



**Extensio  
UFSC**

Revista Eletrônica  
de Extensão

## ATENDIMENTO DE BEBÊS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM PROJETO DE EXTENSÃO

**Ana Marise Pacheco Andrade de Souza**  
Universidade Regional de Blumenau  
amasouza@furb.br

**Anamaria Araújo da Silva**  
Universidade Regional de Blumenau  
aas@furb.br

**Beatriz Germer Baptista**  
Universidade Regional de Blumenau  
bbaptista@furb.br

### Resumo

**Objetivo:** Relatar o atendimento de bebês com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em um projeto de extensão que atua com bebês com deficiências, no ano de 2019. **Métodos:** A nutrição e a odontologia desenvolveram avaliação nutricional e odontológica dos bebês, com acadêmicos previamente capacitados, sob supervisão das professoras. A metodologia inclui anamnese interdisciplinar, avaliação antropométrica e exame clínico intra e extra-bucal. **Resultados:** Cinco bebês diagnosticados com TEA foram classificados como eutróficos, apresentaram seletividade, intolerâncias e alergias alimentares. Os bebês apresentam má oclusão e a higienização dos dentes foi classificada como ruim. Apresentaram respiração mista e foram encaminhados para otorrinolaringologista. Verificou-se melhora nas escolhas alimentares, aceitação de alimentos mais saudáveis, e melhora na higiene bucal. **Conclusões:** O projeto proporcionou um diferencial na formação dos acadêmicos, favorecendo o conhecimento da realidade da comunidade, e incentivando a produção científica, e contribuiu para a promoção da saúde integral dos bebês com deficiências. **Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista. Nutrição. Odontologia. Bebês. Extensão.

## CARE OF BABIES WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER IN AN EXTENSION PROJECT

### Abstract

**Objective:** To report the care of babies with Autistic Spectrum Disorder (ASD) within an extension project that works with babies with disabilities during 2019. **Methods:** The nutrition and dentistry developed nutritional and dental assessment of babies, with the participation of academics, previously trained under the supervision of the professors. The methodology includes an interdisciplinary anamnesis, an anthropometric evaluation and a clinical intra and extra-oral examination. **Results:** Five babies with ASD were classified as eutrophic at the time of assessment, and there was greater food selectivity, food intolerances and allergies. In the dental evaluations, the babies presented malocclusion, and the teeth hygiene was classified as poor. All presented mixed breathing, and they were referred for evaluation with an otolaryngologist. There was an improvement in food choices, a better acceptance of healthier foods, as well as an improvement in oral hygiene. **Conclusions:** The project resulted in a differential in the training of academics, favoring the knowledge of reality through contact with the community, and encouraging scientific production. It also contributed to the promotion of the integral health of babies with disabilities. **Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Nutrition. Dentistry. Babies. Extension.

## CUIDADO DE BEBÊS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN UN PROYECTO DE EXTENSIÓN

### Resumen

**Objetivo:** Informar la atención de bebés con Trastorno del Espectro Autista (TEA) dentro de un proyecto de extensión que trabaja con bebés con discapacidad, durante 2019. **Métodos:** Nutrición y odontología desarrollaron evaluación nutricional y dental de bebés realizadas por académicos, previamente capacitados bajo la supervisión de los profesores. La metodología incluye una anamnesis interdisciplinaria, una evaluación antropométrica y un examen clínico intra y extraoral. **Resultados:** Cinco bebés con TEA fueron clasificados como eutróficos, hubo mayor selectividad, intolerancias alimentarias y alergias. Los bebés presentaban maloclusión, y la higiene de los dientes se clasificó como deficiente. Todos presentaron respiración mixta, y fueron referidos para evaluación con un otorrinolaringólogo. Hubo una mejora en la elección de alimentos y una mejor aceptación de alimentos más saludables, así como una mejora en la higiene bucal. **Conclusiones:** El proyecto resultó en un diferencial en la formación de los académicos, favoreciendo el conocimiento de la realidad a través del contacto con la comunidad y fomentando la producción científica. También contribuyó a la promoción de la salud integral de los bebés con discapacidad.

**Palabras clave:** Trastorno del Espectro Autista. Nutrición. Odontología. Bebes. Extensión.



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Extensio: R. Eletr. de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 17, n. 37, p. 73-87, 2020.

## INTRODUÇÃO

As práticas alimentares adotadas pelos pais ou responsáveis nos primeiros anos de vida são imprescindíveis para a formação dos hábitos alimentares futuros das crianças (GILLIBERT; DISHCHEKENIAN, *in* CHEDID, 2013).

Segundo Planas (1997), a sociedade consome cada vez mais alimentos triturados e liquidificados, indo de encontro à necessidade de incentivo à mastigação para que o sistema estomatognático se desenvolva. Esta mastigação de alimentos mais duros e consistentes deve estar aliada a uma alimentação de qualidade e quantidades adequadas a partir do sexto mês de vida dos bebês. A introdução inadequada de alimentos à dieta do lactente pode resultar em consequências danosas para a saúde, principalmente quando a oferta é realizada antes do completo desenvolvimento fisiológico (BHUTTA, 2008).

De acordo com a World Health Organization (2016), o termo “deficiência” pode abranger pessoas com deficiências, limitações de atividades e restrições de participação. É a relação entre indivíduos com alguma condição de saúde e fatores pessoais e ambientais. Pelo menos 10% das crianças no mundo nascem ou adquirem algum tipo de deficiência física, mental ou sensorial. Há uma estimativa de que 93 milhões de crianças com 14 anos de idade ou menos têm alguma deficiência moderada e grave, mas este número não é totalmente preciso, pois as definições de deficiência são variáveis, além da metodologia e análise dos resultados de levantamentos que variam (UNICEF, 2013).

Entre os bebês com deficiências, tem-se observado um número crescente de diagnóstico de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Fombonne (2009), em uma revisão sistemática sobre o assunto, ressalta que a explicação deste aumento reside na expansão dos critérios de diagnóstico, na criação de serviços e conscientização sobre o TEA, dentre outros fatores.

O TEA é um distúrbio definido por critérios de diagnóstico nos quais se observa comprometimento das habilidades sociais, da comunicação e linguagem, e é caracterizado por padrões de comportamento repetitivos, e interesses e atividades restritos (OPAS, 2017; BAIO, 2010).

Barbaro e Halder (2016) lamentam que o diagnóstico do TEA ainda é tardio, pois as crianças continuam sendo identificadas com o transtorno muito mais tarde do que é possível, sabendo-se que a detecção precoce é de vital importância para que uma intervenção terapêutica adequada ocorra o mais cedo possível, o que pode interferir de maneira positiva no desenvolvimento destas crianças. Para os autores, um dos motivos para que ocorra este atraso no

diagnóstico pode ser a falta de consenso a respeito das ferramentas de triagem e vigilância de desenvolvimento culturalmente específicas, tanto entre países quanto dentro dos países.

Zimmer *et al.*(2012) reforçam que, com frequência, os pais relatam problemas na alimentação das crianças com TEA, como a recusa de alimentos, ingestão limitada e comportamentos inadequados durante as refeições. Isso pode levar ao maior risco nutricional, pela baixa ingestão de macro e micronutrientes necessários para boa qualidade de vida. Os autores mostraram em um estudo que, em comparação ao grupo controle, as crianças com TEA tiveram ingestão média mais alta de magnésio e menor ingestão média de proteínas, cálcio, vitamina B12 e vitamina D.

Crianças e adolescentes com TEA são mais propícias a desenvolverem sobrepeso e obesidade, comparados à população em geral. As causas podem ser devidas ao uso de fármacos antipsicóticos, como a risperidona, fatores genéticos e ambientais, como maus hábitos alimentares e sedentarismo (KUMMER *et al.*, 2016).

É comum o aumento da permeabilidade intestinal em crianças com TEA. Conseqüentemente, a ingestão de alimentos como o leite e seus derivados permitem maior absorção de peptídeos, o que acaba levando à interrupção de mecanismos neuroregulatórios e desenvolvimento anormal cerebral (ROBERTSON *et al.*, 2008).

A intervenção baseada na dieta isenta de glúten e caseína é com base na hipótese de que alguns sintomas do autismo (comportamentos estereotipados, hiperatividade etc.) podem ser devidos à presença de altos níveis de opióides na região central sistema nervoso (SNC) (WAKEFIELD *et al.*, 2002). Este processo acontece devido aos produtos derivados da digestão incompleta de glúten e caseína, por exemplo, b-casomorfina e b-gladiomorfina. Com a permeabilidade da membrana intestinal aumentada, estes são absorvidos e entram na corrente sanguínea, atravessando a barreira hematocefálica (ELDER, 2008).

Geralmente as pessoas com TEA não apresentam comprometimento dentário significativo, mas a higiene bucal inadequada pode favorecer o surgimento da doença cárie, e junto ao uso de medicamentos como fenitoína ou fenobarbital para controlar as crises, a doença periodontal pode manifestar-se por crescimento gengival excessivo (UDHYA *et al.*, 2014). Um dos desafios em realizar o exame clínico odontológico em crianças com TEA são os comportamentos repetitivos e movimentos corporais imprevisíveis, descontrolados e impulsivos que os mesmos apresentam, e que podem dificultar a avaliação odontológica e colocar em risco a segurança do paciente e apresentando risco de injúrias para a equipe odontológica (US, 2009).

O projeto de extensão “Educação em saúde na área materno infantil” desenvolve suas atividades desde 1996 na Universidade Regional de Blumenau (FURB) e, desde 2011, atua com

bebês com deficiências, de zero a três anos de idade. No projeto, a nutrição e a odontologia objetivam a promoção interdisciplinar da saúde dos bebês por meio de atividades educativas e intervencionistas. O foco é o incentivo do aleitamento materno, seguido de introdução alimentar adequada para o desenvolvimento geral do bebê e desenvolvimento adequado do sistema estomatognático. Orientações sobre hábitos de higiene bucal, hábitos deletérios e dieta são prescritas aos pais/responsáveis após preenchimento da anamnese, avaliação nutricional e exame clínico bucal.

O projeto tem se deparado com um crescente número de atendimentos de crianças diagnosticadas com TEA, e com isto surge o desafio da abordagem no atendimento, e de como orientar o estabelecimento de uma dieta alimentar que contemple o desenvolvimento da criança e do sistema estomatognático, respeitando as limitações que o transtorno impõe. Por conta disto, este artigo tem como objetivo o relato de atendimentos de bebês com TEA dentro de um projeto de extensão.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O projeto de extensão “Educação em saúde na área materno infantil” atua com bebês com todo tipo de deficiências, e em 2019 iniciou-se o atendimento de bebês com diagnóstico médico de TEA, encaminhados pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e Policlínica Universitária.

No projeto, a nutrição e a odontologia desenvolvem avaliação interdisciplinar nutricional e odontológica, com a participação de toda a equipe, durante quatro horas nas terças-feiras, e em 2019 este atendimento totalizou doze semanas, sendo dezoito bebês avaliados, dentre eles cinco com TEA. Na metodologia utiliza-se uma anamnese interdisciplinar, aplicada em conjunto, onde constam dados relacionados ao histórico médico da gestação e nascimento, da infância, histórico alimentar, questionário de frequência do consumo alimentar (QFCA), hábitos de higiene bucal, e hábitos considerados nocivos para o desenvolvimento da boca.

As atividades são realizadas por alunos bolsistas e voluntários de extensão previamente capacitados sob a supervisão de professoras dos cursos de nutrição e odontologia. Esta capacitação acontece de forma interdisciplinar, antes de se iniciar os atendimentos presenciais, quando são discutidas as síndromes e deficiências mais recorrentes no projeto, e suas repercussões nutricionais e odontológicas, as formas adaptadas de atendimento e as orientações a serem prescritas.

Em seguida da anamnese ocorre a verificação do peso, comprimento dos bebês e perímetro cefálico por meio da antropometria, no Laboratório de Avaliação e Educação Nutricional (LAEN), no campus 3 da FURB. O peso é verificado em uma balança mecânica infantil da marca BALMAK®, com capacidade de 16 kg. Em algumas situações o peso dos bebês é realizado no colo da mãe, em uma balança mecânica de adulto com capacidade de 150 kg. O peso do bebê nestes casos é calculado pela diferença entre o peso da mãe com o bebê no colo e o peso da mãe sem o bebê no colo. Para avaliar o comprimento, utiliza-se o estadiômetro infantil (régua), com comprimento de 1 metro e, para verificação do comprimento do perímetro cefálico, é utilizado uma fita métrica com capacidade de 150 cm, inelástica. Após a verificação das medidas antropométricas, é realizada a classificação do peso e comprimento pelas curvas de crescimento, quando são utilizadas as seguintes curvas: OMS (2006) para os bebês que não possuam síndrome de Down e paralisia cerebral, tendo-se o cuidado para verificar a existência de prematuridade, nestes casos é utilizada a idade corrigida dos bebês nestas curvas. Em relação ao perímetro cefálico, existe a anotação na caderneta de saúde do bebê da medida realizada e verificado os resultados das medidas anteriores. É realizado o diagnóstico nutricional conforme as curvas de crescimento específicas, e por fim os conselhos dietéticos, conforme os achados nas avaliações e anamnese interdisciplinar.

Após, toda equipe se desloca para a clínica de Odontopediatria e Ortodontia do mesmo campus, e os bebês são encaminhados para exame clínico intra e extrabucal. No exame extrabucal são avaliados de forma visual e à palpação, pele, cabelos, pescoço, face e postura. O exame intrabucal é realizado, dependendo das condições e comportamento da criança, na cadeira odontológica, no macri, no colo da mãe, ou na posição joelho-a-joelho, com o auxílio de espelho bucal. São avaliados o assoalho bucal, língua, bochechas, lábios, freios, gengiva, rebordo gengival, amídalas, palato duro e mole, glândulas salivares e dentes, se presentes.

Ao final das avaliações, orientações nutricionais e odontológicas são prescritas aos pais/responsáveis. As odontológicas incluem hábitos de higiene bucal, como escovação e utilização de fio dental, creme dental fluoretado ou sem flúor, quantidade de creme dental, uso de chupetas, mamadeiras e sucção de dedo e língua, roer unhas, respiração bucal e nasal. Muitas vezes é necessário o encaminhamento para avaliação de outros profissionais de saúde.

As principais orientações nutricionais e conselhos dietéticos referentes à dieta dos bebês são em relação à consistência dos alimentos, diminuição do consumo de alimentos doces, e bebidas açucaradas, inclusão de mais variedade de alimentos na dieta, principalmente de alimentos *in natura*, como frutas e vegetais e maior variedade de ingestão dos grupos alimentares.

Após cada três semanas de atendimentos, a equipe se reúne para discussão interdisciplinar dos casos avaliados.

## RESULTADOS E ANÁLISES

Em 2019, foram atendidos dezoito bebês, destes cinco com TEA, encaminhados pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e Policlínica Universitária. Tanto na primeira avaliação nutricional destes bebês, como nas demais, não foram identificados nenhum peso e comprimento abaixo do percentil três e nem diminuição do perímetro cefálico, classificando estes bebês, nesses momentos, como eutróficos ou peso e comprimento adequados para a idade.

As maiores dificuldades encontradas na avaliação antropométrica com os bebês com TEA foram para a verificação das medidas com a medição do peso no colo dos pais e/ou responsáveis, e principalmente uma maior seletividade alimentar destes bebês, além de intolerâncias e alergias alimentares, dificultando desta forma uma maior variedade na alimentação destes bebês.

Em relação ao histórico alimentar, os bebês com TEA que foram avaliados não receberam amamentação de forma exclusiva até os 6 meses de idade e acabaram fazendo uso da mamadeira com fórmulas infantis, o que pode trazer alterações futuras na mastigação, deglutição, respiração e na musculatura orofacial da criança. Em relação à introdução alimentar, verificou-se pouca variedade de alimentos e consistência não adequada, sendo os alimentos amassados e alguns liquidificados e oferecidos na mamadeira, e não evoluindo conforme a idade.

Durante os primeiros 6 meses de vida, o leite materno é suficiente para suprir todas as necessidades nutricionais da criança e, após esse período, a amamentação, juntamente com a alimentação complementar, oportuna e adequada, contribui para o estabelecimento de hábitos alimentares saudáveis e está relacionada a repercussões na saúde ao longo da vida (SPANIOL *et al.*, 2020). De acordo com o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (BRASIL, 2019), a partir de 6 meses de idade, a criança precisa de mais nutrientes e outros alimentos devem ser oferecidos, juntamente com o leite materno. Nessa idade, a maioria das crianças é capaz de fazer movimentos de mastigação mesmo antes de surgirem os primeiros dentes, demonstra interesse pelos alimentos e gosta de participar das refeições familiares. Sabores, texturas, cheiros e cores dos alimentos são parte essencial na evolução da mastigação e no desenvolvimento como um todo. Ainda, é recomendada pelas diretrizes da World Health Organization (2005), que a oferta da introdução alimentar deve ser variada, porém, sempre em

formas de purês e papas. E que, ao longo do crescimento e desenvolvimento da criança, os alimentos devem ser apresentados em pedaços e, após um ano, devem ser oferecidos em sua consistência normal.

A alimentação mais pastosa favorece a má oclusão futura, por falta de estímulo para o crescimento ósseo transversal (FERRETI *et. al.*, 2003). Segundo Planas (1997) a sociedade civilizada tritura cada vez mais os alimentos, fazendo com que os mesmos sejam ingeridos em mamadeiras e na forma de papinhas.

Quanto à frequência e variedade alimentar, constatou-se pouca variação nos alimentos consumidos e pouca ingestão de proteínas e legumes no consumo diário de alimentos. A introdução de alimentos doces, segundo a anamnese, se deu antes dos dois anos de idade. Também foi verificada a presença de intolerâncias e alergias alimentares, principalmente com o leite e seus derivados.

Para que a criança goste de uma variedade de alimentos, é importante oferecer a maior variedade possível de alimentos saudáveis, que sejam tradicionalmente consumidos pela família e que estejam disponíveis na região. Para isso, é importante conhecer melhor os diferentes tipos de alimentos, segundo a extensão e propósito do seu processamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Entre os alimentos que não devem ser oferecidos para crianças menores de 2 anos, estão os alimentos ultraprocessados, que geralmente apresentam alta densidade energética e baixa qualidade nutricional, pois estão associados a sobrepeso, doenças crônicas e deficiências de micronutrientes (MONTEIRO, *etal.* 2016).

Spaniole *etal.* (2020), em um estudo com 847 crianças menores de 2 anos sobre o consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas, encontraram um consumo de pelo menos um alimento processado no dia anterior à entrevista de 23,3%, com maior prevalência de alimentos ou bebidas com adição de açúcar, mel ou adoçante artificial (18,4%) e consumo de biscoitos ou bolachas (17,3%). Segundo o Guia alimentar para crianças menores de 2 anos do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019) os açúcares branco, demerara e mascavo, assim como rapaduras e mel, são ingredientes culinários processados, e não devem ser oferecidos para crianças menores de 2 anos.

Crianças com TEA apresentam frequentemente problemas gastrointestinais, com episódios de diarreia, constipação, refluxo, alergia ou intolerância alimentar (MASH; BARKLEY, 2006). O desconforto intestinal devido ao processo inflamatório pode agravar os problemas comportamentais. Estudos sugerem que uma permeabilidade intestinal anormal aumenta a absorção de peptídeos pouco hidrolisados, como caseína e glúten, que após atravessarem a barreira hematoencefálica, atuam em nível central como opióides (GALIATSATOS;

GOLOGAN; LAMOUREUX, 2009). Pimentel *et al.* (2019), em um estudo sobre a restrição de glúten e caseína em pacientes com TEA, encontraram melhora nos sintomas gastrointestinais e 100% melhora em pelo menos um sintoma comportamental. Pesquisas mostram que efeitos positivos são notados após 2 ou 3 dias da restrição da caseína. Entretanto, o glúten demora mais para ser totalmente eliminado do organismo e efeitos positivos são observados após 3 a 4 semanas, recomendando-se pelo menos 3 meses de restrição (ARAÚJO; NEVES, 2011). Estes resultados podem contribuir para a compreensão da teoria de sobrecarga do sistema opióide (PIMENTEL *et al.*, 2019).

Os bebês avaliados encontravam-se na faixa etária de 2 a 3 anos de idade, e todos fizeram sua primeira avaliação odontológica no projeto. Lemos *et al.* (2014) concluíram que a promoção da saúde bucal depende da adesão o mais cedo possível por parte dos responsáveis à adoção de hábitos saudáveis para promover a saúde bucal infantil, pois as crianças cujas mães tiveram acesso à programas preventivos durante a gestação ou durante o primeiro ano de vida do bebê, resultaram em menor prevalência de cárie ( $p < 0,001$ ).

A intensidade dos sintomas do autismo variou de leve a moderada, e a maior dificuldade no exame clínico foi a falta de colaboração dos pacientes. Para Borsatto *et al.* (2014), a abordagem odontológica de pacientes com necessidades especiais deve incluir uma anamnese detalhada, e a abordagem deve ser adaptada respeitando o grau de severidade, a idade e a necessidade odontológica da criança.

Udhyal *et al.* (2014) concluíram em sua revisão sistemática que o atendimento de um paciente com TEA requer paciência e tempo, pois podem representar um grande desafio para a equipe odontológica. Os autores sugerem que se utilizem técnicas de gerenciamento de comportamento como dizer-mostrar-fazer, reforço positivo e controle da voz com comandos curtos e claros.

Observou-se que os bebês fazem ou fizeram uso de chupeta e apresentam má oclusão, sendo a mais frequente a mordida aberta anterior, mas também foram diagnosticadas sobressaliência e sobremordida acentuadas. Massuia e Carvalho (2012), em um estudo transversal realizado com 374 crianças de três a cinco anos, encontraram uma alta prevalência de má oclusão (53,2%).

Dogramaci e Rossi-Fedele (2016) estudaram os efeitos do comportamento de sucção não nutritiva nas más oclusões por meio de uma revisão sistemática de associação, e encontraram que os efeitos estavam associados a riscos variáveis de desenvolvimento de má oclusão.

Autores concluíram em seus estudos que existe associação da má oclusão com variáveis como falta de aleitamento materno ou aleitamento materno exclusivo  $\leq 3$  meses, presença de



hábitos bucais deletérios (MASSUIA; CARVALHO, 2012; GIMENEZ *et al.*, 2008), sendo o uso da chupeta o mais significativo no desenvolvimento de uma má oclusão (GIMENEZ *et al.*, 2008). Dentre as más oclusões diagnosticadas nas crianças, a mais comum é a mordida aberta, e na sequência mordida cruzada e sobressaliência acentuada (GIMENEZ *et al.*, 2008; COELHO *et al.*, 2013). O diagnóstico e orientações preventivas realizadas o mais cedo possível podem favorecer a prevenção e/ou a interceptação do surgimento ou estabelecimento da má oclusão na dentição decídua.

Os responsáveis relataram realizar a higienização dos dentes, que, na avaliação utilizando o Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), foram consideradas como ruins. Alguns não utilizavam creme dental fluoretado, e os que faziam o uso, colocavam uma grande quantidade de creme dental. Segundo a World Health Organization (2017), importância deve ser dada à instalação de hábitos de dieta e higiene na pré-infância, assim como a utilização racional de flúor, para que se evite a manifestação da doença cárie ou sua piora, e ainda, segundo Maltz, Jardim e Alves (2010), deve ser sustentada em uma prática odontológica baseada em evidências.

Segundo a Associação Brasileira de Odontopediatria (CHEDID, 2017), a higiene bucal deve ser iniciada assim que irrompa o primeiro dente na boca do bebê, e deve ser realizada com escovas específicas e com creme dental fluoretado na concentração de no mínimo 1.000ppmF. Esta orientação é considerada segura em termos de toxicidade, mas deve acontecer sob responsabilidade dos responsáveis, que, para isto, devem colocar a quantidade equivalente a um grão de arroz cru na escova para crianças de até 3 anos de idade.

Para Gomes *et al.*(2011), as evidências reforçam o uso de cremes dentais com 1.000ppm de flúor em crianças com a finalidade de prevenir a cárie, e apontam que os dentes devem ser escovados duas vezes ao dia com uma pequena quantidade, para crianças até 2 anos, para que se evite a fluorose. A fluorose do esmalte pode ocorrer quando há ingestão de altos níveis de flúor durante o período de desenvolvimento dentário. Podem surgir áreas brancas no esmalte e, dessa forma, comprometer a estética (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010). Os responsáveis devem ser orientados em relação à quantidade de creme dental que deve ser colocada na escova, e a frequência da escovação, dependendo do risco de cárie.

Na avaliação da respiração todos apresentaram respiração mista, e com relato de roncar e babar à noite, e por conta desta observação, eles foram encaminhados para avaliação com otorrinolaringologista. Fujiki e Rossato (1999), em uma revisão de literatura, pesquisaram a existência de associação entre o padrão respiratório e a morfologia craniofacial, objetivando entender a interferência da respiração no crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático, assim como pesquisaram o padrão genético ser modificado por fatores

ambientais. Marcomini *et al.* (2010) encontraram associação positiva estatisticamente significativa entre a má oclusão e a respiração e deglutição alteradas; a mordida aberta era a mais prevalente das alterações oclusais nas crianças respiradoras bucais e deglutição atípica.

Apesar das dificuldades relatadas pelos pais e/ou responsáveis na primeira avaliação, verificou-se na consulta de retorno a melhora nas escolhas alimentares, após as orientações nutricionais fornecidas, e uma melhor aceitação de alimentos mais saudáveis como os *in natura* e diminuição de ultraprocessados, como alimentos e bebidas açucaradas. Resultam desse processo uma melhora na higiene bucal, e conscientização a respeito de uma alimentação saudável.

As acadêmicas participantes puderam, ao longo do exercício das atividades, desenvolver suas habilidades na abordagem adequada de crianças com deficiências, e apreenderam a importância da integração dos cursos de nutrição e odontologia, na promoção da saúde integral destes bebês, destacando-se que a junção dos saberes as tornam diferenciadas na sua formação acadêmica.

O projeto trouxe vivências singularizadas da sala de aula, onde o atendimento de crianças com deficiências não é abordado em detalhes. Assim, favoreceu o conhecimento da realidade através da extensão, com o contato com a comunidade, preparando para o mercado de trabalho, e ainda incentivando a produção científica.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os bebês com TEA demandam cuidados especiais, e os responsáveis por eles necessitam de orientações e auxílio para exercê-los. A inserção de acadêmicos nas atividades da extensão implica em um diferencial na formação profissional, pois coloca-os em contato com a realidade e com as possibilidades de atuação em educação em saúde, exigindo uma busca de novos saberes, uma capacidade crítica, compreensão da realidade, trabalho interdisciplinar, adaptabilidade às mudanças e criatividade. Por fim, o projeto de extensão promove o desenvolvimento integral da criança, principalmente nas fases iniciais.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Danielle Ricardo; NEVES, Alden dos Santos. Análise do uso de Dietas GlutenFree e CaseinFree em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Cadernos UniFOA: Edição especial do curso de Nutrição**, Volta Redonda, v. 6, n. 1, p. 23-29, nov. 2011. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/1218/1108>. Acesso em: 25 mar. 2020.

BAIO, Jon. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2010. **Morbidity and mortality weekly report**, Atlanta, v. 63, n. 02, p. 1-21, mar. 2014. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss6302a1.htm>. Acesso em: 21 jan. 2020.

BARBARO, Josephine; HALDER, Santoshi. Early identification of autism spectrum disorder: Current challenges and future global directions. **Current Developmental Disorders Reports**, Picassoplatz, v. 3 n. 1, p. 67-74, fev. 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40474-016-0078-6#citeas>. Acesso em: 25 mar. 2020.

BHUTTA, Zulfiqaret *al.* What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. **The Lancet**, Amesterdã, v. 371, n. 9610, p. 417-440, fev. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18206226>. Acesso em: 25 mar. 2020.

BORSATTO, Maria Cristina *et al.* Atendimento Odontológico em pacientes com necessidades especiais. **Revista de Odontopediatria Latinoamericana**, Buenos Aires, v. 4, n. 2, p. 23-24, jul. 2014. Disponível em: [http://abodontopediatria.org.br/Revista\\_ALOP\\_N2\\_Vol\\_4\\_%202014.pdf](http://abodontopediatria.org.br/Revista_ALOP_N2_Vol_4_%202014.pdf). Acesso em: 21 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 265p.: II.

CHEDID, Silvia José. A importância do flúor na odontopediatria. *In: Associação Brasileira de Odontopediatria – ABOPED*, Vitória, out. 2017. Disponível em: <http://abodontopediatria.org.br/site/wp-content/uploads/2017/10/A-importa%CC%82ncia-do-flu%CC%81or-na-odontopediatria.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2020.

COELHO, Patrícia Maria *et al.* A Importância do diagnóstico e intervenção precoce no tratamento das maloclusões em odontopediatria. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 14-18, jun. 2013. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/Arquivobrasileiroodontologia/article/view/6907>. Acesso em: 25 mar. 2020.

DOGRAMACI, Esma; ROSSI-FEDELE, Giampiero. Establishing the association between nonnutritive sucking behavior and malocclusions: A systematic review and meta-analysis. **The Journal of the American Dental Association**, New York, v. 147, n. 12, p. 926-934, dez. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27692622/>

ELDER, James. The Gluten-Free, Casein-Free Diet in Autism: An Overview With Clinical Implications. **Nutrition in Clinical Practice**, London, v. 26, n. 6, p. 583-588, dec. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19033217>. Acesso em: 4 set. 2019.

FERRETI, Jose Luis *et al.* Bone mass, bone strength, muscle–bone interactions, osteopenias and osteoporoses. **Mechanisms of Ageing and Development**, Athens, v.124, n. 3, p. 269-279, mar. 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004763740200194X>. Acesso em: 18 mar 2020.

FOMBONNE, Éric. Epidemiology of Pervasive Developmental Disorders. **Pediatric Research**, Berlin, v. 65, n. 6, p. 591–598, fev. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e31819e7203>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FUJIKI, Patricia Diana Takano; ROSSATO, Claudenir. Influência da hipertrofia adenoideana no crescimento e desenvolvimento craniodentofacial. **OrtodontiaSPO**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 70-79, abr. 1999. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-298066>. Acesso em: 25 mar. 2020.

GALIATSATOS, Polymnia; GOLOGAN, Adrian; LAMOREUREUX, Esther. Autisticenterocolitis: Factorfiction?. **Canadian Journal of Gastroenterology**, London, v. 23, n. 2, p. 95-98, fev. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2694587/>. Acesso em: 25 mar. 2020.

GILLIBERT, Gislaíne Carla do Nascimento; DISHCHEKENIAN, Vera Regina Mello. A importância dos Alimentos e sua Consistência no Desenvolvimento da Oclusão dos Dentes Decíduos. In: CHEDID, S. J. Ortopedia e ortodontia para a denteição decídua: atendimento integral ao desenvolvimento da oclusão infantil. São Paulo: Santos, 2013

GIMENEZ, Carla Maria Melleiro *et al.* Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 70-83, abr. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-54192008000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-54192008000200009). Acesso em: 25 mar. 2020.

GOMES, Ana Paula Martins *et al.* Qual dentifrício indicar para crianças na primeira infância? In: **Associação Brasileira de Odontopediatria - ABOPED**, Vitória, 2011. Disponível em: <http://www.abodontopediatria.org.br/QUALDENTIFRÍCIOINDICARPARACRIANÇASNASPRIMEIRAINFÂNCIA.pdf>. Acesso em: 21 mar 2020.

KUMMER, Arthur *et al.* Frequência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes com autismo e transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. **Revista paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 71-77, mar. 2016. Disponível em [http://www.scielo.br/pdf/rpp/v34n1/pt\\_0103-0582-rpp-34-01-0071.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rpp/v34n1/pt_0103-0582-rpp-34-01-0071.pdf) Acesso em: 16 out. 2019.

LEMOS, Letícia Vargas Freire Martins *et al.* Promoção da saúde oral na primeira infância: idade de ingresso em programas preventivos e aspectos comportamentais. **Einstein**, São Paulo, v. 12,

n. 1, p. 6-10, mar. 2014. Disponível em: [https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/1679-4508-eins-S1679-45082014000100003/1679-4508-eins-S1679-45082014000100003-pt.x57660.pdf](https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082014000100003/1679-4508-eins-S1679-45082014000100003-pt.x57660.pdf). Acesso em: 19 mar 2020.

MALTZ, Marisa; JARDIM, Juliana Jobim; ALVES, Luana Severo. Health promotion and dental caries. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 18-25, ago. 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-83242010000500004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242010000500004). Acesso em: 20 mar. 2020.

MARCOMINI, Leonardo *et al.* Prevalência de maloclusão e sua relação com alterações funcionais na respiração e na deglutição. **The Brazilian Dental Journal**, Araras, v. 13, n. 8, p. 52-58, jun. 2010. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:v61jMQqg2BUJ:https://bds.ict.unesp.br/index.php/cob/article/download/20/578+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 25 mar. 2020

MASSUIA, Juliana Mariano; CARVALHO, Wladithe Organ. Prevalência e fatores associados à maloclusão na dentição decídua. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, Brasília, v. 60, n. 3, 329-335, jul. 2012. Disponível em: <http://www.revistargo.com.br/viewarticle.php?id=2303>. Acesso em: 17 ago. 2020

MONTEIRO, Carlos *et al.* Alimentos ultraprocessados, qualidade da dieta e saúde usando o sistema de classificação NOVA. **Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)**, Roma, v. 7, n. 3, p. 28-40, mar. 2016. Disponível em: <http://www.cookie.com.br/site/wp-content/uploads/2016/12/NOVA-Classifica%C3%A7%C3%A3o-dos-Alimentos.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

MASH, Eric; BARKLEY, Russell. Autistic spectrum disorders. **Treatment of childhood disorders**, New York: Guilford Press, v.3, n. 1, p. 455- 511, mar. 2006. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/19152/2/Joyce%20Francisco%20Manrique.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE .Child Growth Standards, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/en/>. Acesso em: 14 mar. 2020.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Transtornos do espectro autista, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>. Acesso em: 17 fev. 2020.

PIMENTEL, Yara Rodrigues Amaro *et al.* Restrição de glúten e caseína em pacientes com transtorno do espectro autista. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN**, v. 10, n. 1, p. 03-08, jun. 2019. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/657>. Acesso em: 19 mar. 2020.

PLANAS, Pedro. **Reabilitação Neuroclusal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi Editora Médica e Científica Ltda, 1997.

ROBERTSON, Marliet *et al.* Intestinal Permeability and Glucagon-like peptide-2 in Children with Autism: A Controlled Pilot Study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, Switzerland, v. 38, n. 06, p. 1066–1071, fev. 2008. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-007-0482-1>. Acesso em: 16 out. 2019.

SPANIOL, Ana Maria *et al.* A amamentação reduz o consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas em crianças menores de dois anos. **BMC Public Health**, London, v. 20, n. 330, p. 1-9, mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8405-6>. Acesso em: 25 mar. 2020.

UDHYA, Prakashet *et al.* Autism disorder (AD): An updated review for paediatric dentists. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, Delhi, v. 8, n. 2, p. 275-279, fev. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24701555>. Acesso em: 25 mar. 2020

UNICEF. Situação Mundial da Infância 2013: Crianças com Deficiência. Disponível em [http://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/unicef\\_sowc/sit\\_mund\\_inf\\_2013\\_deficiencia.pdf](http://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/unicef_sowc/sit_mund_inf_2013_deficiencia.pdf). Acesso em : 20 ago. 2020.

U.S. Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research. Practical oral care for people with autism. **National Institutes of Health**, v. 09, n. 5190, p. 1-6, jul. 2009. Disponível em: <https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2017-09/practical-oral-care-autism.pdf>. Acesso em: 15 mar 2020.

WAKEFIELD, Andrew Jeremy *et al.* The concept of entero-colonic encephalopathy, autism and opioid receptor ligands. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, Memphis, v. 16, n. 4, p. 663-674, out. 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1046/j.1365-2036.2002.01206.x> Acesso em: 16 out. 2019.

WHO – World Health Organization. **Guideline principles for feeding non-breastfed children 6 – 24 months of age**. Switzerland: Department of Child and Adolescent Health and Development, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143674> Acesso em: 21 mar. 2020.

WHO - World Health Organization. **Inadequate or excess fluoride: a major public health concern**. Geneva: WHO, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/ipcs/features/fluoride.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2020.

WHO - World Health Organization. **Expert Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries**: report of a meeting. Bangkok, Thailand, Geneva: WHO, p. 26–28, 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255627/WHO-NMH-PND-17.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 mar. 2020.

WHO - World Health Organization. **Disability and health: fact sheet reviewed** [Internet]. Geneva: WHO; 2016. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>. Acesso em: 10 ago. 2020.

ZIMMER, Michelle *et al.* as a predictor of nutritional status among children with autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, Switzerland, v. 42, n. 4, p. 549-556, abr. 2012.  
Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21556968>. Acesso em: 16 out. 2019.

Recebido em: 01/04/2020

Aceito em: 26/11/2020