

Segurança alimentar e apresentação dos cortes dos alimentos na abordagem de introdução alimentar baby led weaning

Ana Paula Ferreira de Almeida⁽¹⁾,
Ana Maria de Abreu Siqueira⁽²⁾,
Fernanda Tayla de Sousa Silva⁽³⁾ e
Tatiane Ferreira de Almeida⁽⁴⁾

Data de submissão: 18/8/2020. Data de aprovação: 8/10/2020.

Resumo – O objetivo do presente estudo foi definir formas seguras de apresentação dos alimentos na abordagem de introdução alimentar *Baby Led Weaning*. Foram escolhidos alimentos dos seguintes grupos alimentares: frutas, legumes e verduras, cereais, leguminosas e carnes, e que passaram por etapas de pré-preparo e preparo para serem submetidos a cortes em pedaços de forma que sejam ofertados para o bebê conforme seu desenvolvimento. As análises das amostras dos cortes dos alimentos ocorreram por meio de registros fotográficos, sendo classificados de acordo com o tipo de preensão: palmar, pinça e preensão superior do indicador (habilidade para manusear talher). Dessa forma, conclui-se que existem formas de apresentações adequadas e seguras para introduzir alimentos sólidos na nova abordagem de introdução alimentar *Baby Led Weaning* de acordo com as habilidades do bebê, proporcionando assim benefícios para o seu desenvolvimento motor, cognitivo e nutricional.

Palavras-chave: Alimentação Complementar. *Baby Led Weaning*. Desenvolvimento infantil. Nutrição Infantil.

Presentation of food cutting in the baby led weaning food introduction approach

Abstract – This paper aims to define the safest ways of presenting food at the Baby Led Weaning approach to food introduction. Foods from the following food groups were chosen: fruits, vegetables, cereals, legumes and meats, which went through pre-preparation and preparation stages to be cut into pieces so that they can be offered to the baby according to their development. The analysis of food cuts samples occurred through photographic records, being classified according to the type of grip: hand, clamp and upper grip of the indicator (ability to handle cutlery). Thus, it is concluded that there are ways of adequate and safe presentations to introduce solid foods in the new Baby Led Weaning food introduction approach, according to the baby's skills, thus providing benefits for their motor, cognitive and nutritional development.

Keywords: Complementary Feeding. Child development. Child Nutrition.

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), durante os primeiros seis meses de vida, as crianças devem ser amamentadas exclusivamente pelo leite materno, pois é a mais sensível, econômica e eficaz intervenção para redução da morbimortalidade infantil, além de

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos do *Campus* Limoeiro do Norte-CE, do Instituto Federal do Ceará - IFCE. [*ana.paula.ferreira.almeida123@gmail.com](mailto:ana.paula.ferreira.almeida123@gmail.com). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3573-2987>.

² Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do *Campus* Limoeiro do Norte, do Instituto Federal do Ceará - IFCE. [*ana.abreus@gmail.com](mailto:ana.abreus@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1918-6023>.

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos do *Campus* Limoeiro do Norte-CE, do Instituto Federal do Ceará - IFCE. [*tayliinhaf@gmail.com](mailto:tayliinhaf@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8122-9437>.

⁴ Graduanda do curso Bacharelado em Agronomia do *Campus* Limoeiro do Norte-CE, do Instituto Federal do Ceará - IFCE. [*tatianefalmeida997@gmail.com](mailto:tatianefalmeida997@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5901-2071>.

proporcionar impacto na promoção da saúde integral da dupla mãe/bebê (WHO, 2003; BRASIL, 2009). O leite materno é essencial para o bebê, pois fornece de forma adequada todos os nutrientes necessários para um sistema digestivo ainda imaturo e oferece fatores de crescimento e "gatilhos" biológicos que estimulam o sistema endócrino e imunológico (GARTNER *et al.*, 2005).

A alimentação complementar consiste em introduzir alimentos na dieta da criança após os seis meses de idade, devendo complementar o leite materno tanto na sua qualidade como na sua função, pois o mesmo deve ser ofertado até os dois anos de vida ou mais da criança (SAÚDE, 2009). A introdução alimentar possui diferentes formas de abordagem, sendo uma delas chamada de introdução alimentar tradicional, na qual alimentos na forma de purês ou papas de modo gradual são oferecidos para os bebês e o adulto é o responsável por controlar e regular a alimentação (SEAMAN; ALESSANDRO; SWANNIE, 1996).

A alimentação responsiva é recomendada pela OMS e utiliza fundamentos psicossociais ao alimentar crianças com menos de 2 anos, respeitando o mecanismo fisiológico de autorregulação do apetite da criança e a mãe ou responsável apresenta papel mediador, incentivando o bebê a comer sem forçá-lo, até ele sentir-se saciado (HURLEY; BLACK, 2011). O bebê é o responsável ativo pelo processo de introdução alimentar na abordagem participativa, pois a alimentação passa a ser assistida pelos pais, que mediam os gostos e os monitoram enquanto não desenvolvem habilidades para ingestão adequada de nutrientes importantes para seu crescimento (PADOVANI, 2015).

Atualmente, uma outra abordagem para a introdução alimentar tem ganhado cada vez mais popularidade na mídia e entre as famílias: o *Baby Led Weaning* – BLW (desmame guiado pelo bebê) que destaca a auto alimentação do bebê a partir dos 6 meses de idade sem utilizar a “colher” durante a alimentação (RAPLEY; MURKETT, 2008). Nessa abordagem os alimentos são apresentados de forma que o bebê possa selecionar, agarrar e trazer o alimento para a boca seguindo a sua própria vontade (RAPLEY, 2011; BROWN; LEE, 2010).

O BLW possibilita que a criança decida quando começar a comer, o que comer, como comer e quanto deve consumir. Permite, também, que a criança controle sua adesão à dieta, bem como seu abandono ao leite. Possibilita ainda a inclusão da criança nos horários de refeições da família, na qual o alimento adequado para o bebê comer é também consumido pelo restante de seus familiares (REPLEY *et al.*, 2015).

Esta forma de introduzir alimentos mostra a interação mãe-filho durante o desmame, mas é a criança que controla a própria ingestão de alimentos e é responsável por conduzir o processo de desmame. No BLW, a comida é ofertada em pedaços inteiros na forma e tamanho correto para que o bebê possa pegar e alimentar-se sozinho. Entre os benefícios da abordagem *Baby Led Weaning*, encontra-se o de proporcionar aos bebês o controle, pois a autoalimentação possibilita indicar a eles quando se sentem saciados (REPLEY *et al.*, 2015).

Outro fator importante seria na oferta do alimento, pois nessa abordagem o alimento é mais propenso a ser atraente no sabor, na textura, cor e cheiro (RAPLEY; MURKETT, 2017). Portanto, o objetivo do presente estudo foi definir as formas seguras de apresentação dos alimentos da abordagem de introdução alimentar *Baby Led Weaning*, de acordo com o desenvolvimento do bebê.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo de caráter qualitativo e descritivo, configurando um tipo de pesquisa que, segundo Godoy (1995), não se preocupa com termos numéricos e estatísticos para analisar os dados obtidos, mas visa a aquisição de resultados descritivos acerca dos indivíduos, locais e procedimentos interativos pela relação direta entre pesquisador e o fato pesquisado. Assim, “quando o estudo é de caráter descritivo e o que se busca é o entendimento do fenômeno como um todo, na sua complexidade, é possível que uma análise qualitativa seja a mais

indicada” (GODOY, 1995, p. 63).

Dessa forma, a pesquisa foi realizada da seguinte maneira: os alimentos foram selecionados, higienizados e submetidos a etapas de pré-preparo e preparo para serem submetidos a cortes em pedaços de forma que fossem ofertados para o bebê conforme o desenvolvimento motor da idade.

Aspectos econômicos e nutricionais foram levados em consideração para escolher alimentos pertencentes ao grupo das frutas, legumes e verduras, carnes, cereais e leguminosas para serem apresentados nesse estudo. Desse modo, foram selecionados alimentos energéticos, que contribuem para evitar riscos de crescimento inadequado da criança, e alimentos fontes de ferro e vitaminas C e A. O ferro é um micronutriente presente nas carnes e alimentos de origem animal, que é muito importante na dieta da criança pequena, pois sua deficiência pode gerar anemia ferropriva, podendo causar alterações de pele e mucosas, baixo peso para a idade, dificuldades no desenvolvimento motor, psicológico, comportamental, imunológico, cognitivo e de linguagem (DIAS; FREIRE; FRANCESCHINI, 2010). A vitamina C, encontrada nas frutas cítricas, como a laranja, por sua vez, desempenha importante papel como facilitadora na absorção do ferro não heme, contribuindo na prevenção da anemia ferropriva, que atinge crianças pequenas. Além disso, a vitamina A (presente, por exemplo, na gema do ovo) apresenta função importante no crescimento, visão e desenvolvimento dos ossos, além de ajudar na prevenção de doenças infecciosas em crianças (BUENO; CZEPIELEWSKI, 2007).

Os alimentos selecionados estavam livres de danos físicos ou mecânicos e foram preparados conforme recomendações higiênico-sanitárias, com duas gotas de hipoclorito de sódio para cada 1 L de água. Após selecionados, passaram por etapas de descascamento, cortes e cocção, de acordo com o tipo de alimento.

As amostras foram analisadas por registros fotográficos, considerando que se trata de uma pesquisa qualitativa, dessa forma “rejeitando a expressão quantitativa, numérica, os dados coletados aparecem sob a forma de transcrições de entrevistas, anotações de campo, fotografias, videoteipes, desenhos e vários tipos de documentos” (GODOY, 1995, p.62).

Para os registros fotográficos dos cortes dos alimentos, foi levado em consideração o tipo de preensão segundo o desenvolvimento das habilidades de manipulação do bebê: preensão palmar (que se refere a qualquer estímulo dado na palma da mão ou na face palmar dos dedos, gerando o fechamento da mão), pinça (ocorre quando os objetos ficam entre a polpa do polegar e o lado externo da falange distal do indicador fletido) e preensão superior do indicador preensão palmar (corresponde à habilidade para manusear talher).

Por meio dos registros fotográficos, é possível obter uma melhor visualização pelo público, mais precisamente para os pais que optem como abordagem de introdução alimentar o *Baby Led Weaning*. Assim, os alimentos selecionados para o registro fotográfico segundo os critérios estabelecidos foram: banana, abacaxi, abacate, melão, tangerina, tomate, maracujá, ameixa, abóbora, beterraba, brócolis, pepino, arroz, macarrão, feijão, carne e ovo.

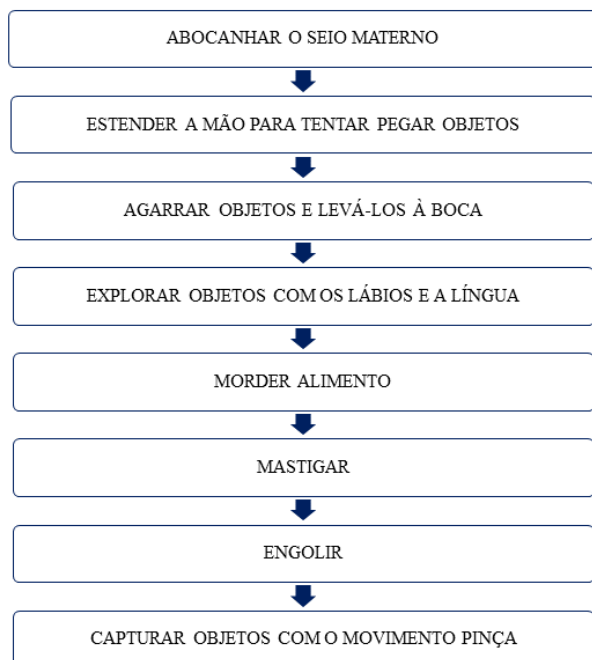
Resultados e discussões

Nos primeiros seis meses de vida do bebê, suas habilidades físicas avançam de forma significativa. As habilidades motoras grossas e finas desenvolvem-se de forma rápida, com o controle começando centralmente e movendo-se para as extremidades (SMITSMAN, 2004). A estabilidade da cabeça e do tronco é um pré-requisito para alcançar e agarrar com precisão, pois o bebê precisa manter a cabeça e o pescoço firmes para manter seu olhar no objeto-alvo (ROCHAT, 1992). Ele também precisa ser capaz de usar seu tronco como contrapeso ao movimento de seus braços, permitindo, assim, um alcance e um manuseio eficazes de suas mãos (ROCHAT; GOUBET, 1995).

Em resumo, segundo Rapley e Murkett (2008), as habilidades relacionadas à alimentação tendem a aparecer de maneira natural na seguinte ordem (Figura 1: abocanhar o seio materno,

estender a mão para tentar pegar objetos interessantes, agarrar objetos e levá-los à boca, explorar objetos com os lábios e a língua, morder um alimento, mastigar, engolir e capturar objetos pequenos utilizando o movimento de pinça fina.

Figura 1 – Habilidades relacionadas à alimentação tendem a aparecer de maneira natural.



Fonte: Adaptado de Rapley e Murkett (2008).

Conforme Rapley e Murket (2017), oferecer alimentos em pedaços ao bebê possibilita que ele explore-os antes de consumi-los, auxiliando no desenvolvimento das habilidades motoras e na coordenação olho-mão e dando oportunidade para que ele aprenda a reconhecer o alimento individual, a partir do seu cheiro, sabor e textura. O estudo sugere que a apresentação do alimento está relacionada ao tipo de preensão desenvolvida pelo bebê, ou seja, a preensão palmar, a preensão por pinça e preensão superior do indicador. Assim, as Tabelas 1, 2, 3 e 4 mostram a oferta dos alimentos escolhidos segundo ao tipo de preensão.

A preensão palmar pode ser definida como qualquer estímulo dado na palma da mão ou na face palmar dos dedos, gerando o fechamento da mão (MEYERHOF, 1994). Já por volta do 7º ao 9º mês, o bebê começa apreender os objetos entre a polpa do polegar e o lado externo da falange distal do indicador fletido, movimentos estes denominados de preensão em pinça (CORIAT, 1991, BLY, 1994). Por fim, a preensão superior do indicador ocorre quando o punho é estendido e desviado para o lado ulnar para preensão eficiente e o bebê solta com habilidade grandes objetos. Este é o momento do seu desenvolvimento que se encontra apto para manusear com precisão os talheres (CRUZ, 2006).

A Tabela 1 mostra como devem ser ofertadas as frutas: é importante retirar a casca do abacaxi, a parte central e, cortá-lo em pedaços médios parecidos com palitos, pois, de acordo com Gallahue e Ozmun (2002), até cerca de nove meses, o bebê não é capaz de liberar um objeto de seu punho voluntariamente, soltá-lo ou jogá-lo intencionalmente, nem usar seu polegar e indicador em um aperto "pinça" para pegar pequenos objetos. Por isso, este estudo propõe que os alimentos sejam cortados em tamanhos maiores que o punho do bebê, ou seja, em formato de "palitos" para que ele possa segurar o alimento, levá-lo até a boca e conseguí explorá-lo. Com o desenvolvimento da pinça, o abacaxi pode ser ofertado em pedaços menores e, posteriormente, com auxílio de talher.

O abacate deve ser ofertado em pedaços longos em formato de palitos, sem retirar a casca para facilitar a preensão. Depois que os dentes do bebê nascerem, é essencial retirar a casca, pois ela é frágil e pode ser um causador de engasgo. O engasgo consiste na entrada de um corpo estranho nas vias aéreas, levando a uma obstrução parcial, na qual a criança consegue tossir, respirar, emitir alguns sons ou até falar, ou obstrução completa, na qual a capacidade de tossir, falar e chorar não pode ser realizada, podendo evoluir assim para um quadro de asfixia e parada cardiorrespiratória (PADOVANI, 2015). Outra opção de apresentação é amassar o abacate quando o fruto está muito maduro e dispor em colheres para que o bebê possa manusear o talher e levar o alimento à boca. Nesta opção, pode-se variar a apresentação com adição de aveia ou, até mesmo, a preparação de guacamole. Com o avanço motor e cognitivo, pode-se apresentar o abacate em pedaços pequenos para treinar o movimento da pinça ou o manuseio de garfo.

A banana, na fase da preensão palmar, pode ser oferecida sempre em pedaços grandes para que o bebê possa pegar, explorar e conhecer o alimento. Deve-se fazer um pequeno corte não profundo ao redor da casca da banana e posteriormente retirá-la, deixando a parte inferior para facilitar a pega que será feita por ele, pois isso permite que o bebê tenha uma maior firmeza no manuseio, possibilitando ainda que não seja amassada com a força que ele irá fazer. Com seis meses de idade, a maioria dos bebês podem pegar pedaços de alimentos de tamanho razoável e, desde que não estejam completamente fechados no punho, usar a boca para explorá-los (WRIGHT *et al*, 2011). Já com o aperfeiçoamento do movimento da pinça, quando o bebê já consegue pegar os alimentos com a ponta do dedo, a banana pode ser oferecida em pedaços menores e, conforme o bebê desenvolve a preensão superior do indicador, poderá utilizar o garfo.

Para oferecer o melão e a melancia, é fundamental retirar todos os caroços e o corte deve ser em pedaços longos em formato de palitos, sem tirar a casca, para facilitar a pega pelo bebê e, como a parte da extremidade fica com a casca mais fina, é recomendado retirar a ponta da casca para evitar que ele consiga soltar um pedaço da fruta, visto que é dura e pode causar engasgos. Rapley e Murkett (2008) relatam que o bebê tem muito menos probabilidade de desenvolver engasgo quando é ele quem leva o alimento à boca, mas é importante ressaltar que a forma segura de apresentação do alimento sólido deve ser adequada ao desenvolvimento e necessidades do bebê. Com a evolução da pinça, o melão e a melancia podem ser ofertados em pedaços menores, orientando para posteriormente facilitar o manuseio de garfo.

O tomate, no início, pode ser ofertado em cortes redondos, partidos ao meio ou cortados em quatro partes e sem sementes. Depois, pode ser oferecido em cortes de cubinhos quando o bebê já possui o desenvolvimento da pinça e, de acordo com o avanço da idade do bebê, pode-se utilizar o talher. Por serem frutas duras, é importante que a maçã e a pera, no início da alimentação complementar, sejam cozidas no vapor para perderem um pouco da sua rigidez, porém não podem ficar muito amolecidas para não dificultar o manuseio, e é preciso ainda que sejam descascadas e cortadas em pedaços longos (como de palitos) para a segurança e facilidade de manuseio. Podem ser oferecidas cruas também, mas é necessária que seja em lâminas bem finas. Com o desenvolvimento da habilidade da pinça, juntamente com o aparecimento dos dentes, essas frutas podem ser oferecidas em pedaços menores e, posteriormente, pode-se fazer o uso do talher.

Por serem frutas lisas e escorregadias, é imprescindível que a manga e o mamão sejam oferecidos com a casca. Para ajudar o bebê a manuseá-las, o corte deve ser em pedaços longos em formato de palitos, no sentido longitudinal. Com a evolução da pinça, podem ser oferecidas em pedaços menores e, de acordo com o avanço da idade do bebê, pode-se utilizar o talher.

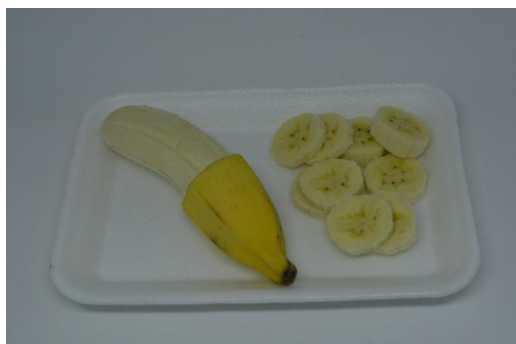
A laranja e a tangerina devem ser cortadas em pedaços e é essencial retirar todos os caroços e a casca, devendo ser ofertadas cortadas ao meio. O maracujá pode ser ofertado cortado ao meio para facilitar a pega pelo bebê desde os 6 meses de idade. Segundo Sheridan (1973) e Keenan e Evans (2009), com seis meses, o bebê pode pegar pequenos objetos, intencionalmente

usando toda a sua mão, uma vez que os dedos se fecham contra a palma da mão, e o bebê leva a maioria das coisas para a boca, para se mover contra os lábios, lamber e chupar.

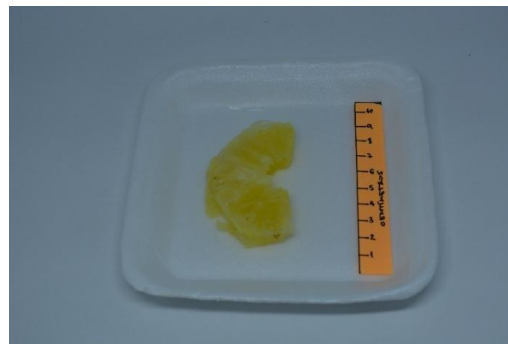
No início da alimentação complementar por BLW, uvas e tomates de tamanho pequenos não são recomendados devido ao risco de engasgo. Devido à impossibilidade de serem oferecidos inteiros aos bebês, portanto, com o desenvolvimento da habilidade motora pinça fina, eles devem ser cortados longitudinalmente em duas ou quatro partes. Segundo Pountney (2008), os alimentos ovalados, arredondados ou cilíndricos (como ovo de codorna, uva e tomates pequenos) apresentam maior risco para engasgo, por possuírem o mesmo diâmetro das vias aéreas superiores de uma criança, sendo que o diâmetro médio das estruturas do sistema respiratório corresponde a: traqueia de 4-6 mm; brônquio principal 3,8-4,4 mm; bronquíolo 0,1 mm; alvéolo 0,05 mm.

A sugestão para frutas como ameixa, nectarina e pêssgo é que sejam partidas ao meio e o caroço retirado, deixando a casca enquanto o bebê ainda não possui dentes. Outra proposta é, após partir o fruto ao meio, realizar cortes em diferentes direções para que pedaços dos frutos soltem-se com mais facilidade. A capacidade de fazer movimentos de mastigação é independente da saída dos dentes, embora o surgimento dos primeiros dentes seja comum em torno de seis meses, geralmente incisivos, que são usados para morder, não mastigar. Pré-molares e molares normalmente não começam a aparecer até o primeiro aniversário (CARRUTH; SKINNER, 2002). As habilidades de mordida e mastigação estão normalmente presentes durante os seis meses iniciais de vida, quer o bebê tenha ou não experiência com alimentos semissólidos até então (NAYLOR, 2001).

Tabela 1- Formatos para a oferta segura de frutas conforme o desenvolvimento do bebê, divididos nos seguintes movimentos: preensão palmar, pinça e preensão superior do indicador (habilidade para manusear talher).



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J

Legenda: Oferta de banana (A), abacaxi (B) e abacate (C), na fase de preensão palmar. Oferta de abacate amassado com garfo (D). Forma de oferta de melão (E), tangerina (F), tomate (G), maracujá (I) e ameixa (J) na fase de preensão palmar. Oferta de tomates de variedades pequenas (H) (mesma forma de oferta para uva e ovo de codorna).

Fonte: Registros fotográficos das pesquisadoras.

Em relação aos legumes e verduras (Tabela 2), o brócolis e a couve-flor devem ser cozidos no vapor e servidos inteiros com alça para facilitar a pega na preensão palmar. Conforme o desenvolvimento do bebê, os legumes podem ser cortados em pedaços pequenos e/ou misturados à outras preparações/receitas e posteriormente pode-se usar o talher. Batata inglesa, batata doce, cará, inhame, cenoura, macaxeira, variedades de abóbora, beterraba e mandioquinha devem ser cozidas (na consistência *al dente*), descascadas e cortadas em formato de palito para facilitar a pega. Com a progressão do movimento da pinça, podem ser ofertadas em pedaços menores. Em conformidade com o avanço da idade do bebê, pode-se utilizar o talher. Inicialmente, o pepino pode ser ofertado em formato de palito com casca, retirando os caroços ou, caso ele tenha um diâmetro grande, cortá-los em fatias finas do tipo meia lua. Com a evolução da pinça, podem ser ofertadas em pedaços menores. Ressalta-se a necessidade de que

os alimentos sejam moles o suficiente para serem esmagados com a força das gengivas (PADOVANI, 2017, BALDIOTTI, 2018).

Tabela 2 - Formatos para a oferta segura de legumes e verduras conforme o desenvolvimento do bebê, sendo dividido nos seguintes movimentos: preensão palmar, pinça e preensão superior do indicador (habilidade para manusear talher).



A



B



C



D



E



F

Legenda: Oferta de abóbora (A) e beterraba (B) na fase de preensão palmar. Oferta de tubérculos (C). Oferta do brócolis (D) na preensão palmar (o mesmo para couve-flor). Ofertas do pepino na preensão palmar (E) e (F).

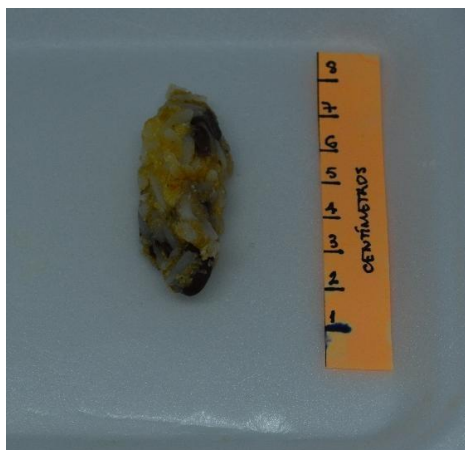
Fonte: Registros fotográficos das pesquisadoras.

No que se refere aos cereais (Tabela 3), o arroz pode ser oferecido em formato de bolinho ou em conjunto com outras preparações, como por exemplo, macarrão, feijão, farinha de

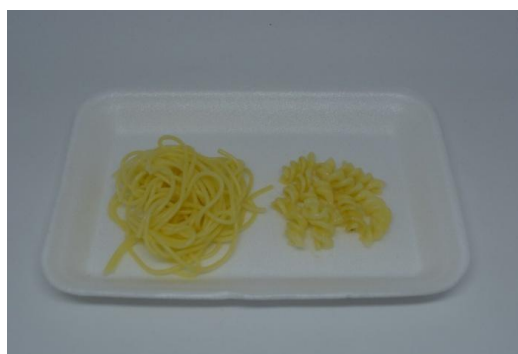
mandioca etc. Com o avanço do desenvolvimento do bebê, pode-se utilizar o talher. O macarrão deve ser oferecido no formato de espaguete ou parafuso para facilitar a pega pelo o bebê (preensão palmar) e de acordo com a evolução da idade pode-se utilizar o garfo. Para a oferta do milho, é importante que esteja bem mole, com um corte no centro de cada linha de grãos com uma faca ou usar ralador longitudinalmente, abrindo os grãos.

Quanto às leguminosas (Tabela 3), o feijão no início pode ser oferecido em formato de bolinho, conforme mostrado para o arroz, e o caldo por vir no copo, caso o bebê já consiga manipular sozinho. Quando o bebê desenvolve o movimento de pinça o feijão pode ser ofertado em grãos, pois o bebê já possui essa habilidade para manusear pedaços pequenos. Nesta etapa do desenvolvimento das habilidades de manipulação do bebê, ele está adquirindo o controle dos músculos sinergistas do punho, a oposição do polegar e a independência do indicador (CORIAT, 1991, BRANDÃO, 1984, DIAMENT, 2005). De acordo o avanço do desenvolvimento motor-cognitivo, pode-se utilizar o talher. Em relação à vagem ou quiabo, quando ele desenvolve a pinça, podem ser oferecidos cortados em rodela pequenas, e depois pode-se fazer o uso do talher.

Tabela 3 - Formatos para a oferta segura de cereais e leguminosas conforme o desenvolvimento do bebê, sendo dividido nos seguintes movimentos: preensão palmar, pinça e preensão superior do indicador (habilidade para manusear talher).



A



B



C





D

Legenda: Oferta do arroz (A), macarrão (B) e feijão (C) na fase de preensão palmar. Oferta do feijão (D) na preensão por pinça. Fonte: Registros fotográficos das pesquisadoras.

Por fim, as carnes (Tabela 4) podem ser oferecidas desfiadas umedificadas (molho ou purê) em pequenas porções quando o bebê ainda não apresenta o desenvolvimento da pinça. Pode-se optar ainda por oferecê-las bem cozidas, macias, cortadas em tiras ou cubos, no sentido transversal das fibras para facilitar a mastigação, ou também oferecer carnes moídas em formato de hambúrguer, almôndega ou croquete. Em relação aos ovos (Tabela 4), é necessário que sejam cortados em forma longitudinal. Quando o bebê adquire o desenvolvimento de pinça, a carne pode ser cortada em pedaços pequenos, desfiados, ou moída, até que tenha o nascimento dos dentes molares e adquira habilidade para mastigar pedaços maiores, bem como de utilizar o talher.

A ocorrência de quando um objeto pequeno é pego por cima, com precisão, sem que os dedos varram a superfície de apoio, é denominada de pinça perfeita, similar à do adulto (CORIAT, 1991, BRANDÃO, 1984, DIAMENT, 2005). Portanto, o estudo sugere que ao desenvolver a habilidade de preensão por pinça, os alimentos podem ser ofertados em pedaços menores, pois o bebê apresenta maior facilidade na pega, possibilitando assim maior autonomia no ato de se alimentar (HOWLE, 2002).

Tabela 4 - Formatos para a oferta segura de carnes e ovos conforme o desenvolvimento do bebê, sendo dividido nos seguintes movimentos: preensão palmar, pinça e preensão superior do indicador (habilidade para manusear talher).

	
A	B

Legenda: Oferta da carne (A) na fase de preensão palmar. Oferta do ovo (B) na fase de preensão palmar e por pinça. Fonte: Registros fotográficos das pesquisadoras.

Considerações finais

Por meio desse estudo, foi possível demonstrar que existem formas de apresentações adequadas e seguras para introduzir alimentos sólidos na nova abordagem de introdução alimentar *Baby Led Weaning* de acordo com as habilidades do bebê, proporcionando assim benefícios para o seu desenvolvimento motor, cognitivo e nutricional. Sugere-se assim a importância da realização de mais estudos para o conhecimento e aprimoramento dessa abordagem, auxiliando as famílias durante a fase de introdução alimentar.

Referências

BALDIOTTI, E. **Mundo BLW minha experiência**. Nova edição. Brasil: Much: 2018.

BLY, L. **Motor skills acquisition in first year: a illustrated guide to nor-mal development**. Tucson: Terapy Skill Buibers, 1994.

- BRANDÃO, J.S. **Desenvolvimento Psicomotor da Mão**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1984.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2.ed, Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf, acesso em 12 fev. 2019.
- BROWN, A.; LEE, M. A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. **Maternal & Child Nutrition**, v.7, n.1, p.34-47, 2010.
- BUENO A.L; CZEPIELEWSKI M.A. Micronutrientes envolvidos no crescimento. **H.C.P.A.**, Porto Alegre, v. 27, n. 3, p. 48-54, 2007.
- CARRUTH, B.R.; SKINNER, J.D. Feeding behaviors and other motor development in healthy children (2-24 months). **Journal of the American College of Nutrition**, v.21, n.2, p.: 88-96, 2002.
- CORIAT, L.F. **Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1991.
- CRUZ, D.M.C. **Brincar é estimular?** Preensão, função manual e sua estimulação em pré-escolares com paralisia cerebral do tipo hemiparesia espástica. 2006. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.
- DIAMENT, A. **Exame neurológico do lactente**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.
- DIAS, M.C.A.; FREIRE, L.M.S.; FRANCESCHINI, S.C.C. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 475– 486, 2010.
- GALLAHUE, D.; OZMUN, J. **Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults** (International edn). New York: McGraw-Hill Higher Education, 2002.
- GARTNER, L. M.; MORTON J, LAWRENCE, R.A.; NAYLOR, A.J.; O'HARE, D.; SCHANLER, R.J. Breastfeeding and the use of human milk. **Pediatrics**, v.2, n.115, p.496–506, 2005.
- GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.2, p.57-63, mar./abr. 1995.
- HOWLE, J.M. **Neuro-developmental treatment approach: theoretical foundations and principles of clinical practice**. Canadá: NTDA (The North American Neuro-Developmental Treatment Association), 2002.
- HURLEY, K.M.; BLACK, M.M. Introduction to a Supplement on Responsive Feeding: Promoting Healthy Growth and Development for Infants and Toddlers. **Journal of Motor Behavior**, v.24, n.2, p. 210-220, 2011.

KEENAN, T.; EVANS, S. **An Introduction to child development**. 2^{ed}. London: Sage Publications. 2009.

MEYERHOF, P.G. O desenvolvimento normal da preensão. **Journal of Human Growth And Development**, v.4, n.2, p.30-34, 1994.

NAYLOR, A.J. **Infant oral motor development in relation to the duration of exclusive breastfeeding**, in Naylor, A.J. and Morrow, A. (eds.) *Developmental Readiness of Normal Full Term Infants to Progress from Exclusive Breastfeeding to the Introduction of Complementary Foods: Reviews of the Relevant Literature Concerning Infant Immunologic, Gastrointestinal, Oral Motor and Maternal Reproductive and Lactational Development*. Washington, D.C.: Wellstart International and the LINKAGES Project Academy for Educational Development, p.:21-26, 2011.

PADOVANI, A.R. **Introdução Alimentar Participativa**. 2015. Disponível em: <<https://conalco.com.br/wp-content/uploads/2015/05/ebook-IA-ParticipATIVA.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2019.

PADOVANI, A.R. **Guia prático para iniciar o baby-led weaning**. 2017. Disponível em: <<https://conalco.com.br/blw-guia-pratico-para-iniciar-o-blw/>>. Acesso em: 04 abr. 2019.

POUNTNEY, T. **Fisioterapia pediátrica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

RAPLEY, G.; MURKETT, T. **Baby-led weaning: helping your baby to love good food**. London: Vermillon, 2008.

RAPLEY, G. Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. **Rev. Community Practitioner**, v.84, p.20–23, 2011.

RAPLEY, G; MURKETT, T. **Baby-led weaning: o desmame guiado pelo bebê**. São Paulo: Timo, 2017.

ROCHAT, P. Self-Sitting and Reaching in 5- to 8-Month-Old Infants: the impact of posture and its development on early eye-hand coordination. **Journal Of Motor Behavior**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 210-220, jun. 1992. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/00222895.1992.9941616>

ROCHAT, P.; GOUBET, N. Development of sitting and reaching in 5- to 6-month-old infants'. **Infant Behavior & Development**, v.18, p: 53-68, 1995.

SEAMAN, C, D.; ALESSANDRO, S.; SWANNIE, M. Choice of weaning foods. **British Food Journal** v. 98, p: 13–16, 1996.

SHERIDAN, M. **Children's Developmental Progress**. Windsor, Berks: NFER, 1973.

SMITSMAN, A.W. 'Action in infancy – perspectives, concepts, and challenges: The development of reaching and grasping', in Bremner, G. and Fogel, A. *Blackwell Handbook of Infant Development*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd., p.:71-98, 2004.

WHO. World Health Organization/UNICEF: **Global Strategy for Infant and Young Child Feeding**. Geneva. 2003. Disponível em:

<<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42590/1/9241562218.pdf>. >Acesso em: 12 fev. 2019.

WRIGHT, C.M.; CAMERON, K.; TSIAKA, M.; PARKINSON, K.N. 'Is baby-led weaning feasible? When do babies first reach out for and eat finger foods?', **Maternal & Child Nutrition**, v.7, n. 1, p.: 27-33, 2011.