seis semanas, o comportamento reflexivo desenvolve uma coordenação de sensação e ação focadas na sucção da boca, movimentos de acompanhamento dos olhos e fechamento da palma da mão em contato com objetos.

Nas 10 semanas seguintes, o bebê desenvolve reações repetitivas, centradas no próprio corpo e a exploração visual e manual do ambiente. No período de 4 a 8 meses, o bebê torna-se mais orientado para o exterior e procurando interagir com o mesmo através de ações de agarrar, sugar, atirar, bater e chutar.

No período de 8 a 12 meses ações associadas com o desenvolvimento da lógica e da coordenação entre meios e fins tais como imitação e noção de permanência do objeto além de planejamento deliberado para atender um objetivo;

No período de 12 a 18 meses se desenvolve um senso de curiosidade e planejamento, com o propósito de descobrir novos meios e novos objetivos.

Finalmente no período de 18 a 24 meses, a criança desenvolve a capacidade de usar símbolos primitivos e representações mentais onde ele é capaz de identificar objetos separados do seu self.

Pré-operacional (2-7 anos), Se inicia pela capacidade de falar vai até o início de idade escolar. Embora ainda não tenham capacidade de idealizar uma

lógica concreta nem são capazes de manipular informações, embora consigam jogar e fingir. Os cinco aspectos mais importantes do pensamento neste estágio são: Egocentrismo onde eles são incapazes de compreender as coisas de outro ponto de vista que não seja o seu. Se caracteriza por uma visão de realidade que parte do próprio eu. Outra característica é a incapacidade de compreender os processos de mudança. Seu pensamento é estático, estando sempre no presente, não considerando passado ou futuro. Também são incapazes de compreender um processo inverso ao observado. Seu pensamento é irreversível. Não conseguem se centrar em mais de um aspecto da situação e não são capazes de compreender que a quantidade pode permanecer embora mude seu aspecto ou aparência. Uma característica muito interessante nessa fase é a necessidade do “porque”.

As fases “**Operacional Concreto**” (7 -12 anos) e “**Operacional Formal**” (12-15 anos) não serão descritas por considerarem faixas etárias superiores aquelas contempladas pelo ASQ3.

Arnold Gesell, psicólogo e pediatra americano, especializado no desenvolvimento da criança desenvolveu uma abordagem do desenvolvimento infantil considerando o estabelecimento de padrões de comportamento da criança ao longo do desenvolvimento dentro de um conceito “maturacional”, onde o desenvolvimento se processa através de uma sequência ordenada (21).

Na teoria da maturação, que se refere a um padrão de mudanças comum a todos da mesma espécie, o crescimento do feto, por exemplo, segue um padrão de mudanças biologicamente determinado; assim, uma sequência que parece se repetir sempre em relação à maioria das crianças, como sentar, engatinhar, andar, etc., sugere a existência de certo padrão de desenvolvimento. (22)

As principais contribuições de Gesell para os estudos do desenvolvimento infantil foram:

- a) A ideia de que a criança interagia com o ambiente o que seria possível a partir do crescimento e maturação neural, garantindo desta maneira a evolução do seu desenvolvimento e a interação com o ambiente;
- b) O estudo do comportamento infantil através de uma metodologia de observação;

c) O desenvolvimento seria pré-direcionado no sentido céfalo-caudal e próximo-distal;

d) O desenvolvimento podia variar seu ritmo de ocorrência, apesar de ter uma sequência pré-determinada. (23)

Gesell procurou estabelecer escalas de desenvolvimento que permitissem comparar os comportamentos esperados para certa faixa etária. Com isso o desenvolvimento passou a ser entendido como um processo de padronização, isto é, uma sequência de respostas definitivas que envolvem uma sequência fixa de padrões de crescimento físico e correspondem a um período da evolução inerente ao organismo humano (23).

Gesell concebeu cinco domínios de desenvolvimento considerando ser característica do padrão de crescimento de uma criança. Tais características descrevem o desenvolvimento de um processo típico como previsível e ordenado, podendo se prever como a maioria das crianças irá se desenvolver, sendo eles:

- A linguagem ou comunicação corresponderia à evolução da relação através da expressão por gestos, sons ou palavras. Inclui o monólogo, expressão dramática, comunicação e compreensão.
- O desenvolvimento da coordenação motora se divide em duas sub-áreas:
 - Coordenação motora ampla que inclui postura, locomoção ou atividades de deslocamento, reações posturais, coordenação corporal e outras habilidades motoras específicas;
 - Coordenação motora fina ou atividades manuais que inclui usar os pequenos músculos coordenando olhos e mãos. Escrever, coordenar os movimentos das mãos e dos olhos, criar peças de arte, mover olhos e lábios;
- O desenvolvimento adaptativo ou resolução de problemas inclui a percepção, ajuste, orientação bem como a capacidade de iniciar novas experiências a partir de experiências passadas;
- E finalmente o comportamento ou domínio Pessoal-Social que procura observar a reação da criança quando junto a outras pessoas considerando ajuste à vida doméstica, à propriedade, aos grupos sociais e às convenções comunitárias.

De acordo com Gesell (21) (24), embora estes domínios compreendam a maioria dos padrões visíveis de comportamento da criança, eles não se apresentam em compartimentos separados. A criança reage sempre como por inteiro. Esta classificação por domínios é, portanto, apenas uma conveniência para facilitar sua observação e análise, sem que, no entanto, se deixe de avaliar também a interação psicológica de um determinado comportamento com os demais domínios.

Ainda segundo o autor, a mente da criança não cresce de forma linear simples. Ela não está simplesmente se tornando mais "inteligente" no sentido estrito do termo. Ela cresce de forma holística, com seu senso de personalidade, auto apreciação e assertividade, características que passam por mudanças profundas no desenvolvimento não só em seu comportamento "Pessoal-Social", mas também na "Comunicação" e na capacidade de "Resolução de Problemas" (21) (24)

Pesquisas dos últimos anos sobre os impactos da educação e do desenvolvimento infantil sobre a economia de uma comunidade tem identificado que crianças que vivem em condições de pobreza tendem a apresentar desenvolvimento aquém do esperado em diversos aspectos cognitivos, como inteligência e capacidade de regular-se emocionalmente etc. e conseqüentemente, dificuldades em terem uma produtividade significativa na vida adulta (25) (26) (27) (28). Desta forma, uma avaliação da evolução da criança relacionada com os cuidados, incluindo a estimulação, à "Primeira Infância" são importantes para o desenvolvimento saudável da mesma.

3 ASQ3

3.1 OBJETIVOS DO ASQ3

O desenvolvimento infantil sempre foi um foco de pesquisa das ciências da educação e da saúde. Contribuições importantes foram dadas pela pedagogia, psicologia, pediatria e neurociências, campos do conhecimento que produzem as principais teorias do desenvolvimento. Todavia, instrumentos que se propõem a avaliar o desenvolvimento da primeira infância de modo rápido e econômico são raros (29).

A detecção de problemas no desenvolvimento global de crianças na primeira infância ou em idade pré-escolar tornou-se uma questão cada vez mais difícil de avaliar, visto que os profissionais responsáveis por seu diagnóstico, os pediatras, não conseguem vislumbrar problemas de desenvolvimento infantil em 60% a 80% dos casos (11). A justificativa pode se dar tanto por conta do pouco tempo que a criança passa em média com o profissional durante a consulta, quanto pela ausência de instrumentos específicos para a avaliação global do desenvolvimento infantil.

As pessoas mais indicadas a fazer o acompanhamento e o rastreamento do desenvolvimento de crianças são aqueles que convivem diariamente com as crianças, isto é, os pais, cuidadores e educadores, sendo considerado um instrumento fidedigno e preciso para identificação numa primeira abordagem, de crianças com possível atraso do seu desenvolvimento e que deveriam ser encaminhados para receber uma avaliação complementar de maior profundidade.

Hoje, o ASQ3 é utilizado por diversos países como os Estados Unidos, França, Espanha, Dinamarca, Noruega, Quênia, Zâmbia, China e Coreia. Há ainda uma recomendação da Academia Norte-Americana de Pediatria (American

Academy of Pediatrics) para o uso do ASQ3 como parte da avaliação de bebês e crianças durante a anamnese, juntamente com os pais ou responsáveis, para vislumbrar a possibilidade de déficits em seu desenvolvimento (8)

A versão brasileira do ASQ-3 foi traduzida e adaptada para creches e pré-escolas com base no ASQ-3 original americano, desenvolvido junto ao Instituto de Estudos e do Trabalho e Sociedade (IETS) (30).

3.2 PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DO ASQ3

A Psicometria é o campo da Psicologia que busca analisar as características matemáticas constantes dos dados psicológicos empíricos. Para tanto, a Psicometria usa para sua análise, as Ciências Estatísticas. Os indicadores gerados por diversas funções matemáticas podem revelar informações relevantes sobre os dados obtidos. O objetivo final da Psicometria é a busca dos elementos característicos de uma variável psicológica que não mudam de sujeito para sujeito (10).

De acordo com Pasquali, a Psicometria consiste em um grupo de técnicas que viabiliza a quantificação de fenômenos psíquicos. Medir reside na atribuição de magnitudes através de valores numéricos a um objeto ou classe de objetos. Dessa forma, a medida apresenta características de quantificação, unidades relativamente constantes e um ponto de referência como marco inicial da medida (9).

Por outro lado, deve-se considerar que um procedimento empírico sempre está sujeito à influência de algum tipo de erro, sejam eles de observação ou de amostragem (9).

Com este objetivo, a psicologia vale-se de diversos métodos estatísticos para mensurar o erro e sua variabilidade em função da tendência central, como o percentil ou o desvio padrão.

A medida psicométrica necessita do pressuposto da validação para tornar-se confiável, portanto, validar um instrumento constitui estudar suas duas características principais: validade e fidedignidade (9).

Já a validade de construto, seja convergente ou divergente, se baseia na comparação em paralelo com outros instrumentos que já são usados para mensurar o mesmo construto psicológico identificando o nível de correlação das medidas entre os dois instrumentos daquilo que se pretende avaliar.

De acordo com estudos de Squires, a validade para o ASQ3 foi estabelecida comparando os resultados dos testes com o teste Battelle Developmental Inventory –BDI (31) (32) que apresentaram correlação entre a ASQ3 e a BDI nas diversas faixas etárias e nos domínios de desenvolvimento variando entre 82,6% a 88,9%.

O segundo parâmetro se refere à Fidedignidade. De acordo com Pasquali, a fidedignidade consiste na consistência e estabilidade de uma medição ou o grau de acerto em que um instrumento mede algo do mesmo modo a cada vez que ele é utilizado sob as mesmas condições com os mesmos sujeitos. É o índice de precisão da medida, ou seja, o quanto a medida está susceptível ao erro. Quanto maior a fidedignidade, maior a precisão de um instrumento (10).

Entretanto, uma dificuldade é que a medida psicológica não tem como ser acessada diretamente, sendo quantificadas de modo indireto. Mais especificamente, quantifica-se uma medida do comportamento, constituída pelas respostas do sujeito a um instrumento. Desta forma, em testes psicológicos, para avaliação do erro dessa medida pode-se considerar sua variância (9).

A Teoria dos Testes Psicológicos trabalha com os parâmetros relativos à resposta ou comportamento do sujeito e o critério de avaliação sendo a Teoria Clássica dos Testes um dos critérios mais utilizado para avaliação da fidedignidade de um instrumento de avaliação psicológica (10) (33).

O conceito fundamental da Teoria Clássica dos Testes (TCT) é a possibilidade de vislumbrar uma escala ou grupo de itens como partes iguais de um construto psicológico. Cronbach (34) propõe que uma escala não deve apresentar como um conjunto de itens monotônicos, mas deve ser constituída por itens que colaboram com o escore final numa mesma proporção.

Baseado nesse princípio, o autor cria um coeficiente alfa (α) que é a medida da relação entre os escores obtidos a partir dos dados empíricos nas respostas de um grupo de pessoas e um grupo de itens e seus escores reais. O alfa de Cronbach, portanto, é utilizado para verificar a fidedignidade de uma escala em função de seus escores obtidos empiricamente e seus escores reais.

De acordo com a TCT, quatro níveis do alfa (α) são considerados: excelente fidedignidade ($>0,90$), alta fidedignidade ($0,70-0,90$), a fidedignidade moderada ($0,50-0,70$) e baixa fidedignidade ($<0,50$).

Outrossim, de acordo com Pasquali (9), a TCT também está fundamentada na correlação de Pearson (r) tanto para dados paramétricos quanto para dados não-paramétricos, podendo ser caracterizados por uma análise “teste-reteste” ou análise “inter-avaliadores”.

Mantendo-se o pressuposto de Cronbach mencionado anteriormente, de que os itens de uma escala contribuem de modo equivalente para o escore total, a correlação entre o item e o total obtido na escala, complementa o estudo das propriedades psicométricas de uma escala. O índice de correlação item-total “ r ” mostra o quanto o item está contribuindo para o escore final. De modo geral, o valor aceito é de $r > 0.30$.

Estudos realizados por Squires et al, para o ASQ3 na versão original americana, consideraram a fidedignidade através de teste-reteste comparando os resultados de pais que completaram dois questionários sobre seu filho dentro de um intervalo de duas semanas. Os resultados apresentaram 92% de concordância dos 2 testes considerando crianças com desenvolvimento típico ou não. Também foi considerada a fidedignidade inter-avaliadores comparando-se os resultados das avaliações dos pais com os de um examinador treinado para a mesma criança. Os resultados obtidos foram de 93% de concordância. Já as correlações intra-classe considerando os 5 domínios e as diferentes idades resultaram em valores de 0,43 a 0,69, sendo o mais forte o domínio da Comunicação e o mais fraco para o domínio Pessoal-Social (32).

Complementarmente, um instrumento será mais efetivo quanto maior for a sensibilidade em identificar os itens positivos e especificidade em identificar os itens negativos de uma dada medida, o que acarretará uma maior precisão da medida. O ASQ3 apresentou nos estudos desenvolvidos por Squires et al, níveis moderados de sensibilidade (82,5-89,2%) e especificidade (77,9-92,1%) (32).

Finalmente, considerando que o presente trabalho visou a comparação entre os testes ASQ3 e ASQ3-Br, se buscou essa comparação através do método de equiparação de escores.

Segundo Pasquali (9) a equiparação ou equivalência de escores (*equating*) tem como objetivo comparar testes distintos com a mesma população ou distinta população, que tenham como objetivo medir o mesmo constructo. Serve para comparar escores em formas diferentes de teste, ajustando níveis diferentes de dificuldade e de conteúdo entre os testes. Consiste em se justificar e operacionalizar funções de ligação (*linking*) entre dois eventos distintos, mas relacionados, tais como dois testes diferentes que medem o mesmo constructo.

Segundo o mesmo autor, para se resolver os problemas de diferenças entre escores obtidos em formas diferentes de um teste, utiliza-se a equiparação de escores, a qual é um processo estatístico e que requer certos tipos de delineamento na coleta de dados, sendo eles: a) Um grupo randômico com dois testes, b) dois grupos randômicos com um teste e c) dois grupos randômicos com dois testes mas com um teste de ancoragem comum.

No presente estudo, se considerou a terceira abordagem onde temos o ASQ3 analisado em uma população doméstica americana (11) (32) (35), temos o ASQ3-Br de uma população de creche brasileira (29) (36) e um grupo de ancoragem consistindo nas questões equivalentes entre os dois testes mas que obtiveram médias e linhas de corte inferiores nas mesmas faixas etárias do mesmo domínio.

Outrossim, a equiparação pode ser realizada segundo 3 métodos:

- 1) Equações lineares (*linear equating*)
- 2) Equações não lineares ou equiparação equipercentilica
- 3) Equiparação através da Teoria de Resposta ao Item (10).

Em vista que o presente estudo dispõe apenas das médias e desvios padrão e os respectivos pontos de corte inferiores do ASQ3 (35), a primeira abordagem foi utilizada através do cálculo das linhas de regressão resultando na fórmula:

$$y=ax+b$$

onde o “a” representa a inclinação da curva (*slope*) e o “b” o ponto de intercessão com o eixo y que são os dois parâmetros que definem uma linha de regressão. Neste estudo especificamente, as inclinações das curvas de cada domínio indicam a evolução dos resultados ao longo das 16 faixas etárias para o ASQ3 e ASQ3-Br.

O calculo foi realizado através do programa Excel.

3.3 ADAPTAÇÃO DO ASQ3-BR

Considerando que o ASQ3 foi originalmente desenvolvido para a língua inglesa e cultura americana, para a aplicação do ASQ3 nas creches do Rio de Janeiro, foi necessária a tradução para o português brasileiro e a adequação à cultura brasileira resultando no ASQ3-Br (8). A tradução e adequação de um instrumento psicológico devem ser conduzidas com rigor devido a possíveis graves consequências que podem resultar na utilização do instrumento em diferentes línguas, culturas e ambientes sem preservar adequadamente a essência do instrumento original ou adaptando o instrumento para ajustar a nova população (37)

Esta versão também consiste na mesma série de questionários relativos aos cinco domínios do desenvolvimento infantil quais sejam: Comunicação, Coordenação Motora Ampla, Coordenação Motora Fina, Resolução de Problemas e Pessoal-Social, com 6 itens para cada domínio, e detalhados em 17 faixas etárias entre 8 e 60 meses de idade (8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 42, 48, 54 e 60 meses).

O objetivo da adaptação do ASQ para sua versão brasileira consistiu, não só a tradução para o português brasileiro, bem como a adequação à cultura brasileira, de forma a conseguir ser entendido pelas responsáveis pela aplicação do teste, mas que também mantivesse a capacidade de medir o constructo original Segundo Borsa et al (38) a adaptação de um instrumento psicológico, é necessário comprovar tanto as evidências acerca da equivalência semântica dos itens quanto as evidências psicométricas da nova versão do instrumento e que desta forma, a adaptação engloba a adequação cultural, ou seja, o preparo deste para seu uso em outro contexto.

O primeiro passo foi utilizar o procedimento de retro tradução como parte da metodologia. Três tradutores bilíngues diferentes fizeram a versão do ASQ3 para o português/brasileiro. Em seguida um estudo piloto foi feito para determinar problemas de compreensão e entendimento dos itens com 120 professores e

agentes auxiliares de creche resultando em adaptações culturais para melhor entendimento do ASQ3-BR (8) (39).

Para validação da versão brasileira do ASQ3-Br, Filgueiras, Pires, Maisonnette e Landeira-Fernandez pesquisaram as características psicométricas do ASQ3-Br em uma amostra de 45.640 crianças de 6 a 60 meses de idade para identificar se o instrumento poderia ser utilizado como política pública de avaliação do desenvolvimento infantil no município do Rio de Janeiro. Encontraram alta consistência interna em todas os 5 domínios das 16 subescalas através do alfa de Cronbach, que variou entre 0.53 e 0.91.

Todas as sub-escalas se mostraram unidimensionais usando três técnicas de análise fatorial exploratória. A uni-dimensionalidade foi confirmada para todas as faixas etárias usando o método de Análise Fatorial Confirmatória de Múltiplos Grupos, considerando cada faixa etária do ASQ3-BR como grupo independente (29).

Entretanto, esta adaptação foi direcionada para adequação à língua e cultura brasileira, mantendo o escopo original do instrumento que seria para aplicação por pais ou cuidadores em ambiente particular, não identificando necessidade de adequações para outras situações, tais como ambiente de creche (40), condições essas que podem influenciar não só o próprio desenvolvimento da criança quanto à maneira como poderá ser avaliada (38) (41)

Outrossim, a influencia cultural das pessoas responsáveis pela aplicação do instrumento podem também afetar os resultados visto ser uma tarefa difícil avaliar questões sobre o desenvolvimento infantil considerando condições que não fazem parte de suas práticas diárias (36).

4 OBJETIVOS E MÉTODOS

Objetivo Geral

Identificar as propriedades psicométricas do ASQ3-BR quando aplicado em ambientes de creches públicas no Rio de Janeiro e comparar com as normas de interpretação do ASQ3 americano original bem como avaliar a sua fidedignidade.

Objetivos Específicos

- a) Identificar as normas de interpretação do ASQ3-Br quando aplicado em creches públicas e comparar com as normas de interpretação do instrumento ASQ3 original americano;
- b) Realizar uma análise dos itens do ASQ3-Br aplicado em creches públicas, a partir de cálculos estatísticos, identificando aqueles que apresentam reduzida fidedignidade com o respectivo constructo e, elencando suas possíveis causas.

5 METODOLOGIA

5.1 PARTICIPANTES

O presente estudo considerou os resultados do ASQ3-BR aplicado em 2010, 2011 e 2012 para crianças na faixa etária de 10 a 60 meses nas creches públicas do Rio de Janeiro, que teve como objetivo inicial, definido pela Secretaria Municipal de Educação (14).

Da população total de 124.292 crianças avaliadas pelo ASQ3-Br, algumas considerações foram estabelecidas para aumentar a representatividade dos resultados obtidos:

- Embora o instrumento considere a população para a faixa etária de 8 meses no presente estudo essa população teve um reduzido número de participantes, não sendo, portanto, considerada.
- A população de 60 meses, nos anos de 2010 e 2012 também teve uma população reduzida, visto que nesta faixa etária, as crianças já são inseridas no estágio da educação básica ou fundamental. Entretanto no ano de 2011, essa população foi incluída na avaliação do ASQ3-Br, com um número de 14.616 crianças, correspondendo 31% da população total de 2012. Os resultados foram apresentados, mas com ressalvas, já que não houve comparativo para os outros dois anos.

Outrossim,, embora os resultados do anos de 2010, 2011 e 2012 tenham sido considerados de forma estanque, ou seja, não foi objeto deste estudo uma avaliação longitudinal, é importante ressaltar que as crianças têm garantido sua permanência na creche, desde a sua inclusão até a inserção no ensino básico.

Pode-se observar na tabela abaixo, a distribuição da população do estudo.

Tabela 1: Distribuição da população por idade, gênero nos 3 anos do estudo

Faixa Etaria	Total		2010		2011		2012	
	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem
10	135	129	87	91	30	27	18	11
12	272	258	167	169	59	50	46	39
14	594	606	280	281	75	78	239	247
16	717	655	86	86	226	205	405	364
18	1410	1294	456	456	420	365	534	473
20	1565	1460	506	439	498	447	561	574
22	1416	1273	384	382	506	417	526	474
24	2066	1865	622	539	702	610	742	716
27	3306	2904	995	832	1059	945	1252	1127
30	3799	3463	1164	1078	1066	1032	1569	1353
33	4443	4060	1565	1502	1295	1162	1583	1396
36	7170	6690	2564	2414	1882	1714	2724	2562
42	11258	10400	4360	4008	2953	2724	3945	3668
48	10317	9568	4069	3909	2616	2436	3632	3223
54	8457	8082	3683	3404	3270	3257	1504	1421
60	7403	7257	21	21	7382	7234	0	2
	64.328	59.964	21.009	19.611	24.039	22.703	19.280	17.650
	51,8%	48,2%	51,7%	48,3%	51,4%	48,6%	52,2%	47,8%
	124.292		40.620		46.742		36.930	

PUC-Rio - Certificação Digital N° 1412275/CA

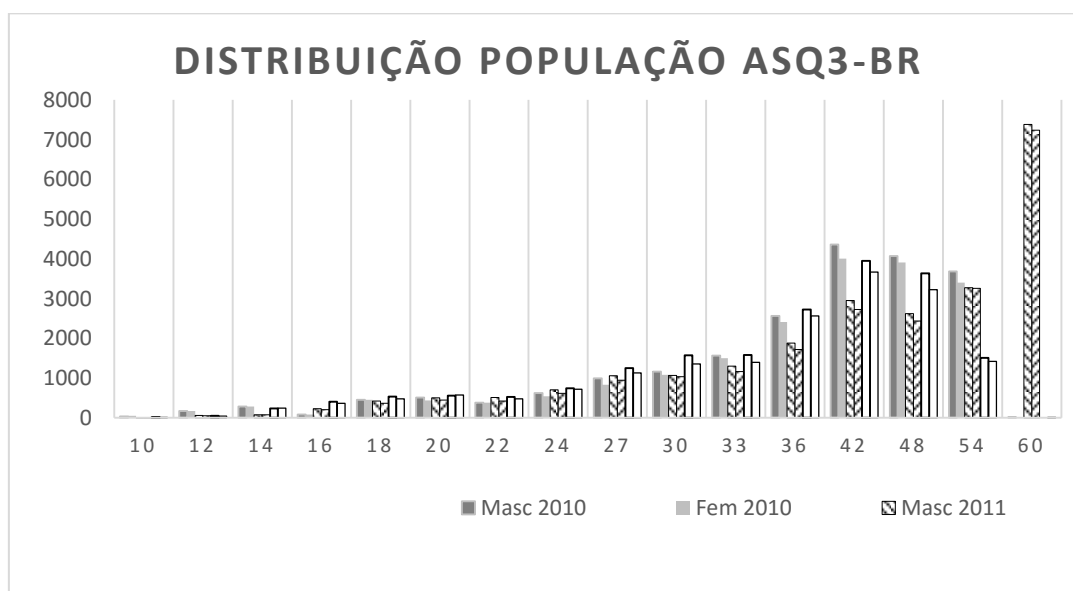


Figura 1 Distribuição da População do ASQ3 por ano, idade e sexo

5.2 PROCEDIMENTO

A versão brasileira do ASQ-3 foi adaptada para creches e pré-escolas com base no ASQ-3 original e desenvolvido junto ao Instituto de Estudos e do Trabalho Social (IETS) (30). A sua aplicação em 468 creches públicas da Cidade do Rio de Janeiro teve início em 2010 com a capacitação de 10 psicólogos pelo comitê de especialistas. Esses psicólogos, atuando como multiplicadores foram responsáveis por apresentar e discutir a aplicação do ASQ-3 aos gestores de todas as creches públicas do Rio de Janeiro. Após o treinamento dos multiplicadores, todos os gestores das creches públicas da Cidade do Rio de Janeiro foram convidados a participar de 1 dia de treinamento com duração de 8 horas com os mesmos, previamente agendado pela Secretaria de Educação da Cidade do Rio de Janeiro (SME-RJ). Cada encontro contou com cerca de 30 gestores/diretores de creches e os 18 questionários do ASQ-3 foram apresentados por um multiplicador previamente treinado no instrumento.

Os gestores/diretores foram responsáveis por levar os questionários do ASQ3 às suas creches para que cada criança pudesse ser entrevistada pelos professores ou crecheiras. As creches públicas têm várias turmas, cada uma com aproximadamente 20 alunos. O gestor de cada creche apresentou o ASQ-3 aos professores ou crecheiras que, por sua vez, foram responsáveis pela aplicação dos questionários às crianças sob sua responsabilidade. Finalmente, o gestor digitou os dados de cada questionário de sua creche em um sistema *on-line* acessado no *site* “pesquisa data” por meio de um computador com internet localizado na própria creche.

Na aplicação do ASQ-3 em 2011 e 2012 nas creches e pré-escolas do Município do Rio de Janeiro, foi planejado um protocolo semelhante ao da primeira aplicação do ASQ-3 realizada pelo IETS, mas em parceria com o Instituto Brasileiro de Neuropsicologia e Comportamento (IBNeC) (42).

Os 6 itens para cada domínio do desenvolvimento foram respondidos através de uma escala Likert com três categorias ordinais de discriminação em

função da capacidade da criança em emitir comportamentos apropriados para a respectiva idade (11).

Os dados coletados pela Secretaria Municipal de Ensino do Rio de Janeiro foram disponibilizados para o Departamento de Psicologia da PUC-Rio em base ACCESS (2010 e 2011) e Excel (2012).

No presente estudo, foi feita inicialmente uma análise de consistência dos dados, verificando a correção de gênero, idade, e qualidade da digitação dos resultados, que originalmente foram digitados no sistema de registro como: “1= sim”, “2 = às vezes” e “3 = ainda não”. Os dados faltantes no levantamento, considerados como “não avaliados” foram digitados como “9” pelos responsáveis pela digitação.

Participantes que foram identificados com as informações incompletas ou com alguma discrepância de preenchimento, como por exemplo, um ou mais domínios com escore total igual a “zero” ou idade com diferença de mais de 12 meses em relação ao questionário aplicado, foram removidos da população em estudo. O impacto foi uma redução da população em estudo de 4% em 2010, 10% em 2011 e 6% em 2012, estando distribuídos uniformemente entre todas as faixas etárias do estudo.

Posteriormente, os valores 1,2 e 3 do questionário foram substituídos pelos valores de classificação correspondentes de 10, 5 e 0 respectivamente, conforme estabelecido pelo instrumento original ASQ3, para possibilitar uma análise estatística. Esses valores foram somados para cada domínio resultando no escore total do respectivo domínio em cada questionário relativo a cada criança.

5.3 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

A normatização se refere a padrões de como se deve interpretar um escore que a criança recebeu num teste. Isto porque um escore bruto produzido por um teste necessita ser contextualizado para poder ser interpretado. Um escore deve se referenciar a algum padrão ou norma para adquirir um sentido, seja: a) Para determinar a posição que a criança ocupa no traço medido pelo teste que produziu o tal escore. b) Para comparar o escore desta criança com o escore de qualquer outra

Este critério de referência ou norma de interpretação é constituída por 3 padrões:

1) Nível de desenvolvimento do individuo humano que pode ser idade mental, série escolar ou estagio de desenvolvimento da criança..

2) “Grupo padrão” constituído pela população típica para a qual o teste é construído (norma intra-grupo) que corresponde à posição na qual se posiciona em relação ao grupo ou seja, o ponto percentílico ou o desvio padrão da amostra representativa da população. (9).

3) Critério externo (normas referente a critério)

Para caracterizar o nível de desenvolvimento da população em estudo das 16 faixas etárias em cada um dos cinco domínios do ASQ3-BR, foi utilizado o calculo das médias dos escores totais considerando os resultados consolidados dos anos de 2010, 2011 e 2012.

O “grupo padrão” foi calculado através do ponto de corte inferior de cada faixa etária através da respectiva média menos dois desvios padrão. Também foi caracterizado pelos valores dos percentis de 10% e de 5%, para cada domínio e por cada faixa etária e gênero masculino e feminino.

Como critério externo, foram considerados os resultados das médias e os pontos de corte inferiores estabelecidos pelo instrumento original ASQ3 com uma população domestica americana. (11) (35).

Complementarmente, foi realizada uma avaliação da Equiparação de Escores através da abordagem do teste de ancoragem, onde serão considerados grupos distintos com testes equivalentes, sendo uma parte dos itens considerados como o teste de ancoragem. Os itens de ancoragem serão aqueles que apresentaram medias e linhas de corte inferior equivalentes entre o ASQ3 e o ASQ3-Br. O método será através de Equações Lineares (linear equating), avaliando a inclinação das curvas de regressão (slope) (10).

Conforme estabelecido por Filgueiras et al., (29) de que a unidimensionalidade, ou seja, a convergência empírica, no qual o constructo teórico que se quer medir (validade fatorial), foi confirmada para todos os cinco domínios em todas as faixas etárias usando o método de Análise Fatorial Confirmatória de Múltiplos Grupos (29) (36), os resultados dos testes aplicados nos anos de 2010, 2011 e 2012 foram analisados estatisticamente, no sentido de se observar a consistência e fidedignidade das questões ou itens utilizados nos domínios mencionados com relação aos constructos específicos e subseqüentemente, realizada uma análise semântica dos respectivos itens.

A fidedignidade de um teste trata da estabilidade dos resultados, podendo ser estimada pelo coeficiente de correlação entre dois conjuntos de escores obtidos, independentemente, para um mesmo grupo. No presente trabalho foram utilizadas as abordagens da consistência interna e da correlação item-total

Para o caso da análise da consistência interna a técnica mais conhecida é o alfa de Cronbach, que tem como objetivo verificar a consistência interna dos itens que compõem o teste, e que determina a correlação média entre os mesmos. Trata-se de uma estimativa da precisão, cuja lógica é a seguinte: se os itens se entendem, isto é, covariam, numa dada ocasião, então irão se entender em qualquer ocasião de uso do teste. Quanto maior a correlação média entre os itens maior o alfa de Cronbach cuja formula é a seguinte:

$$\alpha = \left[\frac{\sigma_{\tau}^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_{\tau}^2} \right] \quad (1)$$

Onde:

σ_i^2 = variância de cada coluna de X ou a variância de cada item para todos os sujeitos;

σ_r^2 = variância da soma de cada linha de X, ou a soma da variância dos itens para cada sujeito

Para a interpretação do alfa de Cronbach, valores inferiores a 0,50 foram considerados insuficientes, valores entre 0,50 e 0,70 moderados e valores acima de 0,70 adequados (9) (34).

A técnica de correlação do item-total tem sido a mais indicada para proceder a análise dos itens durante a elaboração de um instrumento de medida, por ser considerada pelos especialistas, como um refinamento da técnica mais comumente usada para análise de itens. Essa técnica serve para a discriminação de um item em um teste como a diferença entre as médias do item calculadas de um grupo superior constituído usualmente por aqueles que obtiveram os maiores escores totais e no grupo inferior aqueles que obtiveram os menores escores totais. Ou seja, se um item é respondido acertadamente por 70% da população é considerado um item mais fácil do que aquele que recebeu apenas 30% das respostas corretas (9).

Na presente abordagem, a correlação do item-total tem o objetivo de verificar a correlação do item com o fator proposto pelo constructo ou domínio que se está avaliando e consiste na correlação entre o escore de cada um dos itens a serem analisados e a soma dos escores dos demais itens do instrumento (18). Esta medida é calculada da seguinte forma:

$$r_k = \frac{\sum_{i=1}^n (X_{ik} - \bar{X}_k)(Y_{ik} - \bar{Y}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_{ik} - \bar{X}_k)^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_{ik} - \bar{Y}_k)^2}} \quad (2)$$

Onde:

X_{ik} = escore do k-ésimo item do i-ésimo indivíduo da amostra

\bar{X}_k = média do escore do k-ésimo item da amostra

Y_{ik} = Soma dos escores do i-ésimo indivíduo, retirando-se o k-ésimo item

\bar{Y}_k = Média das somas dos escores , retirando-se o k-ésimo item

n = tamanho da amostra

Na correlação item-total, os valores maiores que 0,30 sugerem que os itens estão medindo o mesmo constructo e são, portanto, considerados adequados.

No presente trabalho, foram analisados os resultados do Alfa de Cronbach para cada faixa etária e cada domínio, ressaltando os resultados com valores abaixo de 0,70 e complementarmente, foi realizada uma análise de correlação item-total para cada uma das questões ou itens em cada domínio, ressaltando as questões que apresentaram correlações abaixo de 0,3. Os itens identificados foram analisados semanticamente considerando os aspectos operacionais de uma creche pública (40).

A ferramenta estatística utilizada foi o SPSS 22.0.

Para a comparação dos escores entre os resultados do ASQ3-Br e os valores estabelecidos pelo ASQ3, levou-se em consideração que a diferença entre os dois testes foi diferente em diversos pontos da escala para a transformação linear dos resultados. Procurou-se comparar, não as médias, mas sim as retas de regressão linear R, considerando o Método dos Quadrados Mínimos que consiste em encontrar o melhor ajuste para um conjunto de dados tentando minimizar a soma dos quadrados das diferenças ou resíduos entre o valor estimado e os dados observados, que é calculado da seguinte forma:

$$y=ax + b \quad (3)$$

Onde o “a” representa a inclinação da curva (*slope*) e o “b” o ponto de intercessão com o eixo y e são calculados considerando:

$$a = \frac{\sum X^2 \sum Y - \sum (XY) \sum X}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (4)$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (5)$$

Sendo X faixas etárias e Y escore total

5.4 ASPECTOS ÉTICOS

Os dados utilizados foram fornecidos pela Secretaria de Educação do Município do Rio de Janeiro, e foram trabalhados estatisticamente, selecionando apenas as faixas etárias estabelecidos pelo instrumento ASQ3-BR. Nenhuma relação com as creches ou indivíduos foi objeto de estudo pelo presente trabalho.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica – Rio sob o número 20/2010.

6 RESULTADOS

6.1 DADOS NORMATIVOS E COMPARATIVOS

6.1.1: Dados normativos e comparativos do domínio Comunicação

A Tabela 2 abaixo apresenta os dados normativos referentes ao domínio de comunicação. A média total encontrada para o ASQ3-Br foi de 44,6 e desvio padrão de 13,5 e o ponto de corte médio de 17,6. Os valores estabelecidos para o instrumento original por Squires foram 48,9 para a média total dos escores médios, 12,6 de desvio padrão médio e 23,8 como a media da linha de corte inferior.

Na análise dos percentis da população total, os limites inferiores calculados foram de 25,1 para decimo percentil e 18,1 para quinto percentil.

Na figura 2, pode ser observado a distribuição comparativa dos valores médio para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Para esses resultados foram calculadas as linhas de tendência linear com o respectivo o fator de correspondência entre a linha de tendência linear e as médias dos escores para cada faixa etária do estudo (R^2). Para o ASQ3-Br o fator de correspondência foi de 75,5% e para o ASQ3 o fator foi de 62,3%, indicando que além de uma significativa correspondência da linha de tendência linear com os valores das médias dos escores, as mesmas apresentaram para o domínio comunicação, uma diferença reduzida na distribuição dos valores do ASQ3-Br e do ASQ3.

Outrossim, o cálculo das inclinações das curvas de regressão apresenta valores de 1,3258 para o ASQ3-Br e 0,6345 para o ASQ3 original, representando uma correspondência significativa entre a performance do ASQ3-Br e os valores

preconizados pelo instrumento original, mas com uma tendência de maior evolução do constructo quando avaliado pelo ASQ3-Br em ambiente de creche.

Na figura 3, pode ser observado a distribuição comparativa das linhas de corte inferior, considerando 2 desvio padrão, para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Pode-se observar que embora os valores do instrumento original americano se encontrem em patamares ligeiramente mais altos nas faixas etárias entre 10 e 24 meses, a partir de 27 meses de idade, tanto as curvas dos escores médios quanto as curvas dos pontos de corte se equiparam.

Tabela 2: Dados Normativos e Comparativos do domínio Comunicação

Idade	Comunicação															
	Score 2010/2011/2012						Percentil 2010/2011/2012									
	Média ASQ3Br	Desv Pad ASQ3Br	Ponto Corte ASQ3Br	Media Squires	Desv Pad Squires	Ponto Corte Squires	Masc		Fem		Total		Percentil 10		Percentil 5	
							Media	dp	Media	dp	10º P	5º P	Masc	Fem	Masc	Fem
10	34,6	16,0	2,6	48,2	12,7	22,9	31,7	16,5	38,3	14,6	10	5	10	10	5	10
12	38,7	15,4	8,0	43,2	13,8	15,6	38,4	14,7	38,9	16,0	20	10	20	15	10	14
14	37,0	15,2	6,6	45,9	14,2	17,4	35,9	15,2	38,1	15,2	15	10	15	15	10	10
16	34,0	13,8	6,3	44,1	13,6	16,8	33,4	14,9	34,6	1,4	15	10	15	15	10	10
18	35,6	15,5	4,7	42,3	14,6	13,1	34,7	15,2	36,6	15,6	15	10	15	15	10	10
20	38,2	18,0	2,2	48,1	13,8	20,5	36,2	18,0	40,3	17,7	12	10	10	15	10	10
22	40,3	16,8	6,7	44,9	16,0	13,0	39,0	17,0	41,8	16,4	15	10	15	20	10	10
24	48,2	15,4	17,5	51,2	13,0	25,2	47,0	15,7	49,6	14,9	20	15	20	25	15	15
27	51,1	12,3	26,5	50,4	13,2	24,0	49,9	13,0	52,5	11,3	30	25	30	35	20	30
30	52,0	11,5	28,9	53,8	10,3	33,3	50,7	12,4	53,5	10,3	35	25	30	40	25	30
33	51,6	11,7	28,3	49,4	12,0	25,4	50,5	12,5	52,8	10,6	35	25	30	40	25	30
36	49,8	10,3	29,2	51,9	10,4	31,0	49,0	10,9	50,7	9,6	35	30	35	40	25	30
42	49,4	11,2	27,1	50,0	11,5	27,1	48,6	11,7	50,4	10,6	35	25	30	35	25	30
48	51,7	11,4	28,8	52,9	11,1	30,7	50,9	12,0	52,5	10,7	35	25	35	40	25	30
54	52,9	10,7	31,5	53,8	11,0	31,9	52,1	11,3	53,6	10,0	40	30	35	40	30	30
60	48,8	11,1	26,6	52,4	9,6	33,2	47,7	11,7	50,0	10,3	35	25	30	35	25	30
Média	44,6	13,5	17,6	48,9	12,6	23,8	43,5	13,9	45,9	12,2	25,1	18,1	23,4	27,2	17,5	20,6

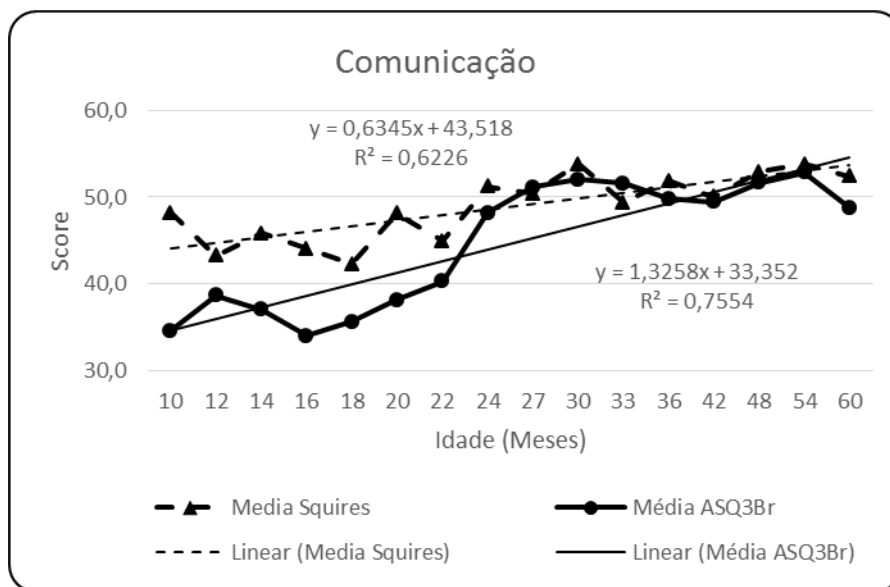


Figura 2: Comparativo dos escores médios e das linhas de tendência linear do ASQ3-Br e do ASQ3 de Comunicação

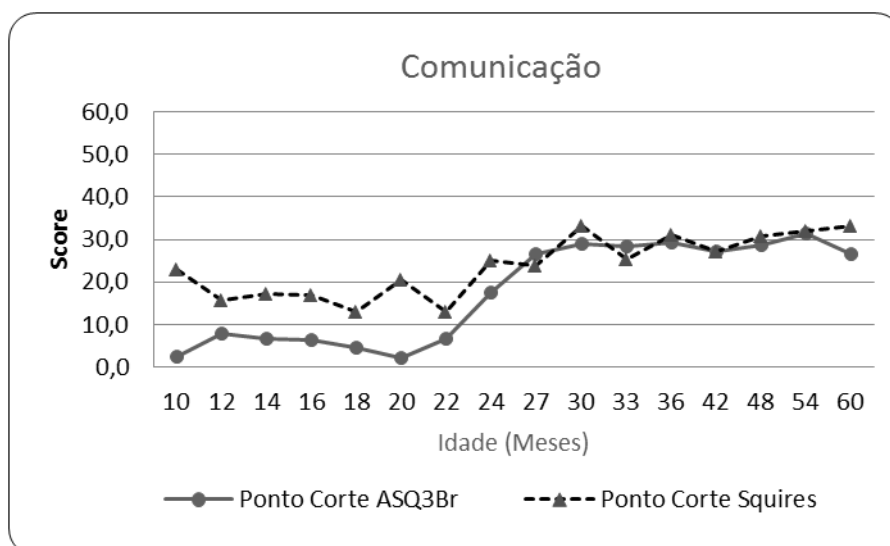


Figura 3: Comparativo dos pontos de corte do ASQ3-Br e do ASQ3 de Comunicação

6.1.2: Dados normativos e comparativos do domínio Coordenação Motora Ampla

A Tabela 3 apresenta os dados normativos referentes ao domínio da atividade de Coordenação Motora Ampla da criança. A média total dos escores encontrada foi de 53,6 e desvio padrão de 9,8 e o ponto de corte médio de 34,1. Já os valores estabelecidos para o instrumento original por Squires foram 53,3 para a média total dos escores médios, 10,1 de desvio padrão médio e 33,1 como a media da linha de corte inferior.

Na análise dos percentis da população total, os limites inferiores calculados foram de 40,3 para decimo percentil e 32,9 para quinto percentil

Na figura 4, pode ser observado que, os resultados deste domínio, na distribuição dos escores pelas 16 faixas etárias do ASQ3-BR também apresenta uma similaridade àquela estabelecida pelos valores do escore médio do ASQ3 (Squires).

As linhas de tendência linear apresentam valores de R^2 para ASQ3-Br igual à 34,8% e para o ASQ3 próximo a zero entre os valores da linha de tendência linear e as respectivas médias dos escores para as faixas etárias do estudo, indicando uma menor correspondência do de ambas as linhas do ASQ3-Br e ASQ3.

O cálculo das inclinações das curvas de regressão apresenta valores de 0,4409 para o ASQ3-Br e 0,0028 para o ASQ3, o que representa uma tendência ligeiramente superior na evolução do constructo quando avaliado pelo ASQ3-Br em ambiente de creche.

Na figura 5, pode ser observado a distribuição comparativa das linhas de corte inferior, considerando 2 desvio padrão, para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Pode-se observar uma similaridade significativa na distribuição das linhas de corte por faixas etárias entre os valores do ASQ3-Br e o ASQ3 original americano, havendo apenas uma ligeira diferença a partir de 27 meses de idade.

Tabela 3: Dados Normativos e Comparativos do domínio Coordenação Motora Ampla

Idade	Score 2010/2011/2012						Percentil 2010/2011/2012									
	Média ASQ3Br	Desv Pad ASQ3Br	Ponto Corte ASQ3Br	Média Squires	Desv Pad Squires	Ponto Corte Squires	Masc		Fem		Total		Percentil 10		Percentil 5	
							Media	dp	Media	dp	10º P	5º P	Masc	Fem	Masc	Fem
10,0	44,2	14,8	14,6	53,0	11,5	30,1	45,1	14,5	43,1	15,1	20	16	20	24	15	20
12,0	46,2	15,5	15,2	49,9	14,2	21,5	46,5	15,9	45,9	15,1	20	15	20	20	12,8	15
14,0	52,2	13,6	24,9	53,1	13,6	25,8	52,2	13,4	52,1	13,8	30	20	30	30	20	16,3
16,0	55,3	9,4	36,5	56,3	9,2	37,9	55,6	9,2	54,9	9,6	45	35	45	40	40	35
18,0	56,5	7,2	42,2	55,5	9,0	37,4	56,9	7,0	56,2	7,3	50	40	50	45	45	40
20,0	55,0	8,7	37,6	55,8	8,0	39,9	55,1	8,6	54,9	8,8	45	35	45	45	35	35
22,0	52,5	10,1	32,2	50,5	11,4	27,7	53,2	9,4	51,7	10,8	40	30	40	35	30	30
24,0	54,7	8,6	37,5	54,7	8,3	38,1	55,1	8,1	54,2	9,0	45	35	45	40	40	35
27,0	54,4	9,3	35,9	50,3	11,1	28,0	54,7	9,0	54,0	9,5	40	35	40	40	35	35
30,0	55,2	8,4	38,5	53,5	8,7	36,1	55,4	8,2	55,1	8,6	45	40	45	45	40	35
33,0	55,4	8,4	38,7	53,3	9,2	34,8	55,7	8,2	55,2	8,6	45	40	45	45	40	35
36,0	56,4	7,7	40,9	54,7	8,8	37,0	56,6	7,5	56,2	8,0	45	40	50	45	40	40
42,0	56,5	7,0	42,4	54,0	8,9	36,3	56,5	7,0	56,5	7,1	50	40	50	50	40	40
48,0	55,8	8,0	39,8	52,7	10,0	32,8	55,9	8,0	55,8	8,0	45	40	45	45	40	40
54,0	54,7	9,1	36,6	54,0	9,4	35,2	54,5	9,2	54,9	8,9	40	35	40	45	35	35
60,0	52,9	10,2	32,4	52,2	10,4	31,3	52,6	10,4	53,1	10,0	40	30	35	40	30	30
Média	53,6	9,8	34,1	53,3	10,1	33,1	53,8	9,6	53,3	9,9	40,3	32,9	40,3	39,6	33,6	32,3

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1412275/CA

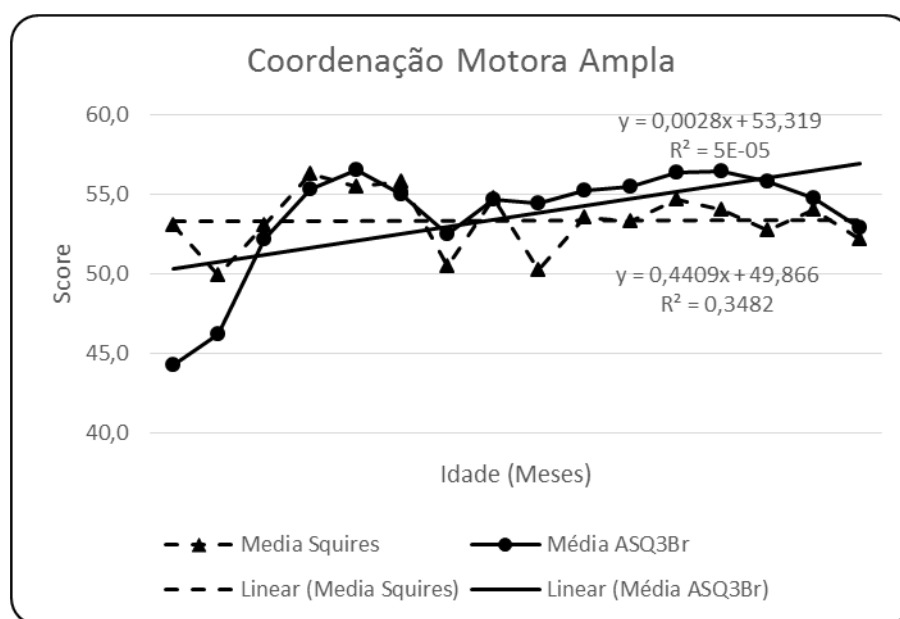


Figura 4: Comparativo dos escores médios e das linhas de tendência linear do ASQ3-Br e do ASQ3 de Coordenação Motora Ampla

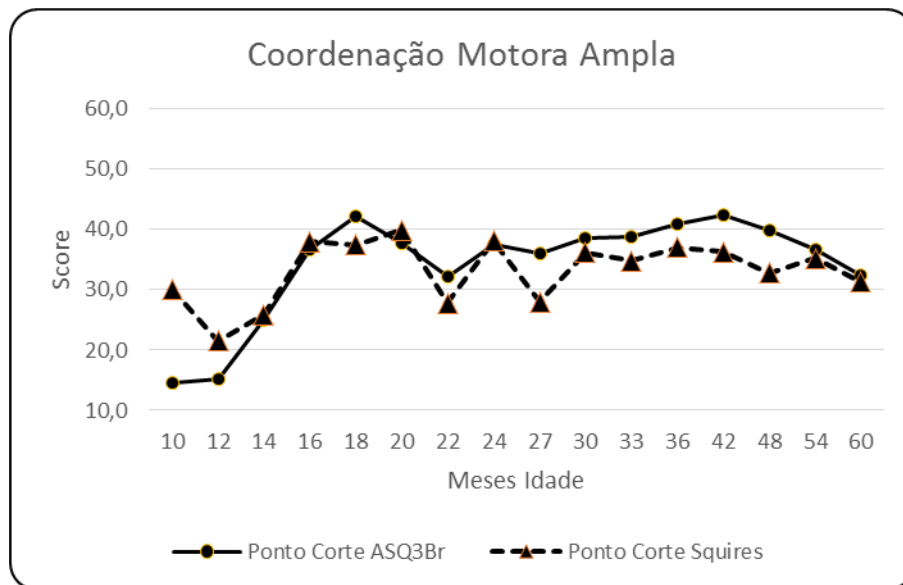


Figura 5: Comparativo dos pontos de corte do ASQ3-Br e do ASQ3 de Coordenação Motora Ampla

6.1.3: Dados normativos e Comparativos do domínio Coordenação Motora Fina

A Tabela 4 apresenta os dados normativos referentes ao domínio da atividade de Coordenação Motora Fina. A média total encontrada para o ASQ3-Br foi de 45,1 e desvio padrão de 14,0 e o ponto de corte médio de 17,2. Os valores estabelecidos para o instrumento original por Squires foram 48,9 para a média total dos escores médios, 11,7 de desvio padrão médio e 25,6 como a media da linha de corte inferior.

Na análise dos percentis da população total, os limites inferiores calculados foram de 24,4 para decimo percentil e 17,2 para quinto percentil.

Na figura 6, pode ser observado que, os resultados deste domínio, a distribuição dos escores do ASQ3-Br não apresentam a mesma similaridade àquela estabelecida pelo ASQ3 conforme nos domínios anteriores.

As linhas de tendência linear apresentam valores de R^2 significativamente diferentes sendo 6,2% para o ASQ3-Br e 30,9% para o ASQ3.

No entanto, o cálculo das curvas da “regressão ordinária dos mínimos quadrados”, as inclinações dessas curvas são extremamente sugestivas. Para o ASQ3-Br se obteve o valor de 0,1454, e para o ASQ3 original um valor negativo de -0,4117, ou seja, uma distribuição oposta entre a performance do ASQ3-Br e os limites preconizados pelo instrumento original.

Estes resultados podem indicar que os itens do instrumento ASQ3 original apresentam características de maior facilidade no atendimento pelas crianças no estudo original, nas faixas etárias superiores da população original americana, mas que não se repetiu para as respectivas faixas etárias da população de creche brasileira do estudo pelo ASQ3-Br.

Na figura 7, pode ser observado a distribuição comparativa das linhas de corte inferior, considerando 2 desvios padrão, para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles também estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Pode-se observar que embora os valores do instrumento original americano se encontrem em patamares significativamente mais altos nas faixas

etárias entre 10 e 24 meses, a partir de 33 meses de idade, as curvas dos pontos de corte se equiparam.

Tabela 4: Dados Normativos e Comparativos do domínio Coordenação Motora Fina.

Idade	Score 2010/2011/2012						Percentil 2010/2011/2012									
	Média ASQ3Br	Desv Pad ASQ3Br	Ponto Corte ASQ3Br	Média Squires	Desv Pad Squires	Ponto Corte Squires	Masc		Fem		Total		Percentil 10		Percentil 5	
							Media	dp	Media	dp	10º P	5º P	Masc	Fem	Masc	Fem
10	43,3	15,5	12,3	54,7	8,4	38,0	42,7	15,4	44,1	15,6	20	10	20	15	10	10
12	41,3	15,1	11,0	52,2	8,9	34,5	42,0	15,3	40,5	14,8	20	10	20	20	13	10
14	41,7	15,0	11,8	46,9	11,9	23,1	41,7	14,8	41,7	15,1	20	15	20	20	15	15
16	48,3	13,1	22,2	52,0	10,0	32,0	48,2	13,1	48,5	13,0	30	20	30	30	20	20
18	48,3	12,6	23,1	52,4	9,1	34,3	48,2	12,6	48,3	12,6	30	20	30	30	20	20
20	46,2	12,8	20,7	52,7	8,3	36,1	45,4	12,9	47,1	12,6	30	20	25	30	20	20
22	46,3	11,6	23,2	48,6	9,5	29,6	46,4	11,5	46,3	11,7	30	25	30	30	25	25
24	48,4	11,1	26,2	51,7	8,3	35,2	48,0	11,1	48,8	11,0	30	25	30	35	25	26
27	41,6	14,7	12,3	43,7	12,7	18,4	41,1	14,5	42,2	14,8	20	20	20	20	20	20
30	41,0	16,8	7,4	46,8	13,8	19,3	39,1	17,1	43,1	16,2	15	10	15	20	10	15
33	43,8	16,3	11,2	43,5	15,6	12,3	42,2	16,7	45,5	15,6	20	10	15	20	10	10
36	48,5	14,6	19,4	47,1	14,5	18,1	46,8	15,4	50,4	13,4	25	15	20	30	10	20
42	45,9	13,3	19,2	47,6	13,9	19,8	44,6	13,9	47,2	12,6	25	20	25	30	15	20
48	44,2	15,0	14,2	45,4	14,8	15,8	42,4	15,6	46,2	14,1	20	15	20	25	10	20
54	45,7	13,4	18,9	46,1	14,4	17,3	43,4	14,2	48,2	12,1	25	20	20	30	15	25
60	47,9	13,0	21,8	51,6	12,5	26,5	45,7	14,0	50,1	11,6	30	20	25	35	15	25
Média	45,1	14,0	17,2	48,9	11,7	25,6	44,2	14,3	46,1	13,6	24,4	17,2	22,8	26,3	15,8	18,8

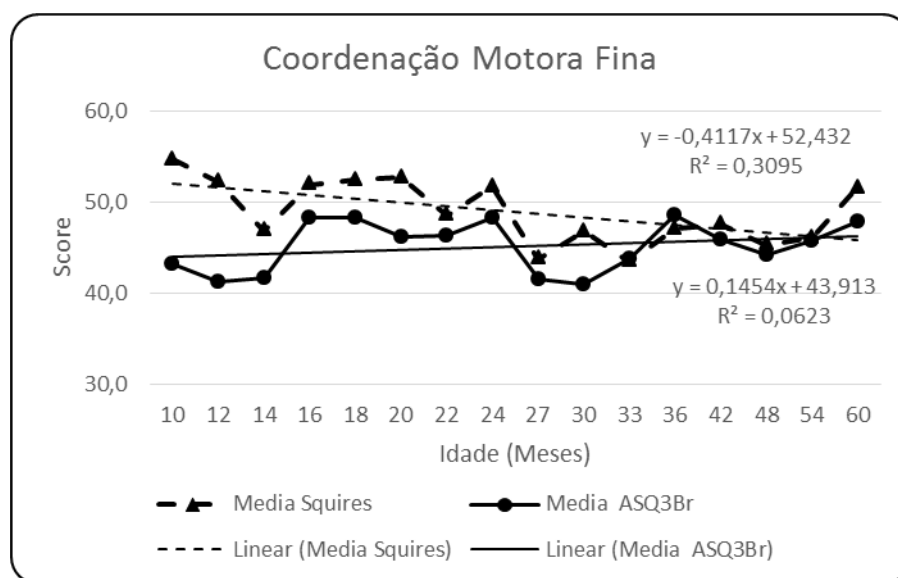


Figura 6: Comparativo dos escores médios e das linhas de tendência linear do ASQ3-Br e do ASQ3 de Coordenação Motora Fina

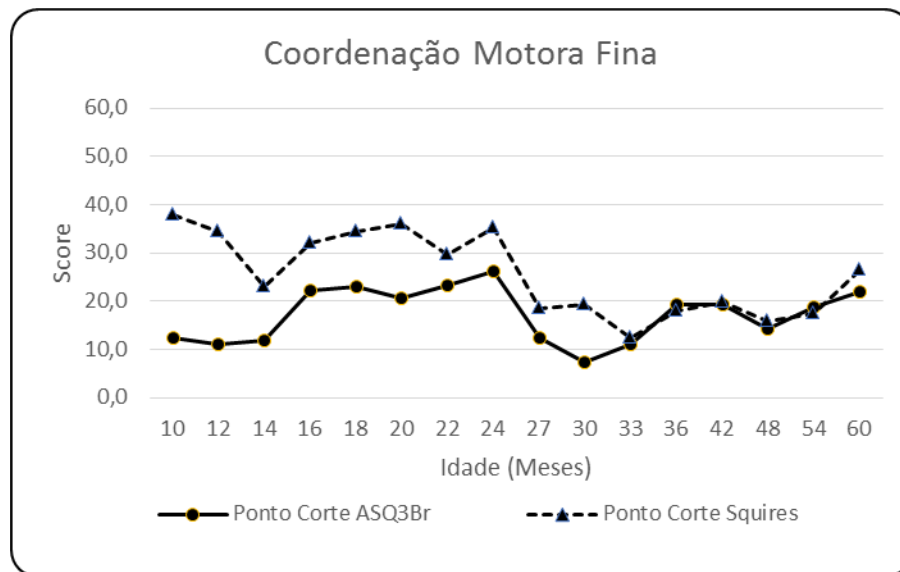


Figura 7: Comparativo dos pontos de corte do ASQ3-Br e do ASQ3 de Coordenação Motora Fina

6.1.4: Dados normativos e Comparativos do domínio Resolução de Problemas

A Tabela 5 apresenta os dados normativos referentes à capacidade de resolução de problemas. A média total dos escores encontrada foi de 45,5 e desvio padrão de 13,1 e o ponto de corte médio de 19,2. Os valores estabelecidos para o instrumento original por Squires foram 50,2 para a média total dos escores médios, 10,9 de desvio padrão médio e 28,5 como a media da linha de corte inferior.

Na análise dos percentis da população total, as médias calculadas foram de 25,9 para decimo percentil e 19,4 para quinto percentil.

Na figura 8, pode ser observado que a distribuição dos escores médios do ASQ3-Br para o domínio Resolução de Problemas também apresenta uma distinção da distribuição ao longo das faixas etárias em relação aos escores médios do ASQ3 (Squires).

As linhas de tendência linear apresentam coeficientes de determinação (R^2) para o ASQ3-Br com 27,1% e o ASQ3 com 3,09% de correspondência entre as médias dos escores para as faixas etárias do estudo e os valores da linha de tendência linear correspondente. Outrossim o cálculo das inclinações das curvas de regressão apresenta valores de 0,4753 para o ASQ3-Br e 0,2314 para o ASQ3.

Na figura 9, pode ser observado a distribuição comparativa das linhas de corte inferior, considerando 2 desvio padrão, para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Pode-se observar que embora os valores do instrumento original americano se encontrem em patamares superiores nas faixas etárias entre 10 e 24 meses, a partir de 27 meses de idade até 42 meses, as curvas se equiparam.

Tabela 5: Dados Normativos e Comparativos do domínio Resolução de Problemas

Idade	Score 2010/2011/2012						Percentil 2010/2011/2012									
	Média ASQ3Br	Desv Pad ASQ3Br	Ponto Corte ASQ3Br	Media Squires	Desv Pad Squires	Ponto Corte Squires	Masc		Fem		Total		Percentil 10		Percentil 5	
							Media	dp	Media	dp	10º P	5º P	Masc	Fem	Masc	Fem
10	42,3	16,0	10,3	52,2	9,8	32,5	41,2	17,1	43,6	14,4	15	10	20	15	10	10
12	37,9	16,0	5,9	49,0	10,8	27,3	36,9	16,1	38,8	15,8	15	10	15	15	10	10
14	41,6	14,6	12,3	47,1	12,3	22,6	41,3	14,5	42,0	14,7	20	10	20	20	10	10
16	43,9	14,9	14,1	51,4	10,4	30,5	43,9	14,9	43,9	15,0	20	15	20	20	10	15
18	40,9	13,7	13,5	46,0	10,1	25,7	41,1	13,7	40,7	13,7	20	15	20	20	15	15
20	43,5	11,8	19,9	48,2	9,7	28,8	42,9	11,7	44,2	11,9	25	20	25	30	20	20
22	45,2	11,8	21,5	49,0	9,9	29,3	44,8	12,1	45,6	11,5	30	20	30	30	20	25
24	45,8	11,9	22,0	49,4	9,8	29,8	45,3	11,9	46,3	11,8	30	25	30	30	20	25
27	51,7	10,3	31,2	50,0	11,2	27,6	51,2	10,6	52,3	9,8	40	30	35	40	30	30
30	48,2	13,3	21,6	50,2	11,6	27,1	46,9	13,8	49,5	12,6	30	20	25	30	20	20
33	50,9	11,7	27,5	50,7	11,9	26,9	50,1	12,2	51,8	11,1	30	25	30	35	25	30
36	51,9	11,1	29,7	52,0	10,8	30,3	51,2	11,5	52,5	10,6	35	30	35	40	30	30
42	51,4	10,9	29,5	51,5	11,7	28,1	50,5	11,4	52,3	10,3	35	30	35	40	25	30
48	47,4	12,9	21,7	52,8	10,7	31,3	46,3	13,3	48,6	12,2	30	20	25	30	20	25
54	41,7	14,0	13,8	51,3	11,6	28,1	40,2	14,3	43,2	13,5	20	15	20	25	15	20
60	43,3	15,4	12,6	52,6	11,3	30,0	42,0	15,7	44,7	15,0	20	15	20	20	10	15
Média	45,5	13,1	19,2	50,2	10,9	28,5	44,7	13,4	46,3	12,7	25,9	19,4	25,3	27,5	18,1	20,6

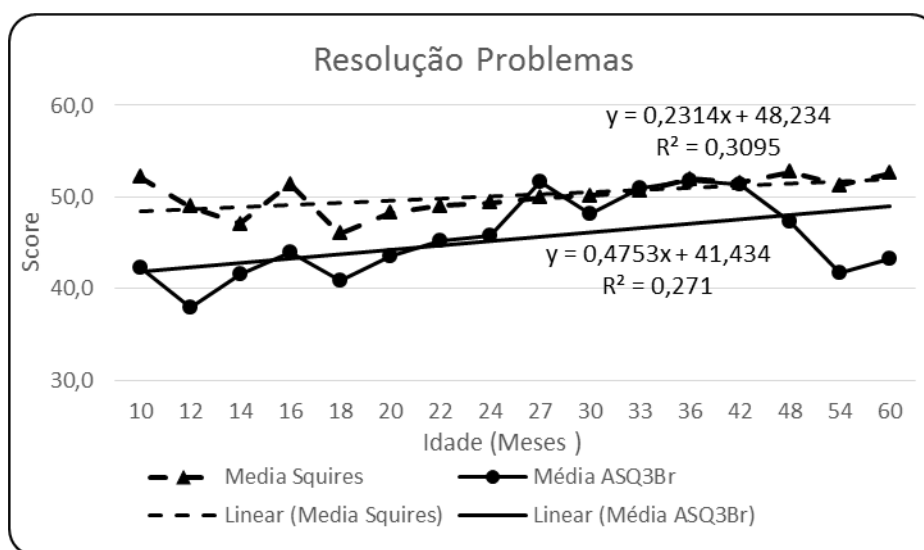


Figura 8: Comparativo dos escores médios e das linhas de tendência linear do ASQ3-Br e do ASQ3 de Resolução de Problemas

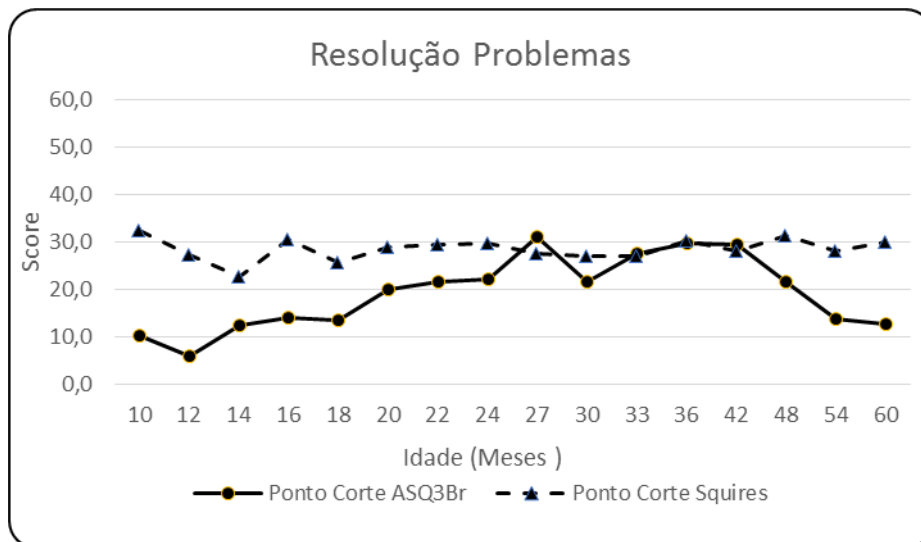


Figura 9: Comparativo dos pontos de corte do ASQ3-Br e do ASQ3 de Resolução de Problemas

6.1.5: Dados normativos e Comparativos do domínio Pessoal e Social

A Tabela 6 apresenta os dados normativos relacionados com aspectos pessoais e sociais da criança. A média total encontrada foi de 45,7 e desvio padrão de 11,9 e o ponto de corte médio de 21,8. Os valores estabelecidos para o instrumento original por Squires foram 50,3 para a média total dos escores médios, 10,3 de desvio padrão médio e 29,5 como a media da linha de corte inferior.

Na análise dos percentis da população total, os limites inferiores calculados foram de 29,4 para o decimo percentil e 23,8 para quinto percentil.

Na figura 10, pode ser observado a distribuição dos escores médios do ASQ3-Br para o domínio Pessoal e Social também apresenta uma similaridade da distribuição ao longo das faixas etárias em relação aos escores médios do ASQ3 (Squires).

As linhas de tendência linear também apresentam coeficientes de determinação (R^2) para o ASQ3-Br com 77,7% e o ASQ3 com 56,6% de correspondência entre as médias dos escores para as faixas etárias do estudo os valores da linha de tendência linear correspondente, indicando além de um ajuste às médias dos escores para o domínio comunicação, os valores das médias dos escores por idade do ASQ3-Br apresenta uma dispersão inferior comparado com a do instrumento original ASQ3.

Outrossim, o cálculo das inclinações das curvas de regressão apresenta valores de 1,0128 ASQ3-Br e 0,37 para o ASQ3, permanecendo a tendência superior do ASQ3-Br na evolução das crianças em creche.

Na figura 11, pode ser observado a distribuição comparativa das linhas de corte inferior, considerando 2 desvio padrão, para cada faixa etária aplicados pelo ASQ3-Br e aqueles estabelecidos pelo ASQ3 americano.

Pode-se observar que embora os valores do instrumento original americano se encontrem em patamares superiores nas faixas etárias entre 10 e 27 meses, a partir de 30 meses de idade as curvas se equiparam.

Tabela 6: Dados Normativos e Comparativos do domínio Pessoal e Social

Idade	Score 2010/2011/2012						Percentil 2010/2011/2012									
	Média ASQ3Br	Desv Pad ASQ3Br	Ponto Corte ASQ3Br	Media Squires	Desv Pad Squires	Ponto Corte Squires	Masc		Fem		Total		Percentil 10		Percentil 5	
							Media	dp	Media	dp	10º P	5º P	Masc	Fem	Masc	Fem
10	41,9	15,6	10,6	49,5	11,1	27,3	42,1	15,7	41,5	15,6	20	15	20	20	18,5	15
12	36,3	14,9	6,5	45,7	12,0	21,7	35,6	15,7	37,0	14,1	15	10	15	15	10	15
14	36,9	15,4	6,2	48,3	12,6	23,2	35,9	15,3	37,9	15,3	15	10	15	15	10	10
16	39,6	14,5	10,6	48,0	10,8	26,4	39,0	14,5	40,2	14,5	20	15	20	20	15	15
18	46,0	13,0	20,0	47,9	10,4	27,2	45,2	13,7	46,8	12,0	25	20	25	30	20	25
20	42,4	12,9	16,6	52,0	9,3	33,4	40,3	13,4	44,6	12,0	25	20	20	30	15	20
22	46,2	11,7	22,8	50,5	10,2	30,1	44,9	12,3	47,6	11,0	30	25	30	30	20	25
24	43,3	13,0	17,2	51,1	9,8	31,5	41,9	13,4	44,9	12,5	25	20	22,5	30	15	20
27	41,9	12,5	17,0	46,9	10,8	25,3	40,5	12,9	43,6	11,7	25	20	25	30	20	25
30	49,1	10,3	28,6	51,9	9,9	32,0	48,0	10,6	50,3	9,7	35	30	35	35	30	30
33	50,5	10,6	29,2	50,7	10,9	29,0	49,1	11,2	51,9	9,7	35	30	35	40	25	30
36	52,2	8,9	34,4	52,8	8,7	35,3	51,1	9,6	53,5	8,0	40	35	35	40	30	30
42	51,2	9,1	33,0	51,4	10,1	31,1	50,2	9,7	52,4	8,3	40	35	35	40	30	35
48	51,5	9,8	31,9	50,3	11,9	26,6	50,9	10,1	52,1	9,4	40	30	35	40	30	35
54	50,9	9,7	31,6	52,8	10,2	32,3	50,2	10,1	51,7	9,1	40	30	35	40	30	35
60	51,3	9,0	33,4	54,8	7,9	39,1	50,2	9,4	52,5	8,3	40	35	35	40	30	35
Média	45,7	11,9	21,8	50,3	10,3	29,5	44,7	12,4	46,8	11,3	29,4	23,8	27,3	30,9	21,8	25,0

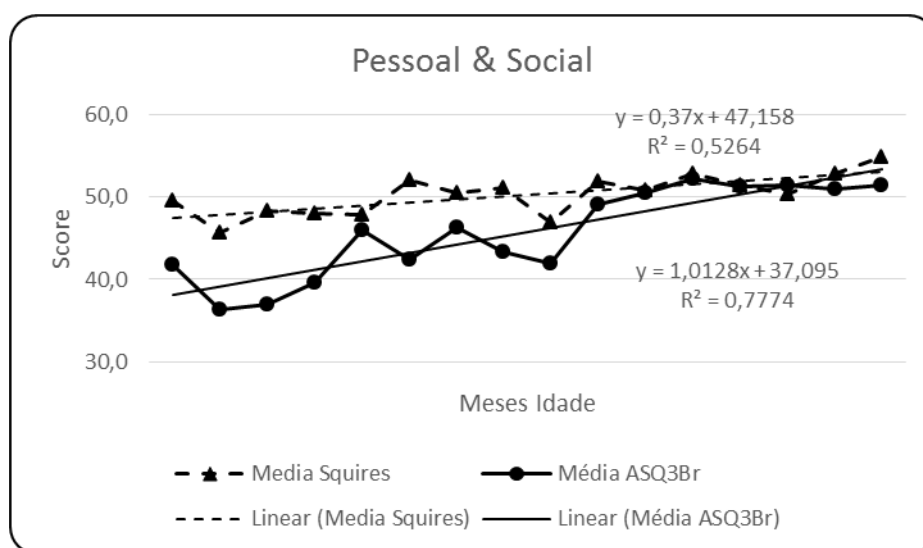


Figura 10: Comparativo dos escores médios e das linhas de tendência linear do ASQ3-Br e do ASQ3 de Pessoal & Social.

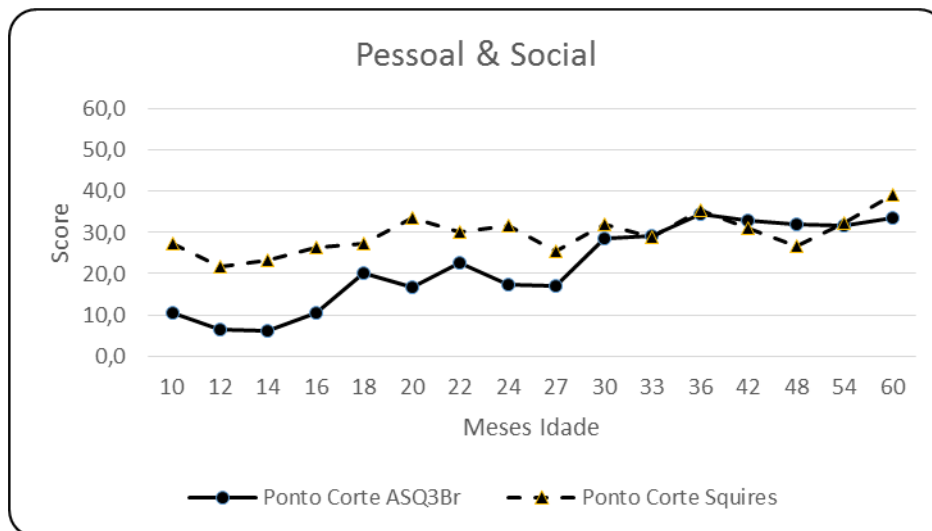


Figura 11: Comparativo dos pontos de corte do ASQ3-Br e do ASQ3 de Pessoal & Social

6.2 ANÁLISE DE ITENS

6.2.1: Análise dos itens para o domínio Comunicação

Os resultados da análise de consistência interna para o domínio comunicação podem ser vistos na Tabela 7

Tabela 7: Consistência Interna do domínio Comunicação

Comunicação							
Idade meses	Alfa Cronbach	Correlação item-total					
		Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6
10M	0,70	0,47	0,50	0,55	0,38	0,26	0,46
12M	0,72	0,41	0,40	0,49	0,48	0,49	0,48
14M	0,71	0,53	0,49	0,43	0,28	0,52	0,43
16M	0,74	0,23	0,64	0,35	0,42	0,60	0,58
18M	0,75	0,27	0,35	0,61	0,66	0,45	0,63
20M	0,82	0,71	0,67	0,47	0,70	0,26	0,67
22M	0,79	0,60	0,25	0,48	0,63	0,61	0,71
24M	0,82	0,52	0,72	0,30	0,71	0,71	0,61
27M	0,74	0,29	0,59	0,47	0,60	0,58	0,43
30M	0,73	0,56	0,31	0,45	0,60	0,39	0,60
33M	0,70	0,36	0,54	0,37	0,57	0,37	0,41
36M	0,60	0,30	0,42	0,34	0,49	0,35	0,28
42M	0,62	0,33	0,41	0,31	0,33	0,40	0,45
48M	0,75	0,48	0,44	0,54	0,54	0,37	0,56
54M	0,75	0,49	0,60	0,55	0,32	0,52	0,48
60M	0,63	0,37	0,37	0,38	0,37	0,36	0,42

Considerando-se o Alfa de Cronbach menor que 0,7 notam-se as faixas de 36, 42 e 60 meses.

Analisando a correlação item-total dessas faixas, observa-se uma reincidência valores mínimos para o item 6 em 36 meses (0,28) que correspondem a frase *‘Quando você pergunta: Qual é o seu nome completo? A criança diz seu nome e sobrenome?’* Essa mesma questão corresponde ao item 4 da faixa etária de 42 meses (0,33)

Observou-se na relação de nomes das crianças em questão, que apenas 1% das crianças têm apenas 1 sobrenome, sendo comum 2 ou 3 sobrenomes, dificultando a criança a definir qual seria o sobrenome principal, o que poderia acarretar correlações item-total baixas.

Outrossim, embora o alfa tenha permanecido acima de 0,7, observa-se a correlação item-total baixo para as questões 4 da faixa de 14 meses (0,28) e a questão 1 da faixa de 16 meses (0,23) com a frase ***O bebê/criança aponta, toca ou tenta pegar as figuras de um livro?*** A disponibilidade de livros adequados para essa idade bem como a observação sistemática dessa interação pode afetar o a avaliação desse constructo.

Observa-se também correlação item-total abaixo da linha de corte, para as questões 5 da faixa etária de 20 meses (0,26) e a questão 1 da faixa de 27 meses (0,29) com a frase: ***Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende pelo menos três dos comandos abaixo: a) Ponha o brinquedo na mesa; b) Feche a porta; c) Pegue a bola para mim; d) Ache sua mochila e) Pegue minha mão f) Pegue um livro***, não está claro a quem esse comando foi dirigido, quando se fala em uma creche com diversas crianças juntas. A nomeação antecipada de qual criança está sendo solicitada pode deixar mais clara a questão (40).

6.2.2: Análise dos itens para o domínio Coordenação Motora Ampla

Tabela 8: Consistência Interna do domínio Coordenação Motora Ampla

Coordenação Motora Ampla

Idade meses	Alfa Cronbach	Correlação item-total					
		Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6
10M	0,74	0,28	0,23	0,55	0,64	0,69	0,50
12M	0,80	0,44	0,52	0,57	0,53	0,70	0,59
14M	0,84	0,52	0,61	0,83	0,39	0,77	0,82
16M	0,76	0,55	0,52	0,60	0,56	0,55	0,52
18M	0,64	0,39	0,32	0,45	0,39	0,37	0,46
20M	0,67	0,32	0,48	0,40	0,40	0,48	0,46
22M	0,65	0,44	0,44	0,31	0,35	0,42	0,48
24M	0,62	0,26	0,43	0,34	0,37	0,42	0,47
27M	0,67	0,33	0,37	0,56	0,36	0,55	0,35
30M	0,64	0,37	0,33	0,37	0,49	0,36	0,41
33M	0,65	0,34	0,38	0,47	0,30	0,44	0,39
36M	0,67	0,32	0,50	0,27	0,44	0,37	0,51
42M	0,60	0,25	0,38	0,35	0,43	0,39	0,24
48M	0,66	0,39	0,20	0,36	0,47	0,46	0,49
54M	0,69	0,44	0,37	0,46	0,43	0,48	0,43
60M	0,72	0,31	0,44	0,49	0,50	0,56	0,48

Considerando-se o Alfa de Cronbach menor que 0,7, verifica-se que na faixa de 24 meses a questão 1 com correlação item-total de 0,26 tem como pergunta: “*A criança desce escadas se você segurar uma das mãos dela?*” tem uma condição em comum com as questões 3 da faixa de 36 meses (0,27) e a questão 1 da faixa etária de 42 meses (0,25) que questionam: “*A criança sobe as escadas colocando apenas um pé em cada degrau?*” que também se repete na questão 6 da faixa de 42 meses (0,24) “*A criança sobe os degraus de um escorregados e escorrega sem ajuda*”

A causa provável para essa baixa correlação poderia ser a inexistência de escadas em que as crianças pudessem acessar sozinhas, por questões de segurança (40).

6.2.3: Análise dos Itens para o domínio Coordenação Motora Fina

Tabela 9: Consistência Interna do domínio Coordenação Motora Fina

Coordenação Motora Fina

Idade meses	Alfa Cronbach	Correlação item-total					
		Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6
10M	0,77	<u>0,25</u>	0,47	0,55	0,58	0,65	0,55
12M	0,72	0,44	0,43	0,50	0,47	0,45	0,43
14M	0,70	<u>0,26</u>	0,40	0,43	0,59	0,36	0,56
16M	0,71	0,47	0,32	0,59	0,54	0,32	0,46
18M	<u>0,68</u>	0,33	0,61	0,37	0,57	0,33	0,34
20M	<u>0,65</u>	<u>0,29</u>	0,52	0,31	0,37	0,48	0,37
22M	<u>0,61</u>	0,32	0,42	0,42	<u>0,29</u>	0,30	0,37
24M	<u>0,62</u>	<u>0,28</u>	0,33	0,44	0,32	0,45	0,41
27M	0,72	0,31	0,20	0,65	0,41	0,51	0,64
30M	0,77	<u>0,29</u>	0,70	0,47	0,71	0,62	<u>0,29</u>
33M	0,76	0,63	0,45	0,65	0,57	0,30	0,38
36M	0,76	0,61	0,44	0,57	0,64	0,40	0,33
42M	<u>0,67</u>	0,47	0,48	0,36	0,34	0,36	0,44
48M	0,72	0,42	0,38	0,54	0,36	0,51	0,50
54M	<u>0,69</u>	0,46	0,31	0,49	0,41	0,44	0,40
60M	0,75	0,33	0,46	0,40	0,56	0,61	0,58

Embora tenham sido identificados alguns resultados do alfa de Cronbach abaixo de 0,7 com correlações item-total abaixo de 0,3, apenas a questão 4 da faixa etária de 22 meses e a questão 6 da faixa etária de 30 meses, ambas com correlação item-total de 0,29 apresentaram conteúdo similar “*A criança vira as páginas de um livro...*”. (40)

6.2.4: Análise dos Itens para o domínio Resolução de Problemas

Tabela 10: Consistência Interna do domínio Resolução de Problemas

Resolução Problemas

Idade meses	Alfa Cronbach	Correlação item-total					
		Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6
10M	0,73	0,43	0,47	0,50	0,62	0,36	0,41
12M	0,73	0,29	0,45	0,41	0,60	0,57	0,45
14M	0,71	0,46	0,55	0,37	0,47	0,53	0,38
16M	0,73	0,49	0,54	0,35	0,44	0,52	0,51
18M	0,68	0,25	0,46	0,57	0,37	0,29	0,58
20M	0,58	0,31	0,27	0,16	0,37	0,43	0,36
22M	0,60	0,58	0,53	0,57	0,59	0,53	0,54
24M	0,61	0,32	0,41	0,32	0,27	0,33	0,45
27M	0,58	0,32	0,26	0,39	0,32	0,36	0,37
30M	0,68	0,34	0,25	0,34	0,47	0,52	0,54
33M	0,64	0,33	0,31	0,24	0,41	0,46	0,50
36M	0,64	0,32	0,20	0,28	0,54	0,38	0,51
42M	0,60	0,26	0,43	0,32	0,45	0,30	0,28
48M	0,65	0,34	0,38	0,39	0,44	0,25	0,45
54M	0,68	0,50	0,19	0,46	0,30	0,47	0,51
60M	0,74	0,29	0,51	0,52	0,38	0,61	0,56

O domínio Resolução de Problemas apresenta resultados de Alfa de Cronbach abaixo de 0,7 de forma generalizada, ressaltando com os menores valores as faixas de 20 e 27 meses (0,58)

Na faixa de 20 meses, pode-se notar o item 2, relativo à questão “*Depois de ver você desenhar uma linha em uma folha de papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você desenhando uma única linha em qualquer direção? (Marque “ainda não” se a criança rabisca em várias direções.)*”, que apresentou correlação item-total de 0,27. Essa mesma questão é apresentada como item 4 para a faixa de 22 meses (0,29) e o item 5 para a faixa de 18 meses (0,29). A possível causa da baixa correlação item-total poderia ser a inconsistência da questão no que diz respeito a uma orientação de “comando”. Não está claro porque a criança iria imitar.

Outrossim, ainda para a faixa de 20 meses, observa-se o item 3, relativo à questão “*Se você fizer algum dos seguintes gestos, a criança imita pelo menos um deles? A). Abrir e fechar a boca. B). Piscar os olhos. C). Colocar a mão na cabeça. D). Mandar Beijo*” apresentou uma correlação item-total de 0,16. Essa

questão é repetida no domínio **Pessoal-Social** para o item 2 da faixa de 22 meses (0,27) meses, item 1 da faixa de 27 meses (0,23) e item 1 da faixa 30 meses (0,23). Portanto pode-se considerar que essa questão seria mais apropriada para avaliação da sua interação no domínio Social/Pessoal.

Na faixa de 27 meses, pode-se notar o item 2 (0,26) que é o mesmo item 4 na faixa de 24 meses (0,27) a questão “*A criança coloca as coisas de volta no lugar? Por exemplo, ela sabe onde os brinquedos ficam guardados ou os sapatos ou os pratos?* ” A possível causa para baixa correlação item-total, poderia ser a indefinição se essa ação se desenrola após um comando ou espontaneamente.

Um outro grupo relevante cujos índices de correlação item-total apresentaram valores baixos, observa-se para os itens 2 para faixa de 30 meses (0,25), item 3 para a faixa de 33 meses (0,24) e item 2 para a faixa de 36 meses (0,20) com a questão “*Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)?* ”. A possível causa dos baixos valores de correlação item-total poderia ser a questão de segurança em que as crianças estariam sujeitas caso fossem disponibilizadas condições para subir em algum objeto. Essa condição bastante factível num ambiente doméstico, se torna arriscado num ambiente de creche.

O terceiro grupo relevante é das faixas de 36 e 42 meses que apresentaram alfa de 0,64 e 0,60 respectivamente.

O item 3 da faixa de 36 meses (0,28) e o item 1 da faixa etária de 42 meses (0,26) tem a mesma questão que é: “*Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “Homem-Aranha”, “Ben 10” ou “Macaco”.) Escreva a resposta da criança:*” .Como a figura pode ter outro significado além de um personagem, tal como um inseto, dependerá do ambiente em que a criança se desenvolve para ser capaz de associar como se espera.

E finalmente podemos destacar o grupo com alfa de Cronbach baixo referente aos 42 meses (0,60), 48 meses (0,65) e 54 meses (0,68) e que

apresentam a mesma questão com índices de correlação item-total reduzidos, ou seja “*A criança se fantasia e faz de conta que é outra pessoa ou outra coisa? Por exemplo, a criança pode se vestir com roupas diferentes e fingir que é a mamãe, o papai, um irmão, uma irmã ou um personagem ou animal imaginário*” apresentou correlação item-total nos itens 6 da faixa de 42 meses (0,28); item 5 da faixa de 48 meses (0,25) e no item 2 da faixa de 54 meses (0,19). A possível causa da reduzida correlação item-total poderia ser a inconsistência da questão no que diz respeito a existência ou não na creche, de utensílios que a criança possa utilizar para “fazer de conta”. Num ambiente familiar é muito fácil usar os sapatos da mãe ou do pai, mas na creche não existe essa possibilidade (40).

6.2.4: Análise dos Itens para o domínio Pessoal e Social

Tabela 11: Consistência Interna do domínio Pessoal e Social

Pessoal & social

Idade meses	Alfa Cronbach	Correlação item-total					
		Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6
10M	0,62	0,22	0,36	0,12	0,56	0,42	0,53
12M	0,70	0,44	0,43	0,49	0,52	0,44	0,27
14M	0,69	0,49	0,42	0,30	0,40	0,51	0,39
16M	0,65	0,31	0,40	0,31	0,35	0,43	0,47
18M	0,64	0,32	0,31	0,42	0,46	0,27	0,47
20M	0,63	0,37	0,29	0,37	0,44	0,40	0,33
22M	0,61	0,45	0,23	0,32	0,33	0,44	0,37
24M	0,65	0,28	0,48	0,37	0,43	0,39	0,40
27M	0,59	0,23	0,37	0,33	0,32	0,39	0,41
30M	0,58	0,23	0,31	0,29	0,35	0,42	0,34
33M	0,60	0,29	0,28	0,37	0,36	0,37	0,39
36M	0,51	0,29	0,26	0,29	0,28	0,33	0,24
42M	0,48	0,21	0,29	0,24	0,24	0,31	0,30
48M	0,53	0,33	0,29	0,27	0,22	0,40	0,29
54M	0,51	0,23	0,20	0,38	0,32	0,25	0,32
60M	0,52	0,31	0,33	0,25	0,37	0,23	0,24

O domínio Pessoal-Social apresenta resultados de Alfa de Cronbach abaixo de 0,7 de forma ainda mais intensa. Podemos ressaltar inicialmente o grupo das faixas etárias de 27 meses (0,59); 30 meses (0,58); 36 meses (0,51) 42 meses (0,48); 48 meses (0,53); 54 meses (0,51) e 60 meses (0,52).

Para a correlação item-total baixo da questão 1 referente às faixas de 27 (0,23) e 30 meses (0,23), verifica-se a questão “*Se você fizer algum dos seguintes gestos a criança imita pelo menos uma delas: a. Abrir e fechar a boca. b. Piscar os olhos. c. Colocar a mão na cabeça. d. Mandar Beijo*” que é comum às duas faixas etárias. A possível causa desses reduzidos valores poderia estar ligada à indefinição de comando ou solicitação. No ambiente doméstico é mais fácil para a mãe/pai solicitar tal ação, em um ambiente de creche a abordagem necessitaria de uma dinâmica diferenciada, o que às vezes não é possível.

Ainda na faixa dos 30 meses encontra-se uma correlação item-total baixa para o item 3 (0,29) para a questão “*A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de*

objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? ”. Essa mesma questão se apresenta no item 2 para a faixa de 33 meses (0,28) e o item 2 da faixa de 36 meses (0,26).

Semelhantemente, a questão *A criança fala para você o nome de dois ou mais colegas, sem contar irmãos e irmãs?* Dos itens 4 da faixa de 48 meses e item 2 da faixa de 54 meses.

A diferença entre o ambiente doméstico e o ambiente de creche, cujas respostas teriam como fator de influência ou presença de uma figura parental, em detrimento da ausência dessa figura no ambiente de creche pode ser significativo para os resultados apresentados.

A mesma situação se encontra nos itens 1 das faixas de 33 meses (0,29) e 36 meses (0,29) com a questão *“A criança usa colher para se alimentar sem derramar quase nada?”*, o item 4 para a faixa etária de 36 meses (0,28) e item 2 da faixa de 42 meses (0,29) com a questão *“A criança veste casaco ou camisa sozinha?”*, bem como o item 3 da faixa para 48 meses (0,27) e o item 1 para 54 meses (0,23) com a questão *“A criança lava as mãos com água e sabão e depois se seca com uma toalha, sem ajuda?”* (40)

7 DISCUSSÃO.

O objetivo deste estudo foi identificar as propriedades psicométricas do ASQ3 e da versão ASQ3-Br e realizar uma comparação entre os valores normativos de ambos a fim de proporcionar ajustes para uma nova aplicação do instrumento em ambiente de creche. Esta dissertação teve também por objetivo discutir alguns pontos que possam aumentar a fidedignidade do instrumento quando aplicado em ambiente de creche. Para isso, algumas considerações teóricas serão discutidas em relação as discrepâncias encontradas, bem como a adequação dos itens de cada domínio do ASQ-BR ao seu contexto de aplicação em creche (36) (38) e como ambos os aspectos poderiam ser a base para os resultados reais.

A avaliação do desenvolvimento infantil conta atualmente com poucos instrumentos que sejam de baixo custo e facilidade de aplicação em um modelo de rastreio. O ASQ3 estabelecido por Squires et al, se apresenta como um instrumento dessa natureza, que pode ser aplicado pelos pais ou figuras que possam acompanhar de forma proximal para identificar a evolução do desenvolvimento de crianças nos domínios comunicação, coordenação motora ampla e fina, comportamento adaptativos e comportamento social e pessoal (11).

Segundo Pasquali, os itens constituem a representação comportamental do traço latente. Eles são as tarefas, ações empíricas através das quais o traço latente se manifesta. Como em psicologia, o único nível que se pode trabalhar empiricamente é comportamento verbal e motor, outros constructos só podem ser avaliados pela observação do comportamento desenvolvido pelo sujeito em estudo. Portanto, o ASQ3 foi constituído, considerando uma abordagem maturacionista, desenvolvida por A Gesell que consideram como principais características do desenvolvimento infantil as seguintes principais etapas:

- 12 a 18 meses: Anda sozinho e explora a casa e seus arredores; Empilha 2 ou 3 cubos; enche recipientes; Pronuncia 5 ou 6 palavras; Manifesta ciúmes e reações de rivalidade no jogo, com irmãos mais velhos.

- 18 meses a 2 anos: Sobe e desce escada, inicialmente segura por uma mão e depois sozinha, apoiando-se; Mostra seus olhos e seu nariz; Empilha 6 cubos; Associa 2 ou 3 palavras e enriquece o vocabulário; Imita um traço no papel; aprende a comer sozinha; Interesse pelo que fazem os adultos e imita seus gestos; Interesse crescente por outras crianças; Controle esfinteriano começa a definir-se.
- 2 a 3 anos: Aprende a pular e depois a pular com uma perna só; Desenvolve a linguagem; Usa o 'eu'; Começa a fazer perguntas; Compreende a maioria das palavras que lhe são ditas; Pode reproduzir um círculo; Começa a brincar com os outros.
- 3 a 4 anos: Passeia sozinha e visita crianças vizinhas; Anda na ponta dos pés; Veste-se sozinha; Adquire higiene noturna; Imita uma cruz, desenha figura humana com cabeça e tronco; Reconhece cores; Diz seu nome e idade; Fala de maneira inteligível, conservando a linguagem do meio infantil; Pergunta muito e se interessa como nascem os bebês; Ouve histórias, pedindo as que mais gosta; Brinca com outras crianças; Demonstra afeição; Realiza tarefas simples.
- 4 a 5 anos: Salta, pula, sobe e desce escada colocando um só pé no degrau; Desenha figura humana com cabeça, membros e partes principais; Copia quadrado e triângulo; Fala de maneira completamente inteligível; Sabe contar seus dedos; Sabe sua idade e os dias da semana; Pergunta muito; protesta quando impedida de fazer o que quer; Conhece tamanho e forma; Interesse pelas atividades dos adultos (21) (24).

Esses comportamentos foram convertidos em questões na elaboração do ASQ3 e quando do processo de adequação do ASQ3 para o ASQ3-Br foram adequadas as condições culturais brasileiras, embora a adequação ao objeto fim, que seria a avaliação de crianças em creche não foi incluído. (8).

Borsa et all (38)ressaltam que a adaptação de instrumentos exige a manutenção do seu conteúdo das suas propriedades psicométricas mas que mantenha sua validade para a população a quem se destina, no caso crianças em creche.

Squires et all considera que a aplicação do ASQ3 pode ser realizada para outras finalidades que não o acompanhamento pelas figuras parentais do desenvolvimento infantil, entretanto, ressalta os cuidados necessários para a adequação do instrumento, objetivando a população, a cultura e as práticas aonde se quer avaliar. (43)

Entretanto, na aplicação do instrumento ASQ3-Br se observa certa falta de contextualização das questões e de sua adequação à realidade da criança na rotina da creche seja um dos pontos mais importantes nos resultados obtidos nos anos de 2010 a 2012. A algumas das perguntas apresentam pouca relevância ou adequação aos constructos visados. Desta forma, torna-se uma tarefa difícil para o educador avaliar questões sobre o desenvolvimento infantil, que por vezes não estão alinhados com suas crenças e valores e, conseqüentemente, bem como pela falta de prática diária como salientado por Fioravanti-Bastos et all (36).

O presente estudo procurou comparar os resultados obtidos nos anos de 2010 a 2012 com os valores estabelecidos pelo instrumento na sua versão americana original (Squires) com o objetivo de avaliar a correspondência entre os resultados obtidos num ambiente distinto daquele preconizado originalmente pela autora do instrumento.

Essa comparação apresentou uma significativa correspondência entre o ASQ3 e o ASQ3-Br, mas algumas discrepâncias entre os resultados chamou atenção para a fidedignidade do instrumento quando aplicado em um ambiente que não foi objetivo inicial do mesmo.

Essas discrepâncias serão analisadas em detalhe nos respectivos domínios abaixo nas três abordagens do presente estudo: Análise Semântica; Equiparação de escores e Análise de Consistência Interna.

7.1 ANÁLISE SEMÂNTICA

- **Comunicação.**

No domínio Comunicação o ASQ3 apresentou uma media geral superior em relação ao ASQ3-Br em 9,6% bem como o ponto de corte médio 35% em função de uma significativa superioridade dos resultados do ASQ3 até os 22 meses de idade. Nesses primeiros meses, as questões definidas pelo instrumento ASQ3 demandam uma interação entre o bebe e a cuidadora, com características fortemente parentais. Questões como *“O bebê fala três palavras como, por exemplo, “Mamã”, “Papá” e “Dá?”* utilizados nos questionários de 10, 12 e 14 meses, ou mesmo a questão *“A criança fala mais palavras além de “Mamã” e “Papá”?* nos questionários de 16, 18 e 20 meses podem afetar as respostas entre um ambiente domestico e o de creche.

Após os 27 meses, os resultados dos dois instrumentos praticamente se equivalem.

- **Coordenação Motora Ampla.**

No domínio da Coordenação Motora Ampla observou-se uma diferença de apenas 0,5% a maior entre o ASQ3 e o ASQ3-Br na media geral dos escores e de 3,0 entre as respectivas linhas de corte inferiores. Apenas nas faixas etárias entre 27 e 48 meses se observou uma ligeira diferença entre os escores médios e os pontos de corte. Questões como **“A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus?”** apresentadas nos questionários de 27, 30, 33 e 36 meses podem não ser respondidas positivamente em ambiente de creche em função da indisponibilidade de tal ação.

- **Coordenação Motora Fina.**

No domínio da Coordenação Motora Fina, observou-se que o ASQ3 apresentou uma media geral dos escores 8,4% superior à apresentada pelo ASQ3-

Br, como o ponto de corte médio com resultados 48,8% superiores. Observa-se uma discrepância significativa entre os resultados do ASQ3 e do ASQ3-Br em 10 e 12 meses e moderada entre 12 e 30 meses. Questões como “**O bebê pega.....**” utilizado nos questionários de 10 e 12 meses depende muito de um cuidado muito próximo que está mais disponível num ambiente doméstico do que numa creche. Da mesma forma questões como “**O bebê empilha, sozinho.....**” utilizados em 14, 16 e 18 meses.

Já questões como “**A criança vira as páginas de um livro sozinha?**”, utilizado nos questionários de 16 até 30 meses dependem da disponibilidade de livros no ambiente de creche, sendo este material mais facilmente encontrado em ambiente doméstico

Após os 33 meses, os resultados entre os 2 instrumentos praticamente se equivalem no domínio da Coordenação Motora Fina.

- **Resolução de Problemas.**

O domínio da Resolução de Problemas, apresentou valores da média geral dos escores do ASQ3 10,3% superiores ao do ASQ3-Br, como também a linha de corte inferior do ASQ3 que apresentou valores médios 48,4% acima da linha de corte do ASQ3-Br.

Embora as faixas etárias entre 27 e 42 meses apresentem valores praticamente equivalentes, as faixas abaixo de 24 e acima de 48 divergiram significativamente.

No primeiro caso, observa-se questões como “*Depois de ver você esconder um brinquedo...*” ou “*Se você colocar um brinquedo pequeno dentro de...*” presente nos questionários de 10, 12 e 14 meses de idade, as quais são dependentes de uma atenção muito intensa por parte do cuidador, o que é mais provável num ambiente doméstico através das figuras parentais. Da mesma forma, questões como “*A criança consegue colocar um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena...*” ou “*Depois de deixar cair um pedacinho de*

“pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena” presente nos questionários de 16, 18, 20 e 24 meses.

Já no período superior, encontram-se questões como *“A criança se fantasia e faz de conta que é outra pessoa ou outra coisa? Por exemplo, a criança pode se vestir com roupas diferentes.....”* presentes nos questionários de 48 e 54 meses, observa-se a possível indisponibilidade de roupas para que a resposta seja afirmativa. E finalmente na faixa etária de 60 meses se encontra a questão *“A criança completa as seguintes frases usando uma palavra que significa o oposto daquela que está sublinhada?...”* que implica necessariamente que a criança já esteja alfabetizada, o que não necessariamente está dentro do escopo de atividades da creche.

- **Pessoal e Social.**

Finalmente, no domínio Pessoal e Social, os resultados das medias gerais dos escores apresentou o ASQ3 com valores 10% superiores aos apresentados pelo ASQ3-Br. Da mesma forma o ponto de corte inferior médio, onde o ASQ3 tem um valor 35% superior em relação ao ASQ3-Br.

Embora tanto as médias quanto as linha de corte tenham se apresentado praticamente equivalente a partir da faixa etária de 30 meses, nos questionários para idades de 10 e 27 meses se encontram questões tais como *“Quando você estende a mão e pede ao bebê o brinquedo dele, ele lhe oferece,..”* presente em 10e 12 meses ou *“A criança procura você quando precisa de ajuda para fazer coisas...”* presente em 16 e 18 meses, a interação pessoal da cuidadora com o bebê é imprescindível, o que as vezes num ambiente com diversas crianças não seja totalmente possível.

7.2 EQUIPARAÇÃO DE ESCORES.

Na comparação do ASQ3-Br com o ASQ através da abordagem de equiparação de escores com equações lineares (10), observa-se que em todos os domínios o ponto de intercessão da curva de regressão do ASQ3-Br foi inferior em todos os domínios em relação ao ASQ3 original americano como apresentado na tabela abaixo.

Para estes resultados, deve-se considerar que a população submetida à avaliação do ASQ3 tenha sido de crianças americanas em ambiente doméstico, como preconizado pela autora (11) (35), com uma capacidade de observação ou mesmo a estimulação diferenciada dessas crianças.

Considerando que a população submetida à avaliação do ASQ3-Br foi constituída de crianças em ambiente de creche, e que principalmente, nos primeiros meses de avaliação, ou seja 10 a 12 meses de idade, essas crianças ainda estavam num processo de ambientação na creche, e cuja a estimulação tenha sido apenas a que as respectivas figuras parentais tenha tido condições de dar, levando em consideração as condições socioeconômicas bastante diversa da população americana (44) (45).

Tabela 12: Pontos de intercessão das linhas de regressão com o eixo dos Y

Ponto de intercessão “b”	ASQ3-Br	ASQ3
Comunicação	33,352	43,518
Coordenação Motora Ampla	49,866	53,319
Coordenação Motora Fina	43,913	52,432
Resolução de Problemas	41,434	48,234
Pessoal e Social	37,095	47,158

Por outro lado, a inclinação de todas as linhas de regressão ou *slope* do ASQ3-Br foi superior em relação aos ASQ3 original americano conforme abaixo tabela abaixo, ou seja, pode-se supor que a evolução dos resultados da avaliação pelo ASQ3-Br das crianças em ambiente de creche têm uma evolução superior a

crianças em ambiente doméstico, e que mesmo as crianças avaliadas pelo ASQ3-Br tivessem resultados das avaliações nas faixas etárias iniciais inferiores, sua evolução em ambiente de creche permitiu alcançar resultados equivalentes àqueles avaliadas pelo ASQ3 em ambiente doméstico.

Tabela 13: Inclinação das linhas de regressão

	ASQ3-Br	ASQ3
Comunicação	1,3258	0,6345
Coordenação Motora Ampla	0,4409	0,0028
Coordenação Motora Fina	0,1454	-0,4117
Resolução de Problemas	0,4753	0,2314
Pessoal e Social	1,0128	0,3700

A influência sociocultural do ambiente de origem para as crianças que ingressam bem como os poucos meses de convivência em ambiente de creche, podem ser fatores significativos na comparação dos resultados do ASQ3-Br com os limites estabelecidos originalmente pelo ASQ3 para a amostra da população norte americana, que foi avaliada individualmente num ambiente familiar (32). A partir de um maior tempo de permanência da criança no ambiente de creche, os resultados do ASQ3-Br são progressivamente mais similares aos valores originais americanos do ASQ3. Um dos possíveis componentes para essa evolução nos resultados das avaliações pode-se considerar o efeito desafiador do ambiente de creche. De acordo com Vygotsky, *o aprendizado desperta processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando a criança interage em seu ambiente e em cooperação com seus companheiros*, o que ele denominou de “desenvolvimento proximal” (46).

Deve-se ressaltar que este estudo foi realizado sem uma maior análise sobre outros fatores que possam estar relacionados com o desenvolvimento infantil da população em estudo. Preparação das cuidadoras, estimulação parental, ambiente familiar, existência de irmãos etc. são informações importantes que podem influenciar a distribuição observada (7).

7.3 ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA INTERNA.

O segundo foco de estudo do presente trabalho foi a análise de itens do ASQ3-Br, através do estudo do Alfa de Cronbach onde foram evidenciados resultados do domínio por idade com valores abaixo de 0,7 e da análise de correlação item-total bem como alguns itens ou questões com o índice de correlação item-total abaixo de 0,3, onde se procurou identificar questões com enunciado idênticos em faixas etárias distintas.

Essa análise procurou considerar as questões comuns em diversas idades, as quais caso sejam adequadas ao ambiente de creche poderiam ter uma maior especificidade na avaliação do constructo em questão e conseqüentemente se elevar a fidedignidade do instrumento.

A seguir iremos analisar os itens relevantes por cada domínio:

- **Comunicação:**

Um dos itens identificados com a correlação baixa está relacionado com as particularidades culturais brasileiras e que podem ser adequadas na sua característica cultural específica, onde neste caso, poderia ser mais prodente questionar pelo nome da criança mais o de sua mãe em vez do seu sobrenome.

Um segundo item significativo é relativo à inexistência de comando nas questões identificadas como relevantes. Chamar a criança pelo nome antes do gesto a ser imitado poderá explicitar a ordem de comando específica para a criança em questão, sem que a presença de outras crianças interfira nessa comunicação entre a cuidadora e a criança.

E finalmente, para o domínio Comunicação, itens relativos à disponibilidade de livros, podem ter sua abrangência ampliada considerando que as “*figuras impressas*”, poderão ser não somente em livros, mas também em revista ou outro meio impresso.

- **Coordenação Motora Ampla:**

Verificaram-se três itens com correlação baixa, todas elas afetadas pelas condições de segurança relativas a existência/acesso ou não de escada na instituição. Uma avaliação considerando um substituto, como por exemplo, o jogo de “Amarelinha” (Céu), pode ser mais factível em ambiente de creche, mantendo o foco na avaliação deste constructo.

- **Coordenação Motora Fina:**

A mesma questão da disponibilidade de livros já identificada no domínio de Comunicação aparece aqui, o qual também pode estar afetando os resultados. Da mesma forma, considerar também a existência de revistas ou outro meio impresso pode melhorar a fidedignidade deste domínio do ASQ3-Br.

- **Resolução de Problemas:**

Da mesma maneira que a versão original do ASQ 3 em inglês que apresentou suas propriedades psicométricas com Alfa de Cronbach até de 0,51, os resultados da versão adaptada também mostraram consistência interna baixa, com valores até 0,58, entretanto 4 características se sobressaem.

A primeira é a ausência de comando nas questões. Se espera uma ação da criança na qual ela talvez ainda não possua autonomia suficiente para executar o que se espera no teste. A questão poderia ser completada pela afirmação: “***Faça igual à tia/professora***”.

A segunda é em relação às condições de risco restritas ao ambiente de creche. O item “Subir em alguma coisa para pegar objeto” poderia ser substituído por abrir gaveta ou caixa para pegar objeto. Na terceira, a interpretação de um desenho incompleto pode significar outras coisas, mais comuns da realidade da criança. Então em vez de marcar positivamente para respostas que remetem a figuras humanas, poderia se perguntar “***o que é isso?***”, e pedir para explicar, já

que o domínio visa “Resolução de Problemas” e não Comportamento Social/Pessoal”.

A última, a questão de vestir pode ser impraticável, podendo ser alterada de “vestir e fingir” para “vestir OU fingir”.

- **Pessoal e Social:**

Um grande número de faixas etárias apresentou consistência interna reduzida semelhante ao estudo do ASQ3 original (11). Entretanto, na versão do ASQ3-Br podemos ressaltar dois pontos que podem agravar essa característica psicométrica, quais sejam: Comando e práticas operacionais de uma creche.

As questões de comando, como mencionado nos domínios anteriores, não esclarecem para a criança o que se espera dela. A criança aguarda da vez do outro deve ser consequência de um comando, já que na fase de 36 e 42 meses a criança ainda está num período egocêntrico (20) onde a criança é muito autocentrada e tem muitas exigências, mas que é capaz de obedecer às regras domésticas quando lhe explicadas ou ordenadas (21). Da mesma forma, esperar que uma criança imite um adulto sem um comando, em um ambiente com outras crianças seria muito improvável. Questões como “*a criança coloca de volta o copo*”, “*escova os dentes ou se veste sozinha*”, ou “*fala o nome de colegas ou irmãos*” sem um comando ou solicitação explícita entra em conflito com as características para essa faixa de idade. Para as questões identificadas, uma frase inicial tal como “*depois que a professora ter orientado, ...*” poderia ter melhor repercussão para avaliar o constructo em questão. E um segundo ponto se prende às práticas operacionais. Num ambiente de creche, não é possível a criança se servir, já que ela recebe a alimentação pronta. Substituição desta frase por, “*a criança entrega o prato e os talheres para serem lavados após a refeição?*”, está mais alinhada com a realidade da creche onde o ASQ3-BR for aplicado. Alternativas semelhantes para as ações vestir e lavar sem ajuda.

7.4 CONCLUSÕES

Podemos concluir que a evolução dos resultados das médias, desvios padrão e pontos de corte dos para a população em estudo do ASQ3-Br em relação aos valores preconizados pelo ASQ3 original, pode-se considerar como indicadores de que o instrumento ASQ3-Br é sensível à evolução dos cinco domínios e, portanto, pode ser considerado como um importante instrumento de avaliação do desenvolvimento infantil.

Entretanto, a adaptação do ASQ3 para a versão brasileira como ASQ3-Br levou em consideração as condições culturais específicas da realidade brasileira, mas sem aprofundar adaptações transculturais como as condições operacionais das creches.

Desta forma, podemos concluir que a ferramenta ASQ3-BR aplicada para avaliação do desenvolvimento infantil em creches pode ter sua fidedignidade aumentada pela adequação das questões para as condições culturais, de risco, comando e operacionais da realidade e ambiente onde serão utilizadas.

Por outro lado, observou-se que crianças com idade até 30 meses apresentassem resultados dos escores do ASQ3-Br inferiores quando comparados com os valores preconizados pelo ASQ3, o que poderia estar relacionado com a influência sociocultural do ambiente de origem, bem como os poucos meses de convivência em ambiente de creche. No entanto, as crianças a partir dessa faixa etária, e com um maior tempo de permanência na creche, apresentam resultados para o ASQ3-Br progressivamente similares ao preconizado pelo ASQ3.

Tal evolução pode ter relação intrínseca com o possível efeito desafiador do ambiente de creche, onde a convivência com outras crianças, além do cuidador responsável, incentiva o esforço em se equiparar ou mesmo sobrepujar, o qual, em condições domésticas, poderia não ser tão estimulado.

7.5 LIMITAÇÕES E DIREÇÕES FUTURAS

Conforme verificado, o instrumento ASQ3, na sua versão original, apresenta propriedades psicométricas suficientes para identificar possíveis desvios de desenvolvimento para a população de língua inglesa em ambiente familiar. A versão ASQ3-BR, embora tenha sido produto de uma retro tradução para a língua portuguesa utilizada no Brasil, também apresenta propriedades psicométricas para o mesmo objetivo. Sem embargo, adequações nos pontos enumerados poderão elevar a fidedignidade do instrumento quando aplicado em ambiente de creche.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Bayley, N.** *Bayley Scales of Infant Development: Second Edition*. San Antonio-Tx : The Psychological Corporation, 1993.
2. **Roid, G. H.** Test review:Stanford–binet intelligence scales, fifth edition. *Canadian Journal of School Psychology*. 19, 2003, pp. 235–244.
3. **Wechsler, D.** *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence*. San Antonio, TX : The Psychological Corporation, 1989.
4. **Filgueiras A., Pires P., Landeira-Fernandez J.** *Screening Measures Used in Child Daycare Centers: A 15-Years Systematic Review*. s.l. : Scientific Research Publishing Inc., 2014. pp. 2109-2119. Vol. 5.
5. **PNE, Observatório do.** Educação Infantil. *Observatório PNE*. [Online] Out de 2015. [Citado em: 20 de Out de 2015.] <http://www.observatoriodopne.org.br/metaspne/1-educacao-infantil/indicadores>.
6. **MEC, Ministério da Educação.** *Evolução da Educação Especial no Brasil*. Brasília : MEC, 2006.
7. **Filgueiras, A., Landeira-Fernandez, J.** *Políticas públicas na primeira infância: a importância do investimento público adequado e da avaliação global do desenvolvimento*. NNCE. Rio de Janeiro : s.n., 2014. pp. 213-229.
8. **Filgueiras, A.** *Adaptação transcultural e avaliação psicométrica do Ages and Stages Questionnaires (ASQ) em creches públicas da cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro : Puc-Rio, 2011.
9. **Pasquali, L.** *Psicometria - Teoria dos Testes na Psicologia e na Educação*. Rio de Janeiro : Vozes, 2012.
10. **Pasquali, L.** *Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento*. Brasília : INEP - Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida / Instituto de Psicologia, 1996.
11. **Squires, J., Bricker, D., Twombly, E.** *Ages and Stages Questionnaire, Third Edition (ASQ3)*. San Antonio-Tx : Paul H. Brookes Publishing, 2009.
12. **Dourado, Luis F.** Políticas e Gestão da Educação Básica no Brasil. *CEDES*. 100, Outubro de 2007, Vol. 28, pp. 921-946.
13. **Oliveira, M.A., Furtado, R.A., Souza, T.N., Carvalho, M.I.** *Avaliação de Ambientes Educacionais Infantis*. [ed.] Paidéia. 2003.
14. **Rio de Janeiro, Prefeitura.** *Manual de Uso do ASQ3*. s.l. : IETS, 2010.
15. **WINNICOTT, D. W.** *A criança e seu mundo*. Rio de Janeiro : Zahar, 1975.
16. **SOUZA, Nelly Narciso.** *Concepções de Educadoras de Creche sobre o Desenvolvimento da Criança de 0 a 3 anos*. Curitiba : Universidade Federal do Paraná, 2008.

17. **Oliveira, J.B.A.** *Políticas e Práticas de Atendimento à Primeira Infância: Lições na Experiência Internacional*. Brasília : Alfaabeto, 2013.
18. **LENT, R.** Nascimento, Vida e Morte do Sistema Nervoso. *CEM BILHOES DE NEURÔNIOS*. s.l. : Ateneu, 2009.
19. **KNUDSEN, E.** Sensitive periods in the development of the brain and behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 16, 2004, pp. 1412-25.
20. **Piaget, J.** *Seis Estudos de Psicologia*. 14^a. Rio de Janeiro : Forense, 1984.
21. **Gesell, A.** *The first five years of Life*. London : Methuen & Co., 1974.
22. **Moraes, M. V., et al., et al.** Abordagem maturacionista, Histórico e Contribuições. *Dynamis Revista Tecnico Científica*. 14, 2008, Vol. 3, pp. 23-26.
23. **Gesell, A.** The Developmental Morphology of Infant Behavior Pattern. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 18, 1932, Vol. 2, pp. 139-43.
24. **Gesell, A.** *A Criança dos 0 aos 5 anos*. São Paulo : Martins Fontes, 2003.
25. **DOYLE O., et al., et al.** Investing in early human development: timing and economic efficiency. *Econ Hum Biol*. 7, 2009, Vols. 1-6.
26. **McLoyd, V. C.** Socioeconomic Disadvantage and Child Development. *The American Psychologist*. 53, 1998, Vol. 2.
27. **BARROS, Ricardo P., et al., et al.** Uma avaliação do impacto da qualidade da creche no desenvolvimento infantil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. 2011, Vol. 41, pp. 213-232.
28. **Arthur J. Rolnick, Arthur J., Grunewald, Rob.** *Early Childhood Development : Economic Development with a High Public Return*. Minneapolis : The Federal Reserve Bank of Minneapolis, 2003.
29. **Filgueiras, Pires, Maisonnette, Landeira-Fernandez.** *Psychometric properties of the Brazilian-adapted version of the Ages and Stages Questionnaire in public child daycare centers*. s.l. : Elsevier, Ireland, 2013. pp. 561–576. Vol. 89.
30. **IETS.** [Online] <http://www.iets.org.br/o-que-e-o-iets>.
31. **Glascoe F, Byrne K.** The Usefulness of the Battelle Developmental Inventory Screening Test. *Clinical Pediatrics*. 32, 1993, pp. 273-280.
32. **Squires, J., et al., et al.** *Psychometric Studies of ASQ, Third Edition*. San Antonio, TX : Paul H. Brookes Publishing., 2009.
33. **Primi, R.** *Psicometria: fundamentos matemáticos da Teoria Clássica dos Testes*. PePSIC. São Paulo : Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica - IBAP, 2012. pp. 297-307.
34. **Cronbach.** *Coefficient Alpha and the Internal Structure of Test*. Chicago : Psykometrika, 1951. pp. 297 - 334. Vol. 16.
35. **Squires, Twombly, Bridker and Potter.** *ASQ3 User's Guide*. *ASQ3 User's Guide*. Chicago : Paul H Brookes Publishing Co., 2009.

36. **FIORAVANTI-BASTOS, A. C. M., FILGUEIRAS, A. e MOURA, M. L.** Evaluation of the Ages and Stages Questionnaire-Brazil by Early Childhood professionals. *Estud. psicol. (Campinas) [online]*. 2016, vol.33, n.2 [cited 2016-05. 2016, Vol. 33, 2.
37. **OLIVEIRA, S. E.S. e BANDEIRA, D. R.** Linguistic and cultural adaptation of the Inventory of Personality. *Journal of Depression & Anxiety*. doi:10.4172, 2011.
38. **Borsa, J.C., Damásio, B. F., Bandeira, D. R.** Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. *Paidéia*. 2012, Vol. 22, (53), pp. 423-432.
39. **Squires, J., Bricker, D., Twonbly, E., Potter, L., Bricker, D.** *Guidelines for Cultural and Linguistic Adaptation of ASQ3 and ASQ-SE*. San Antonio, Tx : s.n., 2013.
40. **TAVARES L., LANDEIRA-FERNANDEZ, J. e MOGRABI, D.** *Análise de itens da versão brasileira do "Ages and Stages Questionnaires" para creches públicas da cidade do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro : Revista Psicopedagogia, 2015. pp. 314-325. Vol. 99.
41. **OLIVEIRA, M. A., et al., et al.** Avaliação de ambientes educacionais infantis. *Paidéia*. 2003, Vol. 13, 25, pp. 41-58.
42. IBNeC. [Online] <http://www.ibnec.org/>.
43. **Squires, J, Bricker, D. e Clifford, J.** Developmental Screening Measures: Stretching the Use of the ASQ for Other Assessment Purposes. Mar de 2010, Vol. 23, 1, pp. 14-22.
44. *Ranking IDH Global 2014*. [Online] PNUD, 2015. [Citado em: 19 de Maio de 2016.] <http://pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDH-Global-2014.aspx>.
45. **IBGE.** Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira. [Online] 2013. <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf>.
46. **Vygostky, Lev S.** *A formação social da mente*. São Paulo : Martins Fontes, 1984.
47. **Filgueiras, A.** *Adaptação transcultural e avaliação psicométrica do Ages and Stages Questionnaires (ASQ) em creches públicas da cidade do Rio de Janeiro*. Psicologia, PUC-Rio. Rio de Janeiro : PUC-Rio, 2011.
48. **Gesell, A.** *The first five years of Life*. London : Methuen & Co., 1974.
49. **Vygostky, Lev S.** *A formação social da mente*. São Paulo : Martins Fontes, 1984.
50. **ZANELLA, Andréa V.** Zona de desenvolvimento proximal: análise teórica de um conceito em algumas situações variadas. *Temas em Psicologia*. 2, 1994, Vol. 2, p. 99 a 110.

ANEXO I: ITENS ASQ3-Br

10 Meses (De 9 meses e 0 dia até 10 meses e 30 dias)	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. O bebê produz sons parecidos com “dá”, “gá”, “cá” e “bá”? 2. Se você imita os sons que o bebê faz, ele repete de volta? 3. O bebê produz dois sons repetidos como “ba-ba”, “da-da” ou “ga-ga”? (Esses sons não precisam ter significado.) 4. Se você pedir ao bebê, ele brinca de pelo menos uma atividade infantil, sem que você lhe mostre como fazer (como pedir para dar “tchau-tchau”, “bater palminhas” e “jogar beijinhos”)? 5. Sem que você use gestos, dê ao bebê uma instrução simples, como “vem cá”, “dá para mim” ou “guarde no lugar”. Ele segue pelo menos uma das instruções? 6. O bebê fala três palavras como, por exemplo, “Mamã”, “Papá” e “Dá” (Uma “palavra” é um som que o bebê fala regularmente referindo-se a alguém ou a alguma coisa).
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você segura as duas mãos do bebê apenas para equilibrá-lo, ele sustenta o próprio peso enquanto está de pé? 2. Quando está sentado no chão, o bebê fica ereto por vários minutos, sem usar as mãos como apoio 3. Quando você coloca o bebê de pé, perto de um móvel ou grade do berço, ele se segura sem se apoiar com o peito na mobília? 4. Ao se apoiar em móveis, o bebê se agacha para pegar um brinquedo no chão e depois volta a ficar de pé? 5. Ao se apoiar em móveis, o bebê se abaixa mantendo o controle (sem cair ou despencar)? 6. O bebê anda apoiando-se em móveis com apenas uma das mãos?
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. O bebê pega um brinquedo pequeno com apenas uma das mãos? 2. O bebê já pega um pedacinho de pão ou biscoito arrastando todos os dedos sobre uma mesa ou outra superfície? (Se ele já pega pedacinhos de pão ou biscoito sem precisar arrastar com os dedos, marque “sim” para esta questão.) 3. O bebê pega um brinquedo pequeno com as pontas dos dedos? (Deve haver um espaço entre o brinquedo e a palma da mão.) 4. Após uma ou duas tentativas, o bebê pega um pedaço de barbante com o dedo indicador e o polegar? (O barbante pode estar amarrado a um brinquedo.) 5. O bebê pega um pedacinho de pão ou biscoito com as pontas dos dedos? Ele pode apoiar o braço ou a mão sobre a mesa enquanto realiza a tarefa.* 6. O bebê coloca um brinquedo pequeno sobre uma mesa ou superfície, sem deixar cair, e depois tira as mãos dele? (Por segurança, o brinquedo não deve ser tão pequeno a ponto de caber em um copinho de café.)
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. O bebê passa e repassa um brinquedo de uma mão para a outra? 2. O bebê pega dois brinquedos pequenos, um em cada mão, e os segura por algum tempo? 3. Quando segura um brinquedo na mão, o bebê bate com ele contra outro brinquedo que está sobre a mesa ou outra superfície plana? 4. Enquanto segura dois brinquedos pequenos, um em cada mão, o bebê bate um contra o outro (como se estivesse batendo palmas)? 5. O bebê cutuca ou tenta pegar um pedacinho de biscoito ou um brinquedo que está dentro de um recipiente transparente (garrafa, pote ou copo fechado)? 6. Depois de ver você esconder um brinquedo pequeno debaixo de um papel ou pano, o bebê encontra esse brinquedo? (Tenha certeza de que o brinquedo está completamente escondido.)

PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando está deitado de barriga para cima, o bebê coloca o pé na boca? 2. O bebê toma água, suco ou leite em uma caneca enquanto você segura a caneca? (Marque “sim” se a criança já faz um movimento diferente do de sucção). 3. O bebê come sozinho um biscoito ou uma fruta? 4. Quando você estende a mão e pede ao bebê o brinquedo dele, ele lhe oferece, mesmo que não solte o brinquedo? (Se ele já solta os brinquedos na sua mão, marque “sim” para esta questão.) 5. Quando você veste o bebê, ele empurra o braço pela manga depois de colocada a mão no buraco da manga? 6. Quando você estende a mão e pede ao bebê o brinquedo dele, ele o solta na sua mão?
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12 Meses (De 11 meses e 0 dia até 12 meses e 30 dias)	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. O bebê produz dois sons repetidos como “ba-ba”, “da-da” ou “ga-ga”? (Esses sons não precisam ter significado.) 2. Se você pedir ao bebê, ele brinca de pelo menos uma atividade infantil, sem que você lhe mostre como fazer (como pedir para dar “tchau-tchau”, “bater palminhas” e “jogar beijinhos”)? 3. Sem que você use gestos, dê ao bebê uma instrução simples, como “vem cá”, “dá para mim” ou “guarde no lugar”. Ele segue pelo menos uma das instruções? 4. O bebê fala três palavras como, por exemplo, “Mamã”, “Papá” e “Dá” (Uma “palavra” é um som que o bebê fala regularmente referindo-se a alguém ou a alguma coisa). 5. Quando você pergunta “Onde está a bola (boné, sapato, etc.)?”, o bebê olha para o objeto? (Certifique-se de que o objeto está presente ao perguntar. Marque “sim” se ele reconhece pelo menos um objeto.) 6. Quando o bebê quer alguma coisa, ele avisa a você apontando para o objeto?
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ao se apoiar em móveis, o bebê se agacha para pegar um brinquedo no chão e depois volta a ficar de pé? 2. Ao se apoiar em móveis, o bebê se abaixa mantendo o controle (sem cair ou despencar)? 3. O bebê anda apoiando-se em móveis com apenas uma das mãos? 4. Se você segurar o bebê pelas duas mãos apenas para lhe dar mais equilíbrio, ele dá vários passos sem tropeçar ou cair? (Caso o bebê já ande sozinho, marque “sim” para esta questão.) 5. Quando você segura o bebê por uma das mãos apenas para equilibrá-lo, ele dá vários passos para frente? (Caso o bebê já ande sozinho, marque “sim” para esta questão.) 6. O bebê se levanta sozinho e dá vários passos para frente sem apoio?
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Após uma ou duas tentativas, o bebê pega um pedaço de barbante com o dedo indicador e o polegar? (O barbante pode estar amarrado a um brinquedo.) 2. O bebê pega um pedacinho de pão ou biscoito com as pontas dos dedos? Ele pode apoiar o braço ou a mão sobre a mesa enquanto realiza a tarefa. 3. O bebê coloca um brinquedo pequeno sobre uma mesa ou superfície, sem deixar cair, e depois tira as mãos dele? (Por segurança, o brinquedo não deve ser tão pequeno a ponto de caber em um copinho de café.) 4. Sem apoiar o braço ou a mão na mesa, o bebê pega um pedacinho de pão ou biscoito com as pontas dos dedos?* 5. O bebê arremessa uma bola pequena com um movimento de braço para frente? (Se ele simplesmente deixa a bola cair, marque “ainda não” nesta questão.) 6. O bebê ajuda você a virar as páginas de um livro? (Você pode levantar a página para ele pegar.)

RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enquanto segura dois brinquedos pequenos, um em cada mão, o bebê bate um contra o outro (como se estivesse batendo palmas)? 2. O bebê cutuca ou tenta pegar um pedacinho de biscoito ou um brinquedo que está dentro de um recipiente transparente (garrafa, pote ou copo fechado)? 3. Depois de ver você esconder um brinquedo pequeno debaixo de um papel ou pano, o bebê encontra esse brinquedo? (Tenha certeza de que o brinquedo está completamente escondido.) 4. Se você colocar um brinquedo pequeno dentro de um balde ou caixa, o bebê imita você mesmo que não solte o brinquedo? (Se ele já solta o brinquedo dentro do balde ou caixa, marque “sim” nesta questão.) 5. O bebê põe dois brinquedos pequenos, um de cada vez, em um recipiente como um balde ou caixa? (Você pode mostrar como fazer isso.)* 6. Depois de você rabiscar de um lado para o outro um papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), o bebê imita você, rabiscando também? (Se ele já rabisca sozinho, marque “sim” nesta questão.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você estende a mão e pede ao bebê o brinquedo dele, ele lhe oferece, mesmo que não solte o brinquedo? (Se ele já solta os brinquedos na sua mão, marque “sim” para esta questão.) 2. Quando você veste o bebê, ele empurra o braço pela manga depois de colocada a mão no buraco da manga? 3. Quando você estende a mão e pede ao bebê o brinquedo dele, ele o solta na sua mão? 4. Quando você veste o bebê, ele levanta o pé para calçar o sapato, colocar a meia ou enfiar a perna da calça? 5. Quando você está jogando bola com o bebê, ele joga a bola de volta para você? 6. O bebê brinca com um boneco ou bicho de pelúcia abraçando o brinquedo?

14 Meses

(De 13 meses e 0 dia até 14 meses e 30 dias)

Nesta idade muitas crianças podem não cooperar quando pedimos para fazer algo. Pode ser necessário tentar cada atividade com a criança mais de uma vez. Se possível, tente quando ela estiver cooperando. Se a criança já realiza esta atividade regularmente, marque **SIM** mesmo que ela se recuse

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. O bebê fala três palavras como, por exemplo, “Mamã”, “Papá” e “Dá” (Uma “palavra” é um som que o bebê fala regularmente referindo-se a alguém ou a alguma coisa). 2. Quando o bebê quer alguma coisa, ele avisa a você apontando para o objeto? 3. O bebê balança a cabeça quando quer dizer “sim” ou “não”? 4. O bebê aponta, toca ou tenta pegar as figuras de um livro? 5. A criança fala quatro ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”? 6. Quando você pede, o bebê vai a outro canto da sala ou a outro cômodo procurar um brinquedo ou objeto conhecido? (Você pode perguntar, por exemplo, “Onde está a bola?”, ou dizer “Traga o seu casaco”, “Vá buscar a sua mochila”)
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você segurar o bebê pelas duas mãos apenas para lhe dar mais equilíbrio, ele dá vários passos sem tropeçar ou cair? (Caso o bebê já ande sozinho, marque “sim” para esta questão.) 2. Quando você segura o bebê por uma das mãos apenas para equilibrá-lo, ele dá vários passos para frente? (Caso o bebê já ande sozinho, marque “sim” para esta questão.) 3. O bebê se levanta sozinho e dá vários passos para frente sem apoio? 4. O bebê sobe nos móveis ou em brinquedos grandes como equipamentos de parque (pequenos escorregadores, blocos, etc.)? 5. O bebê se curva ou se agacha para pegar um objeto no chão e depois fica de pé novamente sem qualquer apoio? 6. O bebê se move andando ao invés de engatinhar?
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem apoiar o braço ou a mão na mesa, o bebê pega um pedacinho de pão ou biscoito com as pontas dos dedos? 2. O bebê arremessa uma bola pequena com um movimento de braço para frente? (Se ele simplesmente deixa a bola cair, marque “ainda não” nesta questão.) 3. O bebê ajuda você a virar as páginas de um livro? (Você pode levantar a página para ele pegar.) 4. O bebê empilha, sozinho, um bloco ou brinquedo pequeno, um em cima do outro? (Você também pode usar caixinhas ou brinquedos com cerca de 2,5 cm.) 5. O bebê faz uma marca no papel com a ponta de um giz de cera (ou lápis ou caneta) quando tenta desenhar? 6. O bebê empilha, sozinho, três blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro?
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você colocar um brinquedo pequeno dentro de um balde ou caixa, o bebê imita você mesmo que não solte o brinquedo? (Se ele já solta o brinquedo dentro do balde ou caixa, marque “sim” nesta questão.) 2. O bebê põe dois brinquedos pequenos, um de cada vez, em um recipiente como um balde ou caixa? (Você pode mostrar como fazer isso.) 3. Depois de você rabiscar de um lado para o outro um papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), o bebê imita você, rabiscando também? (Se ele já rabisca sozinho, marque “sim” nesta questão.) 4. O bebê consegue colocar um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente (como uma garrafa de refrigerante ou mamadeira)? 5. O bebê põe mais de dois brinquedos pequenos, um de cada vez, em um recipiente como um balde ou caixa? (Você pode mostrar como fazer isso.) 6. Depois de você ter mostrado ao bebê como fazer, ele tenta pegar um brinquedo pequeno que está ligeiramente fora de alcance usando uma colher, vareta ou instrumento semelhante?
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você veste o bebê, ele levanta o pé para calçar o sapato, colocar a meia ou enfiar a perna da calça? 2. Quando você está jogando bola com o bebê, ele joga a bola de volta para você? 3. O bebê brinca com uma boneca ou boneco de pano abraçando-o(a)? 4. O bebê come sozinho com uma colher, mesmo que derrame um pouco de comida? 5. Quando você tira a roupa do bebê, ele ajuda você tirando peças como meias, boné ou sapatos? (Se ele já tira as peças sozinho, marque sim) 6. O bebê chama a sua atenção ou tenta mostrar a você alguma coisa puxando sua mão ou suas roupas?

16 Meses

(De 15 meses e 0 dia até 16 meses e 30 dias)

Nesta idade muitas crianças podem não cooperar quando pedimos para fazer algo. Pode

<p>ser necessário tentar cada atividade com a criança mais de uma vez. Se possível, tente quando ela estiver cooperando. Se a criança já realiza esta atividade regularmente, marque SIM mesmo que ela se recuse.</p>	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança aponta, toca ou tenta pegar as figuras de um livro? 2. A criança fala quatro ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”? 3. Quando a criança quer alguma coisa, ela avisa a você apontando para o objeto? 4. Quando você pede, a criança vai a outro cômodo procurar um brinquedo ou objeto conhecido? (Você pode perguntar, por exemplo, “Onde está a bola?”, ou dizer “Traga o seu casaco”, “Vá buscar a sua mochila”.) 5. A criança repete uma frase de duas palavras? Por exemplo, quando você diz algo como “Bom dia”, “Quer papá?”, “Vamos dormir”, “Que isso?”, a criança repete ambas as palavras? (Marque “sim” mesmo se tiver dificuldade em entender as palavras que ela diz.) 6. A criança fala oito ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”?
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança se levanta sozinha e dá vários passos para frente sem apoio? 2. A criança sobe nos móveis ou em brinquedos grandes como equipamentos de parque (pequenos escorregadores, blocos, etc.)? 3. A criança se curva ou se agacha para pegar um objeto no chão e depois fica de pé novamente sem qualquer apoio? 4. A criança se move andando ao invés de engatinhar? 5. A criança caminha bem e raramente cai? 6. A criança sobe em um objeto ou móvel, como uma cadeira, para alcançar alguma coisa que ela quer (por exemplo, para pegar um brinquedo sobre um balcão/mesa/estante ou para “ajudar” você na cozinha)?
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança ajuda você a virar as páginas de um livro? (Você pode levantar a página para ela pegar.) 2. A criança arremessa uma bola pequena com um movimento de braço para frente? (Se ela simplesmente deixa a bola cair, marque “ainda não” nesta questão.) 3. A criança empilha, sozinha, dois blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? 4. A criança empilha, sozinha, três blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? 5. A criança faz uma marca no papel com a ponta de um giz de cera (ou lápis ou caneta) quando tenta desenhar? 6. A criança vira as páginas de um livro sozinha? (Ela pode virar mais de uma página de cada vez.)
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de você rabiscar um papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você, rabiscando também? (Se ela já rabisca sozinha, marque “sim” nesta questão.) 2. A criança consegue colocar um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente (como uma garrafa de refrigerante ou mamadeira)? 3. A criança coloca mais de dois brinquedos pequenos, um após o outro, em um recipiente como um balde ou caixa? (Você pode mostrar como fazer.) 4. Depois de você ter mostrado à criança como fazer, ela tenta pegar um brinquedo pequeno que está ligeiramente fora de alcance usando uma colher, vareta ou instrumento semelhante? 5. Sem que você mostre como fazer, a criança rabisca para lá e para cá quando você dá a ela um giz de cera (ou lápis ou caneta)? 6. Depois de deixar cair um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente, a criança vira a garrafa de cabeça para baixo para retirá-lo? (Você pode mostrar como fazer.)

PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança come sozinha com uma colher, mesmo que derrame um pouco de comida? 2. Quando você tira a roupa da criança, ela ajuda você tirando peças como meias, boné ou sapatos? (Se ela já tira as peças sozinho, marque sim) 3. A criança brinca com uma boneca ou boneco de pano abraçando-o(a)? 4. Ao se olhar no espelho, a criança oferece um brinquedo à própria imagem? 5. A criança chama a sua atenção ou tenta mostrar a você alguma coisa puxando sua mão ou suas roupas? 6. A criança procura você quando precisa de ajuda para fazer coisas como dar corda em um brinquedo ou abrir um pote com tampa de rosca?
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

18 Meses (De 17 meses e 0 dia até 18 meses e 30 dias)	
<p>Nesta idade muitas crianças podem não cooperar quando pedimos para fazer algo. Pode ser necessário tentar cada atividade com a criança mais de uma vez. Se possível, tente quando ela estiver cooperando. Se a criança já realiza esta atividade regularmente, marque SIM mesmo que ela se recuse.</p>	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando a criança quer alguma coisa, ela avisa a você apontando para o objeto? 2. Quando você pede, a criança vai a outro cômodo procurar um brinquedo ou objeto conhecido? (Você pode perguntar, por exemplo, “Onde está a bola?”, ou dizer “Traga o seu casaco”, “Vá buscar a sua mochila”.) 3. A criança fala oito ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”? 4. A criança repete uma frase de duas palavras? Por exemplo, quando você diz algo como “Bom dia”, “Quer papá?”, “Vamos dormir”, “Que isso?”, a criança repete ambas as palavras? (Marque “sim” mesmo se tiver dificuldade em entender as palavras que ela diz.) 5. Sem que você mostre, a criança aponta a figura correta quando você diz a ela “Mostre o gatinho”, ou pergunta “Onde está o cachorro”? (Basta que a criança mostre uma figura corretamente.) 6. A criança diz duas ou três palavras juntas que representam ideias diferentes, como “Quero água”, “Mamãe chegou” ou “Dá bola”? (Desconsidere combinações de palavras que expressam uma única ideia, como “Até logo” (tchau), “Bom dia!” (olá!) e “Acabou tudo” (terminou). Por favor, dê um exemplo de uma combinação de palavras usada pela criança:
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança se curva ou se agacha para pegar um objeto no chão e depois fica de pé novamente sem qualquer apoio? 2. A criança se move andando ao invés de engatinhar? 3. A criança caminha bem e raramente cai? 4. A criança sobe em um objeto ou móvel, como uma cadeira, para alcançar alguma coisa que ela quer (por exemplo, para pegar um brinquedo sobre um balcão/mesa/estante ou para “ajudar” você na cozinha)? 5. A criança desce escadas se você segurar uma das mãos dela? Ela pode se apoiar também no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 6. Quando você mostra à criança como se chuta uma bola grande, ela tenta chutar a bola movimentando a perna para frente ou andando na direção da bola? (Se a criança já sabe chutar uma bola, marque “sim” nesta questão.)

MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança arremessa uma bola pequena com um movimento de braço para frente? (Se ela simplesmente deixa a bola cair, marque “ainda não” nesta questão.) 2. A criança empilha, sozinha, dois blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? 3. A criança faz uma marca no papel com a ponta de um giz de cera (ou lápis ou caneta) quando tenta desenhar? 4. A criança empilha, sozinha, três blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? 5. A criança vira as páginas de um livro sozinha? (Ela pode virar mais de uma página de cada vez.) 6. A criança coloca na boca uma colher com o lado certo virado para cima, de modo que a comida geralmente não caia?
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança coloca mais de dois brinquedos pequenos, um após o outro, em um recipiente como um balde ou caixa? (Você pode mostrar como fazer.) 2. Depois de você ter mostrado à criança como fazer, ela tenta pegar um brinquedo pequeno que está ligeiramente fora de alcance usando uma colher, vareta ou instrumento semelhante? 3. Depois de deixar cair um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente, a criança vira um pouco a garrafa para retirá-lo? (Você pode mostrar como fazer. Você pode usar uma garrafa de refrigerante ou mamadeira.) 4. Sem que você mostre como fazer, a criança rabisca para lá e para cá quando você dá a ela um giz de cera (ou lápis ou caneta)? 5. Depois de ver você desenhar uma linha em uma folha de papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você desenhando uma única linha em qualquer direção? (Marque “ainda não” se a criança rabisca em várias direções.) 6. Depois de deixar cair um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente, a criança vira a garrafa de cabeça para baixo para retirá-lo? (Você não pode mostrar como fazer.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ao se olhar no espelho, a criança oferece um brinquedo à própria imagem? 2. A criança brinca com uma boneca ou boneco de pano abraçando-o(a)? 3. A criança chama a sua atenção ou tenta mostrar a você alguma coisa puxando sua mão ou suas roupas? 4. A criança procura você quando precisa de ajuda para fazer coisas como dar corda em um brinquedo ou abrir um pote com tampa de rosca? 5. A criança bebe no copo ou caneca e a coloca de volta na mesa mesmo que derrame um pouco? 6. A criança copia atividades que você faz, como secar algo que derramou, varrer, fazer a barba ou escovar os cabelos?

20 Meses

(De 19 meses e 0 dia até 20 meses e 30 dias)

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança repete uma frase de duas palavras? Por exemplo, quando você diz algo como “Bom dia”, “Quer papá?”, “Vamos dormir”, “Que isso?”, a criança repete ambas as palavras? (Marque “sim” mesmo se tiver dificuldade em entender as palavras que ela diz.) 2. A criança fala oito ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”? 3. Sem que você mostre, a criança aponta a figura correta quando você diz a ela “Mostre o gatinho”, ou pergunta “Onde está o cachorro”? (Basta que a criança mostre uma figura corretamente.) 4. Se você aponta para figuras e pergunta à criança “O que é isso?”, ela nomeia corretamente pelo menos uma figura? (Exemplos de figuras: bola, gato, carro, casa, etc.).
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

COMUNICAÇÃO	<p>5. Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende a pelo menos três dos comandos abaixo?</p> <p>a. “Ponha o brinquedo na mesa.” b. “Feche a porta.” c. “Pegue uma bola para mim.” d. “Ache a sua mochila.” e. “Pegue a minha mão.” f. “Pegue um livro.”</p> <p>6. A criança diz duas ou três palavras juntas que representam ideias diferentes, como “Quero água”, “Mamãe chegou” ou “Dá bola”? (Desconsidere combinações de palavras que expressam uma única ideia, como “Até logo” (tchau), “Bom dia!” (olá!) e “Acabou tudo” (terminou). Por favor, dê um exemplo de uma combinação de palavras usada pela criança:</p>
MOTORA AMPLA	<p>1. A criança sobe em um objeto ou móvel, como uma cadeira, para alcançar alguma coisa que ela quer (por exemplo, para pegar um brinquedo sobre um balcão/mesa/estante ou para “ajudar” você na cozinha)?</p> <p>2. A criança caminha bem e raramente cai?</p> <p>3. A criança desce escadas se você segurar uma das mãos dela? Ela pode se apoiar também no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.)</p> <p>4. Quando você mostra à criança como se chuta uma bola grande, ela tenta chutar a bola movimentando a perna para frente ou andando na direção da bola? (Se a criança já sabe chutar uma bola, marque “sim” nesta questão.)</p> <p>5. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem baterem objetos ou cair?</p> <p>6. A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus? Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.)</p>
MOTORA FINA	<p>1. A criança faz uma marca no papel com a ponta de um giz de cera (ou lápis ou caneta) quando tenta desenhar?</p> <p>2. A criança empilha, sozinha, três blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro?</p> <p>3. A criança vira as páginas de um livro sozinha? (Ela pode virar mais de uma página de cada vez.)</p> <p>4. A criança coloca na boca uma colher com o lado certo virado para cima, de modo que a comida geralmente não caia?</p> <p>5. A criança empilha, sozinha, seis blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro?</p> <p>6. A criança faz um movimento giratório com a mão ao tentar girar maçanetas, dar corda em brinquedos, enroscar tampas de garrafas ou fechar e abrir potes com tampa de rosca?</p>
RESOL. PROBLEMAS	<p>1. Sem que você mostre como fazer, a criança rabisca para lá e para cá quando você dá a ela um giz de cera (ou lápis ou caneta)?</p> <p>2. Depois de ver você desenhar uma linha em uma folha de papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você desenhando uma única linha em qualquer direção? (Marque “ainda não” se a criança rabisca em várias direções.)</p> <p>3. Se você fizer algum dos seguintes gestos, a criança imita pelo menos um deles?</p> <p>a. Abrir e fechar a boca. b. Piscar os olhos. c. Colocar a mão na cabeça. d. Mandar Beijo</p> <p>4. Se você der à criança uma garrafa, colher ou lápis virado ao contrário, ela desvira o objeto de modo a poder usá-lo corretamente?</p> <p>5. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e alinha pelo menos dois blocos um ao lado do outro? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.)</p> <p>6. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)?</p>

PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança come sozinha com uma colher, mesmo que derrame um pouco de comida? 2. A criança chama a sua atenção ou tenta mostrar a você alguma coisa puxando sua mão ou suas roupas? 3. A criança bebe no copo ou caneca e a coloca de volta na mesa mesmo que derrame um pouco? 4. A criança copia atividades que você faz, como secar algo que derramou, varrer, fazer a barba ou escovar os cabelos? 5. Quando está brincando com uma boneca ou boneco de pano, a criança faz de conta que está embalando, alimentando, trocando fraldas, colocando o brinquedo para dormir e assim por diante? (Basta que a criança faça uma dessas brincadeiras.) 6. A criança escova os dentes sozinha?
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

22 Meses (De 21 meses e 0 dia até 22 meses e 30 dias)	
<p>Nesta idade muitas crianças podem não cooperar quando pedimos para fazer algo. Pode ser necessário tentar cada atividade com a criança mais de uma vez. Se possível, tente quando ela estiver cooperando. Se a criança já realiza esta atividade regularmente, marque SIM mesmo que ela se recuse</p>	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você aponta para figuras e pergunta à criança “O que é isso?”, ela nomeia corretamente pelo menos uma figura? (Exemplos de figuras: bola, gato, carro, casa, etc.) 2. Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende a pelo menos três dos comandos abaixo? <ol style="list-style-type: none"> a. “Ponha o brinquedo na mesa.” b. “Feche a porta.” c. “Pegue uma bola para mim.” d. “Ache a sua mochila.” e. “Pegue a minha mão.” f. “Pegue um livro” 3. Quando você pede para a criança apontar para o próprio nariz, olhos, cabelo, pés, orelhas e assim por diante, ela consegue apontar corretamente para pelo menos sete partes do corpo? (Ela pode apontar para partes do próprio corpo ou do corpo de outra pessoa ou de uma boneca. Marque “às vezes” se ela identifica corretamente pelo menos três partes diferentes do corpo.) 4. A criança fala quinze ou mais palavras além de “Mamã” e “Papá”? 5. A criança usa corretamente pelo menos duas palavras como “eu”, “meu” e “você”? 6. A criança diz duas ou três palavras juntas que representam ideias diferentes, como “Quero água”, “Mamãe chegou” ou “Dá bola”? (Desconsidere combinações de palavras que expressam uma única ideia, como “Até logo” (tchau), “Bom dia!” (olá!) e “Acabou tudo” (terminou). Por favor, dê um exemplo de uma combinação de palavras usada pela criança:
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você mostra à criança como se chuta uma bola grande, ela tenta chutar a bola movimentando a perna para frente ou andando na direção da bola? (Se a criança já sabe chutar uma bola, marque “sim” nesta questão.) 2. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem bater em objetos ou cair? 3. A criança desce escadas se você segurar uma das mãos dela? Ela pode se apoiar também no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 4. A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus? Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 5. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo? 6. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois balançando para frente?*

MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança coloca na boca uma colher com o lado certo virado para cima, de modo que a comida geralmente não caia? 2. A criança empilha, sozinha, seis blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? 3. A criança faz um movimento giratório com a mão ao tentar girar maçanetas, dar corda em brinquedos, enroscar tampas de garrafas ou fechar e abrir potes com tampa de rosca? 4. A criança vira as páginas de um livro sozinha? (Ela pode virar mais de uma página de cada vez.) 5. A criança liga e desliga interruptores de luz? Abre a maçaneta ou trinco da porta? Abre e fecha torneiras? Caso a criança faça uma dessas atividades marque “sim”. 6. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato?
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem que você mostre como fazer, a criança rabisca para lá e para cá quando você dá a ela um giz de cera (ou lápis ou caneta)? 2. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e alinha pelo menos dois blocos um ao lado do outro? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.) 3. A criança faz de conta que os objetos são outra coisa? Por exemplo, ela leva um objeto para perto do ouvido e faz de conta que é um telefone? Coloca uma caixa sobre a cabeça e faz de conta que é um chapéu? Usa um brinquedo pequeno para mexer a comida? 4. Depois de ver você desenhar uma linha em uma folha de papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você desenhando uma única linha em qualquer direção? (Marque “ainda não” se a criança rabisca em várias direções.) 5. Depois de deixar cair um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente, a criança vira a garrafa de cabeça para baixo para retirá-lo? (Você não pode mostrar como fazer. Você pode usar uma garrafa de refrigerante ou mamadeira.) 6. Se você der à criança uma garrafa, colher ou lápis virado ao contrário, ela desvira o objeto de modo a poder usá-lo corretamente?
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança copia atividades que você faz, como secar algo que derramou, varrer, fazer a barba ou escovar os cabelos? 2. Se você fizer algum dos seguintes gestos, a criança imita pelo menos um deles? <ol style="list-style-type: none"> a. Abrir e fechar a boca. b. Piscar os olhos. c. Colocar a mão na cabeça. d. Mandar Beijo. 3. A criança escova os dentes sozinha? 4. A criança bebe no copo ou caneca e a coloca de volta na mesa mesmo que derrame um pouco? 5. Quando está brincando com uma boneca ou boneco de pano, a criança faz de conta que está embalando, alimentando, trocando fraldas, colocando o brinquedo para dormir e assim por diante? (Basta que a criança faça uma dessas brincadeiras.) 6. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar?

24 Meses

(De 23 meses e 0 dia até 25 meses e 15 dias)

Nesta idade muitas crianças podem não cooperar quando pedimos para fazer algo. Pode ser necessário tentar cada atividade com a criança mais de uma vez. Se possível, tente quando ela estiver cooperando. Se a criança já realiza esta atividade regularmente, marque SIM mesmo que ela se recuse

COMUNICAÇÃO	<p>1. Sem que você mostre, a criança aponta a figura correta quando você diz a ela “Mostre o gatinho”, ou pergunta “Onde está o cachorro”? (Basta que a criança mostre uma figura corretamente.)</p> <p>2. A criança repete uma frase de duas palavras? Por exemplo, quando você diz algo como “Bom dia”, “Quer papá?”, “Vamos dormir”, “Que isso?”, a criança repete ambas as palavras? (Marque “sim” mesmo se tiver dificuldade em entender as palavras que ela diz.)</p> <p>3. Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende a pelo menos três dos comandos abaixo?</p> <p>a. “Ponha o brinquedo na mesa.” b. “Feche a porta.” c. “Traga uma toalha para mim.” d. “Ache a sua mochila.” e. “Pegue a minha mão.” f. “Pegue um livro.”</p> <p>4. Se você aponta para figuras e pergunta à criança “O que é isso?”, ela nomeia corretamente pelo menos uma figura? (Exemplos de figuras: bola, gato, carro, casa, etc.)</p> <p>5. A criança diz duas ou três palavras juntas que representam ideias diferentes, como “Quero água”, “Mamãe chegou” ou “Dá bola”? (Desconsidere combinações de palavras que expressam uma única ideia, como “Até logo” (tchau), “Bom dia!” (olá!) e “Acabou tudo” (terminou). Por favor, dê um exemplo de uma combinação de palavras usada pela criança:</p> <p>6. A criança usa corretamente pelo menos duas palavras como “eu”, “meu” e “você”?</p>
MOTORA AMPLA	<p>1. A criança desce escadas se você segurar uma das mãos dela? Ela pode se apoiar também no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.)</p> <p>2. Quando você mostra à criança como se chuta uma bola grande, ela tenta chutar a bola movimentando a perna para frente ou andando na direção da bola? (Se a criança já sabe chutar uma bola, marque “sim” nesta questão.)</p> <p>3. A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus? Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.)</p> <p>4. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem bater em objetos ou cair?</p> <p>5. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo?</p> <p>6. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois para frente?</p>
MOTORA FINA	<p>1. A criança coloca na boca uma colher com o lado certo virado para cima, de modo que a comida geralmente não caia?</p> <p>2. A criança vira as páginas de um livro sozinha? (Ela pode virar mais de uma página de cada vez.)</p> <p>3. A criança faz um movimento giratório com a mão ao tentar girar maçanetas, dar corda em brinquedos, enroscar tampas de garrafas ou fechar e abrir potes com tampa de rosca?</p> <p>4. A criança liga e desliga interruptores de luz? Abre a maçaneta ou trinco da porta? Abre e fecha torneiras? Caso a criança faça uma dessas atividades marque “sim”.</p> <p>5. A criança empilha, sozinha, sete blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? (Você também pode usar caixinhas ou brinquedos com cerca de 2,5 cm.)</p> <p>6. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato?</p>

RESOL-PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de ver você desenhar uma linha em uma folha de papel com um giz de cera (ou lápis ou caneta), a criança imita você desenhando uma única linha em qualquer direção? (Marque “ainda não” se a criança rabisca em várias direções.) 2. Depois de deixar cair um pedacinho de pão ou biscoito dentro de uma garrafa pequena e transparente, a criança vira a garrafa de cabeça para baixo para retirá-lo? (Você não pode mostrar como fazer. Você pode usar uma garrafa de refrigerante ou mamadeira.) 3. A criança faz de conta que os objetos são outra coisa? Por exemplo, ela leva um objeto para perto do ouvido e faz de conta que é um telefone? Coloca uma caixa sobre a cabeça e faz de conta que é um chapéu? Usa um brinquedo pequeno para mexer a comida? 4. A criança coloca as coisas de volta no lugar? Por exemplo, ela sabe onde os brinquedos ficam guardados ou os sapatos ou os pratos? 5. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)? 6. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e também alinha quatro objetos em uma fileira? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança bebe no copo ou caneca e a coloca de volta na mesa mesmo que derrame um pouco? 2. A criança copia atividades que você faz, como secar algo que derramou, varrer, fazer a barba ou escovar os cabelos? 3. A criança escova os dentes sozinha? 4. Quando está brincando com uma boneca ou boneco de pano, a criança faz de conta que está embalando, alimentando, trocando fraldas, colocando o brinquedo para dormir e assim por diante? (Basta que a criança faça uma dessas brincadeiras.) 5. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? 6. A criança se refere a si mesma usando “eu” mais frequentemente que o próprio nome? Por exemplo, ela diz “Eu faço isso” mais vezes do que “Joana faz isso”?

27 Meses

(De 25 meses e 16 dias até 28 meses e 15 dias)

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende a pelo menos três dos comandos abaixo? <ol style="list-style-type: none"> a. “Ponha o brinquedo na mesa” b. “Feche a porta” c. “Pegue uma bola para mim” d. “Ache a sua mochila” e. “Pegue a minha mão” f. “Pegue um livro” 2. Se você aponta para figuras e pergunta à criança “O que é isso? ”, ela nomeia corretamente pelo menos uma figura? (Exemplos de figuras: bola, gato, carro, casa, etc.) 3. Quando você pede para a criança apontar para o próprio nariz, olhos, cabelo, pés, orelhas e assim por diante, ela consegue apontar corretamente para pelo menos sete partes do corpo? (Ela pode apontar para partes do próprio corpo ou do corpo de outra pessoa ou de uma boneca. Marque “às vezes” se ela identifica corretamente pelo menos três partes diferentes do corpo.) 4. A criança usa corretamente pelo menos duas palavras como “eu”, “meu” e “você”? 5. A criança constrói frases com três ou quatro palavras? Dê um exemplo: 6. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou fazendo gestos), peça a criança que “coloque o livro em cima da mesa” e “coloque o sapato embaixo da cadeira”. A criança segue corretamente as duas instruções?
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus? Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 2. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem bater em objetos ou cair? 3. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo? 4. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois para frente? 5. A criança pula pelo menos 7 cm para frente levantando os dois pés do chão ao mesmo tempo? 6. A criança sobe escadas colocando apenas um pé em cada degrau? (Quando o pé esquerdo está num degrau, o direito deve estar no outro.) Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede*
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança faz um movimento giratório com a mão ao tentar girar maçanetas, dar corda em brinquedos, enroscar tampas de garrafas ou fechar e abrir potes com tampa de rosca? 2. A criança liga e desliga interruptores de luz? Abre a maçaneta ou trinco da porta? Abre e fecha torneiras? Caso a criança faça uma dessas atividades marque “sim”. 3. Depois de a criança observar você traçando uma linha de cima para baixo (posição vertical) numa folha de papel com lápis, giz de cera ou caneta, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção vertical? 4. A criança empilha, sozinha, sete blocos ou brinquedos pequenos, um em cima do outro? (Você também pode usar caixinhas ou brinquedos com cerca de 2,5 cm.) 5. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato? 6. Depois de a criança observar você traçando uma linha de um lado ao outro (direção horizontal) de uma folha de papel, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção horizontal?
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança faz de conta que os objetos são outra coisa? Por exemplo, ela leva um objeto qualquer para perto do ouvido e faz de conta que é um telefone? Bota uma caixa sobre a cabeça e faz de conta que é um chapéu? Usa um brinquedo pequeno para mexer na comida no prato? 2. A criança coloca as coisas de volta no lugar? Por exemplo, ela sabe onde os brinquedos ficam guardados ou os sapatos ou os pratos? 3. Ao olhar no espelho, pergunte “Onde está _____?” (Diga o nome da criança). A criança aponta para a imagem dela no espelho? 4. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)? 5. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e também alinha quatro objetos em uma fileira? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.) 6. Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “homem-aranha”, “Ben 10” ou “macaco”.) Escreva a resposta da criança aqui:

PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você fizer algum dos seguintes gestos, a criança imita pelo menos um deles? a. Abrir e fechar a boca. b. Piscar os olhos. C.Puxar a orelha d. Bater de leve na bochecha. 2. A criança escova os dentes sozinha? 3. Quando está brincando com um uma boneca ou boneco de pano, a criança faz de conta que está embalando, alimentando, trocando fraldas, colocando o brinquedo para dormir e assim por diante? (Basta que a criança faça uma dessas brincadeiras.) 4. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? 5. A criança se refere a si mesma usando “eu” mais frequentemente que o próprio nome? Por exemplo, ela diz “Eu faço isso” mais vezes do que “Joana faz isso”? 6. A criança veste casaco ou camisa sozinha? c. Colocar a mão na cabeça. d. Mandar Beijo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

30 Meses (De 28 meses e 16 dias até 31 meses e 15 dias)	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você aponta para figuras e pergunta à criança “O que é isso?”, ela nomeia corretamente pelo menos uma figura? (Exemplos de figuras: bola, gato, carro, casa, etc.) 2. Sem que você dê dicas à criança, apontando ou usando gestos, ela atende a pelo menos três dos comandos abaixo? a. “Ponha o brinquedo na mesa.” b. “Feche a porta.” c. “Pegue uma bola para mim.” d. “Ache a sua mochila.” e. “Pegue a minha mão.” f. “Pegue um livro.” 3. Quando você pede para a criança apontar para o próprio nariz, olhos, cabelo, pés, orelhas e assim por diante, ela consegue apontar corretamente para pelo menos sete partes do corpo? (Ela pode apontar para partes do próprio corpo ou do corpo de outra pessoa ou de uma boneca. Marque “às vezes” se ela identifica corretamente pelo menos três partes diferentes do corpo.) 4. A criança constrói frases com três ou quatro palavras? Dê um exemplo: 5. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou fazendo gestos), peça a criança que “coloque o livro em cima da mesa” e “coloque o sapato embaixo da cadeira”. A criança segue corretamente as duas instruções? 6. Ao olhar um livro com figuras, a criança conta a você o que está acontecendo ou que ação está ocorrendo na figura (por exemplo: “latindo”, “correndo”, “comendo” ou “chorando”? Você pode perguntar: “O que o cachorro (ou o menino) está fazendo?”
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem bater em objetos ou cair? 2. A criança sobe ou desce sozinha pelo menos dois degraus? Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 3. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois para frente? 4. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo? 5. A criança sobe escadas colocando apenas um pé em cada degrau? (Quando o pé esquerdo está num degrau, o direito deve estar no outro.) Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 6. A criança fica num pé só por cerca de 1 segundo sem se apoiar em nada?

MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança faz um movimento giratório com a mão ao tentar girar maçanetas, dar corda em brinquedos, enroscar tampas de garrafas ou fechar e abrir potes com tampa de rosca? 2. Depois de a criança observar você traçando uma linha de cima para baixo (posição vertical) numa folha de papel com lápis, giz de cera ou caneta, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção vertical? 3. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato? 4. Depois de a criança observar você traçando uma linha de um lado ao outro (direção horizontal) de uma folha de papel, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção horizontal? 5. Depois de a criança observar você traçando um círculo, peça a ela que faça um círculo como o seu. Não deixe a criança riscar por cima do seu círculo. A criança copia você traçando um círculo? 6. A criança vira as páginas de um livro, uma de cada vez?
RESOL.PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ao olhar no espelho, pergunte “Onde está _____?” (Diga o nome da criança). A criança aponta para a imagem dela no espelho? 2. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)? 3. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e também alinha quatro objetos em uma fileira? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.) 4. Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “homem-aranha”, “Ben 10” ou “macaco”.) Escreva a resposta 5. Quando você pede “Diga: sete três”, a criança repete apenas os dois números na mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outro par de números, por exemplo, “Diga: oito dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de dois números para que você marque “sim”.) 6. Depois que a criança faz um desenho, mesmo que seja um simples rabisco, ela conta a você o que desenhou? (Você pode dizer “Fale-me sobre o seu desenho”, ou perguntar “O que é isto?” para estimular a criança.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você fizer algum dos seguintes gestos, a criança imita pelo menos um deles? a. Abrir e fechar a boca. b. Piscar os olhos. c. Colocar a mão na cabeça. d. Mandar Beijo. 2. A criança usa colher para se alimentar sem derramar quase nada? 3. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? 4. A criança veste casaco ou camisa sozinha? 5. Após você enfiar os pés da criança em uma calça comprida folgada, ela puxa a calça completamente até a cintura? 6. Quando a criança está se olhando em um espelho e você pergunta “Quem é esse(a) aí no espelho?”, ela responde “Eu” ou diz o próprio nome?

33 Meses

(De 31 meses e 16 dias até 34 meses e 15 dias)

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você pede para a criança apontar para o próprio nariz, olhos, cabelo, pés, orelhas e assim por diante, ela consegue apontar corretamente para pelo menos sete partes do corpo? (Ela pode apontar para partes do próprio corpo ou do corpo de outra pessoa ou de uma boneca. Marque “às vezes” se ela identifica corretamente pelo menos três partes diferentes do corpo.) 2. A criança constrói frases com três ou quatro palavras? Dê um exemplo: 3. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou fazendo gestos), peça a criança que “coloque o livro em cima da mesa” e “coloque o sapato embaixo da cadeira”. A criança segue corretamente as duas instruções? 4. Ao olhar um livro com figuras, a criança conta a você o que está acontecendo ou que ação está ocorrendo na figura (por exemplo: “latindo”, “correndo”, “comendo” ou “chorando”)? Você pode perguntar: “O que o cachorro (ou o menino) está fazendo?” 5. Mostre à criança como o zíper se movimenta para cima e para baixo e diga “Veja, isto sobe e desce”. Feche o zíper até a metade e peça à criança para mover o zíper para baixo. Volte o zíper para o meio e peça que ela mova o zíper para cima. Faça isso várias vezes, colocando sempre o zíper no meio antes de pedir à criança para movê-lo para cima ou para baixo. A criança, quase sempre, move o zíper para cima quando você diz “para cima” e para baixo quando você diz “para baixo”? 6. Quando você pergunta “Qual é o seu nome?”, a criança diz o seu nome ou o seu apelido?
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança corre razoavelmente bem, sabendo parar sem bater em objetos ou cair? 2. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois para frente? 3. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo? 4. A criança sobe escadas colocando apenas um pé em cada degrau? (Quando o pé esquerdo está num degrau, o direito deve estar no outro.) Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 5. A criança fica num pé só por cerca de 1 segundo sem se apoiar em nada? 6. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.)
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de a criança observar você traçando uma linha de cima para baixo (posição vertical) numa folha de papel com lápis, giz de cera ou caneta, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção vertical? 2. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato? 3. Depois de a criança observar você traçando uma linha de um lado ao outro (direção horizontal) de uma folha de papel, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção horizontal? 4. Depois de a criança observar você traçando um círculo, peça a ela que faça um círculo como o seu. Não deixe a criança riscar por cima do seu círculo. A criança copia você traçando um círculo? 5. A criança vira as páginas de um livro, uma de cada vez? 6. A criança tenta cortar papel com tesoura sem ponta? Ela não precisa cortar a folha, mas deve abrir e fechar as lâminas enquanto segura o papel com a outra mão. (Você pode mostrar à criança como usar a tesoura. Observe cuidadosamente a criança enquanto ela usa a tesoura, por razões de segurança.)

RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ao olhar no espelho, pergunte “Onde está _____?” (Diga o nome da criança.) A criança aponta para a imagem dela no espelho? 2. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e também alinha quatro objetos em uma fileira? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.) 3. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)? 4. Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “homem-aranha”, “Ben 10” ou “macaco”.) Escreva a resposta da criança : 5. Quando você pede “Diga: sete três”, a criança repete apenas os dois números na mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outro par de números, por exemplo, “Diga: oito dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de dois números para que você marque “sim” questão.) 6. Depois que a criança faz um desenho, mesmo que seja um simples rabisco, ela conta a você o que desenhou? (Você pode dizer “Fale-me sobre o seu desenho”, ou perguntar “O que é isto?” para estimular a criança.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança usa colher para se alimentar sem derramar quase nada? 2. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? 3. A criança veste casaco ou camisa sozinha? 4. Após você enfiar os pés da criança em uma calça comprida folgada, ela puxa a calça completamente até a cintura? 5. Quando a criança está se olhando em um espelho e você pergunta “Quem é esse(a) aí no espelho?”, ela responde “Eu” ou diz o próprio nome? 6. Usando exatamente estas palavras, pergunte à criança: “Você é um menino ou uma menina?” A criança responde corretamente?

36 Meses

(De 34 meses e 16 dias até 38 meses e 30 dias)

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você pede para a criança apontar para o próprio nariz, olhos, cabelo, pés, orelhas e assim por diante, ela consegue apontar corretamente para pelo menos sete partes do corpo? (Ela pode apontar para partes do próprio corpo ou do corpo de outra pessoa ou de uma boneca. Marque “às vezes” se ela identifica corretamente pelo menos três partes diferentes do corpo.) 2. A criança constrói frases com três ou quatro palavras? Dê um exemplo: 3. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou fazendo gestos), peça a criança que “coloque o livro em cima da mesa” e “coloque o sapato embaixo da cadeira”. A criança segue corretamente instruções? 4. Ao olhar um livro com figuras, a criança conta a você o que está acontecendo ou que ação está ocorrendo na figura (por exemplo: “latindo”, “correndo”, “comendo” ou “chorando”)? Você pode perguntar: “O que o cachorro (ou o menino) está fazendo?” 5. Mostre à criança como o zíper se movimenta para cima e para baixo e diga “Veja, isto sobe e desce”. Feche o zíper até a metade e peça à criança para mover o zíper para baixo. Volte o zíper para o meio e peça que ela mova o zíper para cima. Faça isso várias vezes, colocando sempre o zíper no meio antes de pedir à criança para movê-lo para cima ou para baixo. A criança, quase sempre, move o zíper para cima quando você diz “para cima” e para baixo quando você diz “para baixo”? 6. Quando você pergunta “Qual é o seu nome completo?”, a criança diz seu nome e sobrenome? ,
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem se apoiar em nada, a criança chuta uma bola movendo a perna para trás e depois para frente? 2. A criança pula com os dois pés, levantando os pés do chão ao mesmo tempo? 3. A criança sobe escadas colocando apenas um pé em cada degrau? (Quando o pé esquerdo está num degrau, o direito deve estar no outro.) Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 4. A criança fica num pé só por cerca de 1 segundo sem se apoiar em nada? 5. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.) 6. A criança pula pelo menos 15 cm para frente levantando os dois pés do chão ao mesmo tempo?
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de a criança observar você traçando uma linha de cima para baixo (posição vertical) numa folha de papel com lápis, giz de cera ou caneta, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma linha na direção vertical? 2. A criança consegue enfiar pequenos objetos como contas ou macarrões em forma de canudos ou de rodinhas em um barbante ou cordão de sapato? 3. Depois de a criança observar você traçando um círculo, peça a ela que faça um círculo como o seu. Não deixe a criança riscar por cima do seu círculo. A criança copia você traçando um círculo? 4. Depois de a criança observar você traçando uma linha de um lado ao outro (direção horizontal) de uma folha de papel, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção horizontal? 5. A criança tenta cortar papel com tesoura sem ponta? Ela não precisa cortar a folha, mas deve abrir e fechar as lâminas enquanto segura o papel com a outra mão. (Você pode mostrar à criança como usar a tesoura. Observe cuidadosamente a criança enquanto ela usa a tesoura, por razões de segurança.) 6. Ao desenhar, a criança segura o lápis, giz de cera ou caneta entre o polegar e os outros dedos, da mesma forma que um adulto?
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enquanto a criança observa, alinhe quatro objetos como blocos ou carrinhos em uma fileira (como se fosse um trenzinho). A criança copia ou imita você e também alinha quatro objetos em uma fileira? (Você também pode usar carretéis de linha, caixinhas ou outros brinquedos.) 2. Se a criança quer algo que não consegue alcançar, ela procura alguma coisa para subir e pegar o objeto (por exemplo, para pegar um brinquedo numa prateleira ela sobe no bloco de espuma)? 3. Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “homem-aranha”, “Ben 10” ou “macaco”.) Escreva a resposta da criança: 4. Quando você pede “Diga: sete três”, a criança repete apenas os dois números na mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outro par de números, por exemplo, “Diga: oito dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de dois números para que você marque “sim” nesta questão.) 5. Mostre à criança como fazer uma ponte com blocos, caixas ou latas, como o exemplo ao lado. A criança imita você fazendo uma igual? 6. Quando você pede “Diga: cinco, oito, três”, a criança repete apenas os três números nessa mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outra série de números, por exemplo, “Diga: seis, nove, dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de três números para que você marque “sim” nesta questão.)

PESSOAL-	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança usa colher para se alimentar sem derramar quase nada? 2. A criança empurra um pequeno carrinho de compras ou de bebê ou outro brinquedo com rodas conduzindo-o em torno de objetos, recuando de cantos que não consegue contornar? 3. Quando a criança está se olhando em um espelho e você pergunta “Quem é esse(a) aí no espelho?”, ela responde “Eu” ou diz o próprio nome? 4. A criança veste casaco ou camisa sozinha? 5. Usando exatamente estas palavras, pergunte à criança: “Você é um menino ou uma menina?” A criança responde corretamente? 6. A criança aguarda a sua vez enquanto é a vez de outra criança ou adulto?
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

42 Meses (De 39 meses e 0 dia até 44 meses e 30 dias)	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou fazendo gestos), peça a criança que “coloque o livro em cima da mesa” e “coloque o sapato embaixo da cadeira”. A criança segue as duas instruções? 2. Ao olhar um livro com figuras, a criança conta a você o que está acontecendo ou que ação está ocorrendo na figura (por exemplo: “latindo”, “correndo”, “comendo” ou “chorando”)? Você pode perguntar: “O que o cachorro (ou o menino) está fazendo?” 3. Mostre à criança como o zíper se movimenta para cima e para baixo e diga “Veja, isto sobe e desce”. Feche o zíper até a metade e peça à criança para mover o zíper para baixo. Volte o zíper para o meio e peça que ela mova o zíper para cima. Faça isso várias vezes, colocando sempre o zíper no meio antes de pedir à criança para movê-lo para cima ou para baixo. A criança, quase sempre, move o zíper para cima quando você diz “para cima” e para baixo quando você diz “para baixo”? 4. Quando você pergunta “Qual é o seu nome completo?”, a criança diz seu nome e sobrenome? 5. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou repetindo instruções), a criança segue três ordens não relacionadas entre si? Dê todas as três ordens antes de a criança começar. Por exemplo, você pode pedir à criança “Bata palmas, vá até a porta e sente-se” ou “Me dê o lápis, abra o livro e fique de pé”. 6. A criança usa todas as palavras que compõem uma frase? Por exemplo, ela utiliza palavras como “um”, “uma”, “o”, “a”, “estou”, “é” e “são” para formular frases como “Eu vou ao parquinho”, “A bola é grande” ou “Eu vi um gato”
MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança sobe escadas colocando apenas um pé em cada degrau? (Quando o pé esquerdo está num degrau, o direito deve estar no outro.) Ela pode se apoiar no corrimão ou na parede. (Você pode observar isso na creche, no parquinho, em casa ou numa loja.) 2. A criança fica num pé só por cerca de 1 segundo sem se apoiar em nada? 3. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.) 4. A criança pula pelo menos 15 cm para frente levantando os dois pés do chão ao mesmo tempo? 5. Quando você joga uma bola grande para a criança, ela agarra a bola com as duas mãos? (Fique a cerca de 1,5 m de distância e jogue a bola para ela duas ou três vezes antes de marcar a resposta.) 6. A criança sobe os degraus de um escorregador e escorrega sem ajuda?

MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depois de a criança observar você traçando um círculo, peça a ela que faça um círculo como o seu. Não deixe a criança riscar por cima do seu círculo. A criança copia você traçando um círculo? 2. Depois de a criança observar você traçando uma linha de um lado ao outro (direção horizontal) de uma folha de papel, peça a ela que faça uma linha como a sua. Não deixe a criança riscar por cima da sua linha. A criança copia você traçando uma única linha na direção horizontal? 3. A criança tenta cortar papel com tesoura sem ponta? Ela não precisa cortar a folha, mas deve abrir e fechar as lâminas enquanto segura o papel com a outra mão. (Você pode mostrar à criança como usar a tesoura. Observe cuidadosamente a criança enquanto ela usa a tesoura, por razões de segurança.) 4. Ao desenhar, a criança segura o lápis, giz de cera ou caneta entre o polegar e os outros dedos, da mesma forma que um adulto? 5. A criança monta um quebra-cabeça de cinco a sete peças? (Se você não tiver um, arranque uma figura de página inteira de uma revista e corte em seis pedaços. A criança consegue montar a figura ?) 6. Olhando a figura à direita como modelo, a criança copia a imagem numa folha grande de papel usando lápis, giz de cera ou caneta? (Não coloque o papel por cima da figura para a criança cobrir. O desenho da criança deve parecer com a forma ao lado, mas pode ter tamanho diferente.)
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você aponta para a figura ao lado e pergunta à criança “O que é isso?”, ela diz uma palavra que se refere a uma pessoa ou algo similar? (Marque “sim” para respostas como “boneco”, “menino”, “menina”, “papai”, “mamãe”, “homem-aranha”, “Ben 10” ou “macaco”.) Escreva a resposta da criança: 2. Quando você pede “Diga: sete três”, a criança repete apenas os dois números na mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outro par de números, por exemplo, “Diga: oito dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de dois números para que você marque “sim” nesta questão.) 3. Mostre à criança como fazer uma ponte com blocos, caixas ou latas, como o exemplo ao lado. A criança imita você fazendo uma igual? 4. Quando você pede “Diga: cinco, oito, três”, a criança repete apenas os três números nessa mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outra série de números, por exemplo, “Diga: seis, nove, dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de três números para que você marque “sim” nesta questão.) 5. Quando você pergunta à criança “Qual o menor círculo?”, ela aponta para o menor? (Pergunte sem dar ajuda apontando, gesticulando ou olhando para o menor círculo.) 6. A criança se fantasia e faz de conta que é outra pessoa ou outra coisa? Por exemplo, a criança pode se vestir com roupas diferentes e fingir que é a mamãe, o papai, um irmão, uma irmã ou um personagem ou animal imaginário.
PESSOAL-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando a criança está se olhando em um espelho e você pergunta “Quem é esse(a) aí no espelho?”, ela responde “Eu” ou diz o próprio nome? 2. A criança veste casaco ou camisa sozinha? 3. Usando exatamente estas palavras, pergunte à criança: “Você é um menino ou uma menina?” A criança responde corretamente? 4. A criança aguarda a sua vez enquanto é a vez de outra criança ou adulto? 5. A criança se serve, tirando comida de um recipiente para outro usando talheres? Por exemplo, ela utiliza uma colher grande para pegar comida da travessa e colocar no prato? 6. A criança lava as mãos com água e sabão e depois se seca com uma toalha, sem ajuda?

48 Meses

(De 45 meses e 0 dia até 50 meses e 30 dias)

COMUNICAÇÃO	<p>1. A criança nomeia pelo menos três itens de uma mesma categoria? Por exemplo, se você pede, “Diga-me algumas coisas que as pessoas comem”, ela responde algo como “ovo, biscoito e pão”? Ou, se você fala “Diga-me o nome de alguns animais”, ela responde algo como “vaca, cachorro e elefante”?</p> <p>2. A criança responde às seguintes perguntas? (Marque “às vezes” se a criança responde apenas uma.) “O que você faz quando está com fome?” (Respostas aceitáveis incluem “Como”, “Como biscoito”, “Pego comida”, etc.) Escreva a resposta da criança: “O que você faz quando está cansado?” (Respostas aceitáveis incluem “Durmo”, “Tiro uma soneca”, “Descanso”, “Vou dormir”, “Vou para cama”, “Me deito”, “Sento”, etc.). Escreva a resposta da criança:</p> <p>3. A criança fala para você pelo menos duas coisas a respeito de objetos comuns? Por exemplo, se você pedir para a criança “Me conte sobre sua bola” ela responde algo como: “Ela é redonda. Eu jogo com ela. Ela é grande”?</p> <p>4. A criança usa terminações adequadas como “-s” para o plural, “-ei” para o passado e “-ndo” para o gerúndio? Por exemplo, a criança diz coisas como: “Eu vejo dois gatos”, “Eu chutei a bola”, “Eu estou jogando”?</p> <p>5. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou repetindo instruções), a criança segue três ordens não relacionadas entre si? Dê todas as três ordens antes de a criança começar. Por exemplo, você pode pedir à criança “Bata palmas, vá até a porta e sente-se” ou “Me dê o lápis, abra o livro e fique de pé”.</p> <p>6. A criança usa todas as palavras que compõem uma frase? Por exemplo, ela utiliza palavras como “um”, “uma”, “o”, “a”, “estou”, “é” e “são” para formular frases como “Eu vou ao parquinho”, “A bola é grande” ou “Eu vi um gato”</p>
MOTORA AMPLA	<p>1. Quando você joga uma bola grande para a criança, ela agarra a bola com as duas mãos? (Fique a cerca de 1,5 m de distância e jogue a bola para ela duas ou três vezes antes de marcar a resposta.)</p> <p>2. A criança sobe os degraus de um escorregador e escorrega sem ajuda?</p> <p>3. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente na direção de uma pessoa que está a uma distância de pelo menos 2 m a sua frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.)</p> <p>4. A criança pula em um pé só, seja ele o direito ou o esquerdo, pelo menos uma vez sem perder o equilíbrio ou cair?</p> <p>5. A partir de uma posição de pé e com os pés juntos, a criança pula para frente 50 cm (meio metro)?</p> <p>6. Sem se apoiar, a criança fica pelo menos 5 segundos num pé só sem perder o equilíbrio e baixar o outro pé? (Você pode dar à criança duas ou três chances antes de responder.)</p>
MOTORA FINA	<p>1. A criança monta um quebra-cabeça de cinco a sete peças? (Se você não tiver um, arranque uma figura de página inteira de uma revista e corte-a em seis pedaços. A criança consegue montar a figura corretamente?)</p> <p>2. Usando tesoura sem ponta, a criança corta um papel ao meio, mais ou menos em linha reta, fazendo com que as lâminas se abram e se fechem? (Observe cuidadosamente o uso da tesoura por razões de segurança.)</p> <p>3. Olhando as formas abaixo, a criança copia pelo menos três delas em um pedaço de papel em branco com um lápis, caneta ou giz de cera, sem qualquer ajuda? (Os desenhos da criança devem se parecer com as formas abaixo, mas podem ter tamanhos diferentes.)</p> <p>4. A criança desabotoa um ou mais botões? (Ela pode desabotoar sua própria roupa ou a de uma boneca.)</p> <p>5. A criança desenha figuras humanas que tenham pelo menos três das seguintes partes: cabeça, olhos, boca, nariz, pescoço, cabelo, tronco, braços, mãos, pernas ou pés?</p> <p>6. A criança colore figuras de um livro de colorir ou um círculo de 5 cm feito por você, sem sair muito dos limites? (Ela não deve passar de meio centímetro da maioria do contorno das figuras.)</p>

RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você pede “Diga: cinco, oito, três”, a criança repete apenas os três números nessa mesma ordem? Não repita os números. Se necessário, tente outra série de números, por exemplo, “Diga: seis, nove, dois”. (É preciso que a criança repita apenas uma série de três números para que você marque “sim” nesta questão.) 2. Quando você pergunta à criança “Qual o menor círculo?”, ela aponta para o menor? (Pergunte sem dar ajuda apontando, gesticulando ou olhando para o menor círculo.) 3. Sem você ajudar apontando, a criança segue três instruções diferentes que contenham as palavras “embaixo”, “entre” e “no centro”? Por exemplo peça à criança para colocar o sapato “embaixo do banco”. Depois peça a ela para colocar a bola “entre as cadeiras” e o livro “no centro da mesa”. 4. Quando você mostra para a criança objetos e pergunta “Que cor é essa?”, ela identifica cinco cores diferentes como vermelho, azul, amarelo, laranja, preto, branco ou rosa? (Marque “sim” somente se a criança identificar corretamente cinco cores diferentes.) 5. A criança se fantasia e faz de conta que é outra pessoa ou outra coisa? Por exemplo, a criança pode se vestir com roupas diferentes e fingir que é a mamãe, o papai, um irmão, uma irmã ou um personagem ou animal imaginário. 6. Se você colocar cinco objetos na frente da criança, ela consegue contar os objetos na ordem correta dizendo “um, dois, três, quatro, cinco”? (Faça esta pergunta sem dar ajuda apontando, gesticulando ou falando o nome dos objetos.)
PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança se serve, tirando comida de um recipiente para outro usando talheres? Por exemplo, ela utiliza uma colher grande para pegar comida da travessa e colocar no prato? 2. A criança informa pelo menos quatro dos seguintes dados pessoais? Marque os itens que ela sabe: a. “Nome” b. “Idade” c. “Localidade onde mora” d. “Sobrenome” e. “Se é menino ou menina” f. “Nome da Escola ou Creche que frequenta” 3. A criança lava as mãos com água e sabão e depois se seca com uma toalha, sem ajuda? 4. A criança fala para você o nome de dois ou mais colegas, sem contar irmãos e irmãs? (Faça essa pergunta sem ajudar com sugestões de nomes de colegas ou amigos.) 5. A criança escova os dentes colocando a pasta de dente na escova e escovando todos os dentes sem ajuda? (Você talvez ainda precise verificar e escovar os dentes da criança de novo.) 6. A criança põe e tira a roupa sem ajuda? Ela pode pedir sua ajuda no caso de colchetes, botões e zíperes.

54 Meses

(De 51 meses e 0 dia até 56 meses e 30 dias)

COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança fala para você pelo menos duas coisas a respeito de objetos comuns? Por exemplo, se você pedir para a criança “Me conte sobre sua bola” ela responde algo como: “Ela é redonda. Eu jogo com ela. Ela é grande”? 2. A criança usa todas as palavras que compõem uma frase? Por exemplo, ela utiliza palavras como “um”, “uma”, “o”, “a”, “estou”, “é” e “são” para formular frases como “Eu vou ao parquinho”, “A bola é grande” ou “Eu vi um gato” 3. A criança usa terminações adequadas como “-s” para o plural, “-ei” para o passado e “-ndo” para o gerúndio? Por exemplo, a criança diz coisas como: “Eu vejo dois gatos”, “Eu chutei a bola”, “Eu estou jogando”? 4. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou repetindo instruções), a criança segue três ordens não relacionadas entre si? Dê todas as três ordens antes de a criança começar. Por exemplo, você pode pedir à criança “Bata palmas, vá até a porta e sente-se” ou “Me dê o lápis, abra o livro e fique de pé”. 5. A criança usa frases com quatro ou cinco palavras? Por exemplo, a criança fala “Eu quero o carro?” Escreva um exemplo: 6. Quando você conversa com a criança sobre algo que já aconteceu, ela usa o verbo no passado como “andei”, “pulei” ou “brinquei”? Pergunte a ela algo do tipo “Como você chegou até a loja?” (“Eu andei”) ou “O que você fez na casa do seu amigo?” (“Eu brinquei”). Escreva um exemplo:
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança pula em um pé só, seja ele o direito ou o esquerdo, pelo menos uma vez sem perder o equilíbrio ou cair? 2. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente na direção de uma pessoa que está a uma distância de pelo menos 2 m a sua frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.) 3. A partir de uma posição de pé e com os pés juntos, a criança pula para frente 50 cm (meio metro)? 4. Quando você joga uma bola grande para a criança, ela agarra a bola com as duas mãos? (Fique a cerca de 1,5 m de distância e jogue a bola para ela duas ou três vezes antes de marcar a resposta.) 5. Sem se apoiar, a criança fica pelo menos 5 segundos num pé só sem perder o equilíbrio e baixar o outro pé? (Você pode dar à criança duas ou três chances antes de responder.) 6. A criança anda 4,5 m na ponta dos pés (aproximadamente o comprimento de uma caminhonete ou micro-ônibus)? (Você pode mostrar a ela como fazer isso.)
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Olhando as formas abaixo, a criança copia pelo menos três delas em um pedaço de papel em branco com um lápis, caneta ou giz de cera, sem qualquer ajuda? (Os desenhos da criança devem se parecer com as formas abaixo, mas podem ter tamanhos diferentes.) 2. A criança desabotoa um ou mais botões? (Ela pode desabotoar sua própria roupa ou a de uma boneca.) 3. A criança colore figuras de um livro de colorir ou um círculo de 5 cm feito por você, sem sair muito dos limites? (Ela não deve passar de meio centímetro da maioria do contorno das figuras.) 4. Peça à criança para cobrir a linha abaixo com um lápis. Ela faz isso sem sair da linha mais que duas vezes? (Marque “às vezes” se a criança sai da linha três vezes.) 5. Peça à criança para desenhar uma pessoa em uma folha em branco. Você pode dizer: “Desenhe um menino ou uma menina”. Se ela desenhar uma pessoa com cabeça, corpo, braços e pernas, marque “sim”. Se ela desenhar uma pessoa com apenas três partes (cabeça, corpo, braços ou pernas), marque “às vezes”. Se ela desenhar uma pessoa com duas partes ou menos (cabeça, corpo, braços ou pernas), marque “ainda não”. Certifique-se de anexar o desenho da criança a este questionário. 6. Faça uma linha em uma folha de papel. Usando tesoura sem ponta, a criança corta o papel ao meio, mais ou menos em linha reta, fazendo com que as lâminas se abram e se fechem? (Observe cuidadosamente o uso da tesoura por razões de segurança.)
RESOL. PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando você mostra para a criança objetos e pergunta “Que cor é essa?”, ela identifica cinco cores diferentes como vermelho, azul, amarelo, laranja, preto, branco ou rosa? (Marque “sim” somente se a criança identificar corretamente cinco cores diferentes.) 2. A criança se fantasia e faz de conta que é outra pessoa ou outra coisa? Por exemplo, a criança pode se vestir com roupas diferentes e fingir que é a mamãe, o papai, um irmão, uma irmã ou um personagem ou animal imaginário. 3. Se você colocar cinco objetos na frente da criança, ela consegue contar os objetos na ordem correta dizendo “um, dois, três, quatro, cinco”? (Faça esta pergunta sem dar ajuda apontando, gesticulando ou falando o nome dos objetos.) 4. Quando você pergunta à criança “Qual o menor círculo?”, ela aponta para o menor? (Pergunte sem dar ajuda apontando, gesticulando ou olhando para o menor círculo.) 5. A criança conta até quinze sem errar? Se a resposta for afirmativa, marque “sim”. Se ela conta até doze sem errar, marque “às vezes”. 6. A criança sabe dar nome aos números? (Marque “sim” se ela identificar os três números abaixo. Marque “às vezes” se ela identificar dois desses números.)

PESSOAL-SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. A criança lava as mãos com água e sabão e depois se seca com uma toalha, sem ajuda? 2. A criança fala para você o nome de dois ou mais colegas, sem contar irmãos e irmãs? (Faça essa pergunta sem ajudar com sugestões de nomes de colegas ou amigos.) 3. A criança escova os dentes colocando a pasta de dente na escova e escovando todos os dentes sem ajuda? (Você talvez ainda precise verificar e escovar os dentes da criança de novo.) 4. A criança se serve, tirando comida de um recipiente para outro usando talheres? Por exemplo, ela utiliza uma colher grande para pegar comida da travessa e colocar no prato? 5. A criança informa pelo menos quatro dos seguintes dados pessoais? Marque os itens que ela sabe. <ol style="list-style-type: none"> a. “Nome” d. “Sobrenome” b. “Idade” e. “Se é menino ou menina” c. “Localidade onde mora” f. “Nome da Escola ou Creche que frequenta” 6. A criança põe e tira a roupa sozinha, inclusive aquelas com botões de tamanho médio e zíperes na frente da roupa?
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

60 Meses (De 57 meses e 0 dia até 66 meses e 30 dias)	
COMUNICAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sem você ajudar (por exemplo apontando ou repetindo instruções), a criança segue três ordens não relacionadas entre si? Dê todas as três ordens antes de a criança começar. Por exemplo, você pode pedir à criança “Bata palmas, vá até a porta e sente-se” ou “Me dê o lápis, abra o livro e fique de pé”. 2. A criança usa frases com quatro ou cinco palavras? Por exemplo, a criança fala “Eu quero o carro?” Escreva um exemplo: 3. Quando você conversa com a criança sobre algo que já aconteceu, ela usa o verbo no passado como “andei”, “pulei” ou “brinquei”? Pergunte a ela algo do tipo “Como você chegou até a loja?” (“Eu andei”) ou “O que você fez na casa do seu amigo?” (“Eu brinquei”). Escreva um exemplo: 4. A criança utiliza palavras que indicam comparação, como “mais pesado”, “mais forte” ou “menor”. Pergunte à criança algo como “Um carro é grande, mas um ônibus é _____”(maior); Um gato é pesado mas um elefante é _____(mais pesado); Uma criança é pequena, mas um bebê é _____”menor. Escreva um exemplo. 5. A criança responde às seguintes perguntas? (Marque “as vezes” se a criança responde apenas uma” a) O que você faz quando está com fome?(Respostas aceitáveis incluem “Como”< “Como biscoito”, Pego Comida” etc). b) O que você faz quando está cansado? (Respostas aceitáveis incluem “Durmo”, “Tiro uma soneca”, Descanso”, “Vou dormir”, “Vou para a cama”, “Me deito”, “Sento”. 6. A Criança repete as frases abaixo sem qualquer erro? Leia uma frase de cada vez. Você pode repetir cada frase uma vez. Marque “sim” se a criança repete as duas frases sem erros, ou “as vezes” se ele repete uma delas sem erros) Ana esconde seus sapatos para Maria achar / Pedro Leu o livro azul embaixo da cama,

MOTORA AMPLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando a criança está de pé, ela arremessa uma bola para frente na direção de uma pessoa que está a uma distância de pelo menos 2 m a sua frente, levantando o braço até a altura do ombro? (Se ela deixa cair ou joga a bola por baixo da cintura marque “ainda não”.) 2. Quando você joga uma bola grande para a criança, ela <i>agarra a bola com as duas mãos</i>? (Fique a cerca de 1,5 m de distância e jogue a bola para ela duas ou três vezes antes de marcar a resposta.) 3. Sem se apoiar, a criança fica pelo menos 5 segundos num pé <i>só sem perder o equilíbrio e baixar o outro pé</i>? (Você pode dar à criança duas ou três chances antes de responder.) 4. A criança anda 4,5 m na ponta dos pés (aproximadamente o comprimento de uma <i>caminhonete ou micro-ônibus</i>)? (Você pode mostrar a ela como fazer isso.) 5. A criança, pulando para frente com um pé só percorre de 1,5 a 2,0 m, sem botar o outro pé o chão? (Teste com o pé direito e com o pé esquerdo) (Você pode dar a ela duas chances com cada pé. Marque “às vezes” se ela so consegue fazer com um dos pés). 6. A criança salta alternando os pés (você pode mostrar como fazer).
MOTORA FINA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peça à criança para cobrir a linha abaixo com um lápis. Ela faz isso sem sair da linha mais que duas vezes? (Marque “às vezes” se a criança sai da linha três vezes.) 2. Peça à criança para desenhar uma pessoa em uma folha em branco. Você pode dizer: “Desenhe um menino ou uma menina”. Se ela desenhar uma pessoa com cabeça, corpo, braços e pernas, marque “sim”. Se ela desenhar uma pessoa com apenas três partes (cabeça, corpo, braços ou pernas), marque “às vezes”. Se ela desenhar uma pessoa com duas partes ou menos (cabeça, corpo, braços ou pernas), marque “ainda não”. Certifique-se de anexar o desenho da criança a este questionário. 3. Faça uma linha em uma folha de papel. Usando tesoura sem ponta, a criança corta o papel ao meio, mais ou menos em linha reta, fazendo com que as lâminas se abram e se fechem? (Observe cuidadosamente o uso da tesoura por razões de segurança.) 4. Olhando as formas abaixo, a criança copia pelo menos três delas em um pedaço de papel em branco com um lápis, caneta ou giz de cera, sem qualquer ajuda? (Os desenhos da criança devem se parecer com as formas abaixo, mas podem ter tamanhos diferentes.) 5. Olhando as letras abaixo como modelo, a criança copia as letras sem qualquer ajuda? Cubra as letras, exceto a que estiver sendo copiada (Marque “sim” se a criança copia pelo menos quatro letras de forma legível. Marque “às vezes” se ela copia apenas duas ou três letras de forma legível.) 6. Escreva o primeiro nome da criança com letra de forma. Ela consegue copiar as letras? As letras copiadas poder ter tamanhos diferentes, estar de cabeça para baixo ou invertidas (Marque “às vezes” se a criança copia cerca de metade das letras.

RESOL. PROBLEMAS	<p>1. Quando você pergunta à criança “Qual o menor círculo? ”, ela aponta para o menor? (Pergunte sem dar ajuda apontando, gesticulando ou olhando para o menor círculo.)</p> <p>2. Quando você mostra para a criança objetos e pergunta “Que cor é essa? ”, ela identifica cinco cores diferentes como vermelho, azul, amarelo, laranja, preto, branco ou rosa? (Marque “sim” somente se a criança identificar corretamente cinco cores diferentes.)</p> <p>3. A criança conta até quinze sem errar? Se a resposta for afirmativa, marque “sim”. Se ela conta até doze sem errar, marque “às vezes”.</p> <p>4. A criança completa as seguintes frases usando uma palavra que significa o oposto daquela que está sublinhada? Por exemplo: A pedra é “dura” e o travesseiro é “macio”. Escreva as respostas nos espaços: A vaca é grande e o rato é ____/ O gelo é frio e o fogo é ____/ Vemos estrelas de noite e vemos o sol de ____/ Depois que joga a bola para cima ela vem para _____. (Marque “sim” se ela completar pelo menos 3 das quatro frases corretamente. Marque “às vezes” se ela completar apenas duas de quatro frases corretamente).</p> <p>5. A criança sabe o nome dos números? (Marque “sim” se ela identificar os três números abaixo. Marque “às vezes” se ela identificar dois desses números.)</p> <p>6. A criança nomeia pelo menos quatro letras do nome dela? Aponte para a letra e pergunte: “Que letra é essa? ” (Aponte para as letras fora de ordem)</p>
PESSOAL-SOCIAL	<p>1. A criança se serve, tirando comida de um recipiente para outro usando talheres? Por exemplo, ela utiliza uma colher grande para pegar comida da travessa e colocar no prato?</p> <p>2. A criança lava as mãos com água e sabão e depois se seca com uma toalha, sem ajuda?</p> <p>3. A criança informa pelo menos quatro dos seguintes dados pessoais? Marque os itens que ela sabe.</p> <p>a. “Nome” d. “Sobrenome” b. “Idade” e. “Se é menino ou menina” c. “Localidade onde mora” f. “Nome da Escola ou Creche que frequenta”</p> <p>4. A criança põe e tira a roupa sozinha, inclusive aquelas com botões de tamanho médio e zíperes na frente da roupa?</p> <p>5. A criança vai ao banheiro sozinha? (Ela vai ao banheiro, senta no vaso sanitário, se limpa e dá descarga) (Marque sim mesmo que ela só faça depois de você lembra-la.</p> <p>6. A criança normalmente aguarda a sua vez e compartilha coisas com outras crianças?</p>

ANEXO II: ASQ-3™ USER'S GUIDE BY SQUIRES, TWOMBLY, BRIDKER & POTTER. ©200* PAUL H. BROOKES PUBLISHING CO (35)

PUC-Rio - Certificação Digital N° 1412275/CA

ASQ-3 means, standard deviations, and cutoff scores

Communication invariant	Communication			Gross Motor			Fine Motor			Problem Solving			Personal-Social												
	Mean	SD	1.0 SD	1.5 SD	2.0 SD	2.5 SD	Mean	SD	1.0 SD	1.5 SD	2.0 SD	2.5 SD	Mean	SD	1.0 SD	1.5 SD	2.0 SD	2.5 SD							
2	47.62	12.42	35.19	28.98	22.77	55.32	6.74	48.58	45.21	41.84	49.3	9.82	39.98	35.07	30.16	48.48	11.93	36.55	30.59	24.62	50.57	8.43	42.14	37.92	33.71
4	52.28	8.84	43.44	39.02	34.6	54.63	8.11	46.52	42.46	38.41	51.58	10.98	40.6	35.11	29.62	53.79	9.41	44.38	39.68	34.98	31.92	9.38	42.54	37.85	33.16
6	48.9	9.65	39.27	34.46	29.65	45.64	11.69	33.95	38.1	22.25	48.93	11.9	37.04	31.04	25.14	50.41	11.55	39.06	33.39	27.72	48.31	11.48	36.83	31.08	25.34
8	52.4	9.67	42.73	37.9	33.06	52.09	10.74	41.35	35.98	30.61	55.75	7.8	47.95	44.05	40.15	53.92	8.87	45.05	40.61	36.17	53.35	8.75	44.6	40.22	35.84
9	39.55	12.29	26.26	20.12	13.97	46.72	14.45	32.27	25.05	17.82	52.31	10.49	41.82	36.58	31.32	49.51	10.39	39.11	35.92	28.72	42.47	11.78	30.69	24.8	18.91
10	48.17	12.65	35.52	29.19	22.87	53.02	11.47	41.54	35.81	30.07	54.72	8.38	46.36	42.16	37.97	51.19	9.84	42.35	37.43	33.51	49.49	11.12	38.37	32.81	27.25
12	43.22	13.79	29.43	22.53	15.64	49.92	14.22	35.71	38.6	21.49	52.22	8.86	43.36	38.93	34.5	48.99	10.84	38.16	32.74	27.32	45.73	12	35.73	27.73	21.73
14	45.85	14.23	31.65	24.51	17.4	53.09	13.64	39.44	32.62	25.3	46.87	11.91	34.97	29.01	23.06	47.08	12.26	34.82	28.69	22.56	48.34	12.58	35.76	29.47	23.18
16	44.08	13.64	30.45	23.63	16.81	56.31	9.2	47.11	42.32	37.91	51.96	9.99	41.97	36.98	31.98	51.39	10.44	40.95	35.73	30.51	48.01	10.79	37.22	31.83	26.43
18	42.3	14.62	27.68	20.37	13.06	55.46	9.04	46.42	41.9	37.38	52.44	9.06	43.38	38.85	34.32	45.99	10.13	35.86	30.8	25.74	47.9	10.35	37.55	32.37	27.19
20	48.14	13.82	34.32	27.41	20.3	55.82	7.96	47.85	43.87	39.89	52.73	8.34	44.39	40.22	36.05	48.24	9.7	38.54	33.69	28.84	52.04	9.34	42.7	38.03	33.36
22	44.94	13.95	28.99	21.01	13.04	50.48	11.37	39.11	33.43	27.75	48.58	9.49	39.09	34.35	29.61	49.02	9.86	39.16	34.23	29.3	50.54	10.24	40.31	35.19	30.07
24	51.23	13.03	38.2	31.69	25.17	54.73	8.33	46.4	42.23	38.07	51.7	8.27	43.43	39.3	35.16	49.4	9.81	39.59	34.69	29.78	51.14	9.8	41.34	36.44	31.54
27	50.43	13.21	37.22	30.62	24.02	50.27	11.13	39.14	33.38	28.01	45.74	12.66	31.08	24.75	18.42	49.95	11.16	38.79	33.2	27.62	46.92	10.82	36.11	30.71	25.31
30	53.81	10.25	43.56	38.43	33.3	53.54	8.7	44.84	40.49	36.14	46.78	13.76	33.02	26.14	19.25	50.18	11.53	38.63	32.85	27.08	51.87	9.93	41.94	36.98	32.01
33	49.38	12.01	37.37	31.37	25.36	53.28	9.24	44.04	39.42	34.8	43.52	13.62	37.9	20.09	12.28	50.65	11.86	38.78	32.86	26.92	50.74	10.89	39.83	34.4	28.96
36	51.88	10.44	41.43	36.21	30.99	54.68	8.84	45.84	41.42	36.99	47.07	14.3	32.57	25.32	18.07	51.97	10.84	41.13	35.71	30.29	52.82	8.74	44.07	39.7	35.33
42	50.02	11.48	38.54	32.8	27.06	54.03	8.88	45.15	40.71	36.27	47.55	13.87	33.68	26.75	19.82	51.34	11.72	39.82	35.96	28.11	51.39	10.13	41.23	36.29	31.12
48	52.92	11.1	41.82	36.27	30.72	52.71	9.87	42.74	37.76	32.78	45.35	14.77	30.58	23.19	15.81	52.78	10.74	42.04	36.67	31.3	50.34	11.87	38.47	32.54	26.6
54	53.79	10.97	42.82	37.34	31.85	53.88	9.4	44.58	39.88	35.18	46.12	14.4	31.72	24.52	17.32	51.23	11.56	39.68	35.9	28.12	52.77	10.22	42.55	37.44	32.33
60	52.42	9.62	42.8	37	33.19	52.17	10.44	41.72	36.5	31.28	51.57	11.32	39.05	32.79	26.54	52.59	11.3	41.29	35.64	29.99	54.84	7.89	46.96	43.01	39.07

Key: SD, standard deviation.
 *Scores in the monitoring zone are ± 1.0 but > 2.0 SD below the mean. Scores higher than the monitoring zone indicate typical development. Scores in the monitoring zone may need further investigation. *Scores = referral cutoff (> 2.0 SD below mean) indicate a possible delay in development (further assessment with a professional is recommended).
 *The monitoring zones for these four ASQ-3 intervals were adjusted slightly to 30.00.