

Conhecimento dos estudantes de 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS sobre a abordagem da criança com Transtorno do Espectro do Autismo.

Pauline Ketty Anaïs BOYER

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em Medicina Dentária
(Ciclo Integrado)

Gandra, 27 de maio de 2022

Pauline Ketty Anaïs BOYER

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em Medicina Dentária
(Ciclo Integrado)

**Conhecimento dos estudantes de 5º ano do
Mestrado Integrado em Medicina Dentária
do IUCS sobre a abordagem da criança com
Transtorno do Espectro do Autismo.**

Trabalho realizado sob a Orientação da Prof^ª. Doutora Ana Paula
Vilela Lobo

Declaração de Integridade

Eu, acima identificada, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Comunicações Científicas em Congressos na Forma de Poster

Autismo : MÉTODO ABA

Nomes dos autores: BOYER P.¹, BAPTISTA S.², LOBO AP.³

¹Aluna do 5º ano do curso de M.I.M.D no IUCS, ²Monitora Clínica do IUCS, ³Professora Auxiliar do IUCS

Instituto/Organização: CESPU - IUCS



Scan me



INTRODUÇÃO : O autismo ou Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é caracterizado por dificuldades de comunicação social e padrões de comportamento, interesse, ou atividades restritas e repetitivas. Existem vários métodos utilizados no tratamento dentário da criança com autismo como o ABA, o DMF, o PECs e o TEACCH. O método ABA é um dos modelos de terapia mais populares para tratamento do autismo em crianças pequenas.

OBJECTIVOS : Conhecer um dos métodos mais utilizado no tratamento dentário das crianças com TEA

MATERIAL E MÉTODOS : Estudos ; artigos científicos

PALAVRAS – CHAVE : *autism, methods, Applied Behavior Analysis, dental, treatment*



O que significa ABA ?

Refere-se ao inglês *Applied Behavior Analysis* e ao português "Análise do Comportamento Aplicada".



O que é o método ABA?

É um método que trabalha o reforço dos comportamentos positivos, cujas técnicas são recomendadas pela OMS para o tratamento de pessoas com desenvolvimento atípico, especialmente o autismo. O reforço positivo tem como objetivo recompensar um comportamento para um estímulo agradável (reforço).

Este tipo de terapia ajuda a entender 3 perguntas básicas :

- Como o comportamento funciona?
- De que forma o comportamento é afetado pelo meio em que a pessoa vive?
- Como ocorre a aprendizagem?

Quais são os objetivos?



- reforçar o comportamento adequado e reduzir o comportamento inadequado
- desenvolver na criança/indivíduo comportamentos sociais adaptados e autonomia pessoal suficiente para evoluir no seu ambiente familiar, na escola, nas instituições e na sociedade em geral.

Como aplicar?

A(ntecedent)
Antecedentes



B(ehavior)
Comportamentos



C(onsequence)
Consequências



Ensino estruturado	Ensino diário
<p>Aprendizagem dividida em sessões, repetidas em sucessão rápida até que a criança seja capaz de responder corretamente sem orientação ou assistência especial.</p> <p>Cada tentativa ou etapa consiste em :</p> <ul style="list-style-type: none"> • um pedido ou diretiva para que a criança realize uma ação • um comportamento ou resposta da criança • uma consequência/reação por parte do médico 	<p>Aplicado em toda a parte (na escola, em casa, ao ar livre, etc.) e em qualquer momento possível.</p> <p>Envolver a orientação da criança durante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • atividades, jogos e tempos livres para os ajudar a brincar, experimentar e descobrir o seu ambiente • momentos propícios à aprendizagem da autonomia pessoal • momentos relativos à autonomia e integração social
<p> Reforço positivo como um brinquedo, alegria, gesto positivo quando ação bem feita</p> <p>Outra coisa quando é ignorada ou corrigida</p>	
<p>Exemplo :</p> <ul style="list-style-type: none"> • O educador diz "mostra o espelho" → a criança mostra o espelho → Reforço positivo : o educador entrega item preferido • O educador diz que "abre a boca e conta até 10" → a criança abre a boca e conta até 10 → Reforço positivo : o educador entrega item preferido 	

Conclusão: Na medicina dentária, a utilização destes procedimentos ajuda a melhorar os resultados de gestão comportamental. Ao aumentar a probabilidade dos pacientes aceitarem procedimentos simples e de rotina, os médicos dentistas podem diminuir a possibilidade de procedimentos mais intrusivos, tais como restrições e sedação. No entanto, a incorporação dos princípios de comportamento nas estratégias de gestão comportamental não é isenta de limitações numa clínica dentária movimentada.

Wuolo-Ottog 1. Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. Clin Psychol Rev. Junho de 2019;104:101781-95. ; Kozak T, Bergmann S. Autism Spectrum Disorder: Characteristics, Associated Behaviors, and Early Intervention. Pediatr Clin North Am. Junho de 2020;67(5):529-38. ; La méthode ABA - Informations et conseils sur cette méthode [Internet]. [Cité le 11 de Março de 2022]. Disponível em: https://www.audimethodoanica.fr/recapitulatif/realiser-entferno-autisme/aba/ ; La méthode ABA [Internet]. [Cité le 11 de Março de 2022]. Disponível em: https://www.audimethodoanica.fr/representations/methodoaba

Comunicações Científicas em Congressos (Diploma)



 EVENTOS
CIENTÍFICOS
IUCS

 JORNADAS
CIENTÍFICAS
AEIUCS

 XXX
JORNADAS CIENTÍFICAS
DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS

DIPLOMA

O Presidente das XXX Jornadas Científicas de Ciências Dentárias certifica que:

BOYER P. , BAPTISTA S., LOBO AP

apresentaram um trabalho científico sob a forma de E-poster intitulado, “Autismo : Método ABA” no âmbito das XXX Jornadas subordinadas ao tema “Workflow digital nas distintas frentes de ação da Medicina Dentária”, que decorreram no dia 08 de abril de 2022, no Centro de Congressos da Alfândega do Porto.


PROF. DOUTOR JOAQUIM MOREIRA
PRESIDENTE DAS XXX JORNADAS CIENTÍFICAS DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS

 **CESPU**
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

 **AEIUCS**
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

 **AEIUCS**
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

 **NMD AEIUCS**
NÚCLEO MEDICINA DENTÁRIA IUCS

Agradecimentos

À mes parents, qui malgré la distance, ont toujours été présents d'une manière ou d'une autre, merci de m'avoir permis de réaliser mon rêve et d'avoir toujours cru en moi. Merci pour votre confiance, vos encouragements, votre amour et pour tous vos enseignements à chaque étape de ma vie. L'aboutissement de mes études est avant tout votre réussite et je vous serais toujours reconnaissante, je vous aime.

À Nina, a minha irmã de coração, à Tatsha, o meu binómio e à Méda, a minha amiga, obrigada pelas risadas, brincadeiras, pela ajuda e sobretudo por encher estes anos de estudos de momentos marcantes, de viagens e cumplicidade. Desejo-vos tudo de bom para o futuro, amo-vos

A todos os amigos, à Gwendoline, Emilie e Anissa e à minha turma 12 não vou esquecer os momentos que tivemos juntos.

À minha orientadora, Prof.^a Doutora Ana Paula Lobo, pela sua disponibilidade, amabilidade e compreensão, pelo seu saber, pelas suas sugestões que tanto contribuíram para a execução deste trabalho.

À Mestre Sofia Baptista e à Professora Doutora Maria dos Prazeres Gonçalves, pela amabilidade, disponibilidade e pelo apoio para a elaboração da minha dissertação.

À Madame GONDAT Christelle du SACS Réunion pour son aide et toutes ses informations sur l'autisme.

À toute l'équipe du Cabinet du Docteur MALECK de la Ravine des Cabris (Réunion), pour leur gentillesse, leur transmission du savoir sur la profession et tous les bons moments passés avec eux.

À toute ma famille pour leur soutien. Je pense fort à vous et je vous remercie.

Gostaria de agradecer aos alunos de 5 ano de MIMD do IUCS pela colaboração no meu questionário, aos professores de MIMD do IUCS pelos ensinamentos ao longo destes 5 anos.

Resumo

Introdução: O autismo é um transtorno mental bastante comum, mas permanece pouco conhecido da população em geral. Dadas as suas características especiais, requiere um atendimento e conhecimentos particulares no momento da consulta odontopediátrica.

Objetivo: Esta investigação pretende analisar os conhecimentos dos estudantes de 5º ano do MIMD do IUCS sobre a abordagem de uma criança com TEA na consulta e comparar os mesmos com os resultados de uma revisão de literatura sobre as técnicas ideais para o tratamento dentário de crianças com TEA.

Materiais e Métodos: Foi realizada uma recolha de dados sobre os conhecimentos dos estudantes do 5º ano, através de um questionário com perguntas de resposta fechada. Os dados obtidos foram analisados em programas Excel e SPSS Statistics® versão 25. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica entre 2002 e 2022 nas bases de dados *PubMed*, *Scielo*, *Cochrane Library* com palavras-chave e termos MeSH.

Resultados: Obtivemos um preenchimento válido de 188 inquéritos. 57,4% dos alunos já tiveram contacto com uma pessoa com TEA, constata-se um bom conhecimento do autismo, mesmo que tenham referido ter um nível insuficiente. Apesar disso, a maioria dos estudantes é a favor de atividades no consultório e em casa para reduzir as hipersensibilidades e motivar a higiene.

Conclusão: Este estudo destaca o conhecimento do autismo pelos estudantes e os métodos através dos quais pensam que podem adaptar as suas técnicas no consultório, mesmo sem terem tido uma formação universitária específica sobre crianças com TEA.

Palavras-chave: *"autismo", "dentário", "higiene oral", "tratamento", "métodos" e "conhecimento"*

Abstract

Introduction: Autism is a very common mental disorder but remains little known by the population. Given its special characteristics, they require particular care and dentists need to have a good knowledge of this disorder while coping with patients with autistic spectrum disorder (ASD) at the dental office.

Objective: This research aims to analyse the knowledge of the 5th year MIMD students from IUCS about the dental management of children with ASD and to compare it with the results of a literature review on the ideal techniques for the dental treatment of children with ASD.

Materials and methods: A data collection on the knowledge of the 5th year students was carried out using a questionnaire with closed ended questions. The data obtained were analysed in Excel and SPSS Statistics® version 25 programs. A literature search was conducted to locate articles published from 2002 to 2022 in *PubMed*, *Scielo*, *Cochrane Library* databases with keywords and MeSH terms.

Results: We obtained a valid completion by 188 students. 57.4% of the students have already had contact with a person with ASD. In addition, we notice that the students have a good knowledge of autism even if they reported having an insufficient level about it. Moreover, most students are in favour of activities in the office and at home to reduce hypersensitivities and motivate hygiene.

Conclusion: This study highlights the knowledge of autism and the methods by which the students would adapt their practices to attend a child with ASD at the dental office, even without specific training on children with ASD.

Keywords: "autism", "dental", "oral health", "treatment", "management" and "knowledge".

Índice geral

Declaração de Integridade.....	i
Comunicações Científicas em Congressos na Forma de Poster	iii
Comunicações Científicas em Congressos (Diploma).....	iv
Agradecimentos.....	v
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
Índice geral.....	xi
Índice de figuras	xiii
Índice de gráficos	xv
Índice de tabelas	xvii
Índice de anexos.....	xix
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos:	xxi
1. Introdução.....	1
2. Objetivo	3
3. Materiais e Métodos:.....	3
3.1. Protocolo e registo.....	3
3.2. Critérios de elegibilidade.....	3
3.3. Critérios de inclusão e exclusão.....	4
3.4. Fontes de informação e estratégia de pesquisa.....	4
3.4.1. Seleção dos estudos.....	5
3.4.2. Preparação do questionário:.....	6
3.4.3. Preparação para fundamentação teórica.....	6
4. Resultados	8
5. Discussão	14
5.1. Características e prevalência do TEA	14
5.1.1. Características do TEA.....	14
5.1.2. Prevalência do TEA.....	16
5.2. Conhecimentos e abordagens dos profissionais de saúde.....	16
5.2.1. Conhecimentos dos profissionais de saúde sobre o TEA	16
5.2.2. Abordagens dos pacientes com TEA.....	17

5.2.2.1.	Familiarização e dessensibilização.....	18
5.2.2.2.	Participação dos pais e ajuda da equipa multidisciplinar	19
5.2.2.3.	Sedação ou contenção	20
5.2.3.	Prevenção	20
5.3.	Métodos.....	21
5.3.1.	Métodos para reduzir os as hipersensibilidades.....	21
5.3.1.1.	Use da música, brinquedos e óculos de sol.....	21
5.3.1.2.	Use do Makaton®	22
5.3.1.3.	Utilização de histórias/calendários	22
5.3.1.4.	Utilização dos pictogramas e aplicações (apps)	22
5.3.1.4.1.	Use dos pictogramas.....	22
5.3.1.4.2.	Use das aplicações.....	23
5.3.2.	Métodos para reduzir o medo e ansiedade	24
5.3.2.1.	Modelação	24
5.3.2.2.	Reforço positivo.....	24
5.3.2.3.	Controlo da voz	24
5.3.3.	Métodos para atendimento das pessoas com TEA	24
5.3.3.1.	Método ABA.....	24
5.3.3.2.	Método PECs.....	25
5.3.3.3.	Método TEACCH.....	25
5.3.3.4.	Método DMF.....	25
6.	Limitações:	26
7.	Aplicações futuras:.....	26
8.	Conclusão:.....	27
9.	Referências Bibliográficas	28
10.	Anexos	32

Índice de figuras

Figura 1 – Fluxograma.....	7
----------------------------	---

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Gráfico sobre quando as consultas devem ser feitas.....	10
Gráfico 2 – Gráfico sobre a duração das consultas	10
Gráfico 3 – Gráfico sobre a necessidade da sedação.....	12

Índice de tabelas

Tabela 1 – Pico.....	4
Tabela 2 – Critérios de inclusão e de exclusão.....	4
Tabela 3 – Estratégias de pesquisa	5
Tabela 4 – Características sociodemográficas dos alunos	9
Tabela 5 – Precisão dos alunos para itens sobre o conhecimento do autismo, n=187.....	9
Tabela 6 – Atividades a fazer no consultório e em casa.....	13

Índice de anexos

Anexo 1 - Aprovado pela comissão de ética (N/Ref.: CE/IUCS/CESPU-12/22 no dia 15/03/2022 com parecer favorável.	32
Anexo 2 - Consentimento informado, esclarecido e livre para participação em estudos de investigação.....	33
Anexo 3 - Questionário sobre o conhecimento do transtorno do espectro do autismo.....	34
Anexo 4 - Tabela de resultados	43

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos:

TEA: Transtorno do Espectro do Autismo

ASD: *Autistic spectrum disorder*

DEA: Distúrbio do Espectro de Autismo

MD: Médicos Dentistas

MIMD: Mestrado Integrado em Medicina Dentária

IUCS: Instituto Universitário de Ciências da Saúde

OMS: Organização Mundial da Saúde

ICD-11: *International Classification of Diseases 11th Revision*

DSM-V: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition*

ABA: *Applied Behavior Analysis* / Análise do Comportamento Aplicada

PECs: *Picture Exchange Communication System*

TEACCH: *Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children*

DMF: Dizer – Mostrar – Fazer

1. Introdução

O termo "autismo" vem do grego "*autos*" e denota o comportamento de voltar-se para si mesmo. O mesmo caracteriza-se por alterações no comportamento, sendo um distúrbio incapacitante do desenvolvimento mental e emocional que afeta a aprendizagem, comunicação e relacionamento com os outros⁽¹⁾.

As crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) representam uma população de risco porque o atendimento é complicado para o médico dentista e pelos profissionais de saúde em geral. As suas especificidades comportamentais e sensoriais tornam difíceis a higiene oral e os tratamentos no consultório. Mas, principalmente, por serem crianças difíceis de manter bons hábitos de higiene oral e dieta correta no dia a dia⁽¹⁻³⁾.

Os portadores de TEA possuem uma sensibilidade extrema aos estímulos externos, como barulhos diferentes, sons fortes, odores e comportamentos inesperados, por vezes agressivos, que muitas vezes dificultam ou tornam quase impossível o tratamento médico-dentário^(1,4,5).

Estas crianças preferem as rotinas, por isso podem necessitar de várias visitas ao médico dentista (MD) para reconhecerem e aceitarem o ambiente do consultório médico-dentário. Em casos mais complexos, a anestesia geral em ambiente hospitalar é o mais recomendado quando não for conseguido o condicionamento do paciente para atendimento ambulatorio⁽⁶⁾.

As crianças com TEA podem apresentar uma diminuição da destreza manual, tornando a higiene oral deficiente e a escovagem mais difícil e menos eficaz. Por conseguinte, é necessário que a escovagem seja supervisionada pelos pais. É, verdadeiramente, comum a criança adotar um comportamento de automutilação causando ulcerações, gengivites, lacerações das mucosas ou auto-extrações⁽⁷⁾. Os indivíduos com autismo podem apresentar mais frequentemente dentes cariados, perdidos ou obturados, devido ingestão de alimentos doces e moles, o facto de manter os alimentos dentro da boca por tempo prolongado e a tomada de medicamentos⁽⁸⁻¹⁰⁾.

No que diz respeito ao tratamento da criança com autismo, é necessária uma abordagem terapêutica multidisciplinar com médicos, psicólogos, neurologistas, pediatras, fisioterapeutas, pais, médicos dentistas, terapeutas da fala. Além disso, as crianças com TEA fazem medicação para reduzir alguns comportamentos como hiperatividade e comportamentos repetitivos, agressão ou ansiedade, também para tratar as perturbações associadas ao autismo como a epilepsia (antiepiléticos - fenitoína); perturbações do sono (melatonina) ou perturbações depressivas. Os antidepressivos e antipsicóticos provocam xerostomia no paciente, e os medicamentos com fenitoína utilizados para o tratamento da epilepsia podem aumentar o risco de hiperplasia gengival^(1,4,11).

Mas, desde alguns anos, várias ferramentas apareceram: como os pictogramas, calendários personalizados, vídeos, aplicações numéricas que constituem uma boa contribuição no controlo de comportamento⁽¹²⁻¹⁴⁾. *Bäckman et Pilebro* publicaram, em 1999, um estudo de 18 meses sobre a utilidade de auxílios visuais no consultório do dentista para 16 participantes com autismo, inicialmente com idades compreendidas entre três e seis anos. Este estudo concluiu que os pictogramas melhoraram significativamente a cooperação das crianças com autismo em comparação com o grupo de controlo, para além das expectativas dos pais⁽¹⁵⁾.

Pretende-se com esta pesquisa compreender estes pacientes com necessidades especiais e adquirir conhecimentos atualizados sobre os protocolos de atendimento, entender como gerir os tratamentos propostos e propor um plano de tratamento adequado.

Primeiramente, vamos tentar perceber os conhecimentos dos estudantes sobre o autismo e as suas particularidades na saúde oral. De seguida, estudar as particularidades no atendimento dentário e, por fim, propor elementos para ajudar na consulta sobre a prevenção e o cuidado da saúde oral destas crianças.

2. Objetivo

O objetivo geral desta investigação é estudar o conhecimento dos estudantes de 5º ano do MIMD do IUCS sobre a abordagem de uma criança com TEA e comparar com uma revisão de literatura atual para obter ferramentas que auxiliem as crianças com TEA a aceitarem o tratamento na consulta de medicina dentária. Desta forma, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

1. Mostrar o conhecimento dos estudantes de 5º ano do MIMD sobre crianças portadoras de TEA através de um questionário e as opções de abordagem destes pacientes através de uma revisão da literatura recente.
2. Conhecer os comportamentos relacionados e os obstáculos dos pacientes com TEA no consultório.
3. Estudar métodos específicos na abordagem da saúde oral destes pacientes.

3. Materiais e Métodos:

3.1. Protocolo e registo

Foi realizada a recolha de dados sobre o conhecimento dos estudantes de 5º ano, através de um questionário. Os dados obtidos foram processados e analisados em programas de análise estatística *Excel* e *SPSS Statistics*. O protocolo de revisão utilizado para a discussão foi descrito nas recomendações PRISMA (PRISMA *statement*) recorrendo à *checklist* e fluxograma PRISMA consultados em 24-01-2022.

3.2. Critérios de elegibilidade

Estruturou-se a questão de investigação de acordo com a estratégia PICOS, estabelecendo-se, assim, os critérios primários de inclusão dos estudos. Foi definido um período de 20 anos de inclusão dos estudos (2002-2022) em idioma inglês, francês e português.

P	População	Crianças e adolescentes com transtorno do espectro do autismo
I	Interesse	Aceitação dos tratamentos e cooperação da criança começando pela prevenção até o tratamento completo
C	Comparação	Comparação entre os resultados do questionário e a revisão de literatura. Os problemas orais e os tratamentos na consulta de medicina dentária. Os comportamentos que têm durante a consulta, com os instrumentos.
O	Resultados	Protocolo adaptado para as consultas, comportamentos das crianças e aceitação dos tratamentos, uso de métodos adaptados (como pictogramas, aplicações)
D	Desenhos dos estudos	Questionário, estudos prospetivos e retrospectivos, estudos quantitativos e qualitativos

Tabela 1 – Pico

Diante disso, definiu-se a questão de investigação:

“Serão os alunos de 5º ano do IUCS conhecedores dos conceitos vigentes na literatura sobre o tratamento médico-dentário de crianças com transtorno do espectro do autismo?”

3.3. Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Estudos realizados em crianças e adolescentes	Artigos realizados em adultos
Artigos publicados entre 2002 e 2022	Artigos publicados há mais de 30 anos
Artigos que estudam os conhecimentos dos profissionais de saúde sobre a criança com TEA	Artigos que estudam os conhecimentos dos profissionais de saúde sobre do adulto com TEA
Artigos que falam da saúde oral das crianças com TEA	Artigos cujos resumos não se enquadram na temática desta dissertação
Artigos sobre as diferentes técnicas de distração das crianças com TEA no consultório	Estudos que falam de síndromes associados ao autismo
Artigos sobre a prevenção da higiene oral das crianças com TEA	Estudos que falam de outros transtornos
Artigos que falam do método ABA e do método DMF	Estudos sobre a etiologia do TEA

Tabela 2 – Critérios de inclusão e de exclusão

3.4. Fontes de informação e estratégia de pesquisa

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica (modo avançada) nas bases de dados *PubMed*, *Scielo*, *Cochrane Library*. Foram analisados artigos publicados entre 2002 e 2022. A pesquisa utilizou palavras-chave e termos MeSH relacionados com o tema em questão. As estratégias de pesquisa estão descritas na tabela 3.

Na pesquisa bibliográfica foi utilizada a seguinte combinação de palavras-chave: “autism”, “dental”, “oral health”, “treatment”, “methods” e “knowledge”.

Utilizando a pesquisa avançada, as estratégias de pesquisa detalhadas foram as seguintes:

Base de dados	Palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos selecionados
PUBMED	<p>#1 ((Autistic Disorder) OR (Autism Spectrum Disorders) AND ((Oral Health) OR (Oral Hygiene) OR (Dental Devices, Home Care)</p> <p>#2 ((Autistic Disorder) OR (Autism Spectrum Disorders) AND ((Dental) OR (Dental Care For Children) OR (Dental Care For Children/Methods) OR (Dental Management) OR (Dental Therapeutics)</p> <p>#3 ((Autistic Disorder) OR (Autism Spectrum Disorders) AND ((Knowledge) OR (Attitude Of Health Personnel) OR (Behaviors) OR (Schedule)</p> <p>#4 ((Autistic Disorder) OR (Autism Spectrum Disorders) AND ((Oral Health) AND ((Dental) AND (Behaviors)</p>	170	13
SciElo	<p>“autism spectrum disorder” AND “dental” AND “knowledge”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “oral hygiene”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “dental therapeutics” OR “dental management”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “oral health” AND “dental care for children”</p>	8	2
Cochrane Library	<p>“autism spectrum disorder” AND “dental” AND “knowledge”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “oral hygiene”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “dental therapeutics”</p> <p>“autism spectrum disorder” AND “oral health” AND “dental care for children”</p>	73	3

Tabela 3 – Estratégias de pesquisa

3.4.1. Seleção dos estudos

Os artigos duplicados foram eliminados utilizando o programa *Microsoft Excel*[®]. Foi realizada uma avaliação prévia dos títulos e resumos de forma a determinar os artigos que não são adaptados ao objetivo. Desta forma os artigos que não cumpriam critérios de inclusão foram automaticamente excluídos.

Os estudos previamente selecionados, que respeitam os critérios de inclusão, foram lidos na íntegra e avaliados quanto à sua elegibilidade

Depois disso, a seleção completa dos artigos foi concluída. De seguida foi elaborada uma tabela com os dados extraídos.

3.4.2.Preparação do questionário:

Este projeto de investigação foi aprovado pela comissão de ética (8/CE-IUCS/2022) no dia 10/03/2021 com parecer favorável (Anexo 1). O questionário foi processado através da plataforma *Google Forms* e administrado aos alunos de 5º ano de MIMD do IUCS.

Os alunos de 5º ano de MIMD do IUCS que aceitaram participar, fizeram-no através da assinatura de um consentimento livre e informado presente na seguinte secção deste *Google Forms* (Anexo 2). O questionário foi elaborado com base em fundamentos teóricos encontrados na literatura. O questionário utilizado para este trabalho de investigação é constituído por 36 questões com perguntas de resposta fechada. O questionário está dividido em 4 partes: uma primeira parte relativa à informação geral do aluno, uma segunda parte que avalia os conhecimentos do aluno sobre o autismo, uma terceira parte sobre o atendimento dos pacientes com autismo e uma quarta parte sobre as propostas de atividades a fazer em casa para motivar a higiene oral e familiarizar a criança para a consulta (Anexo 3).

Para a elaboração do questionário, as questões foram organizadas de forma que os estudantes indiquem com verdadeiro e falso na segunda parte, na terceira parte com questões de escolha múltipla, e na quarta parte segundo uma escala tipo de *Likert* com sete categorias de resposta como "discordo totalmente = 1", "discordo = 2", "discordo parcialmente = 3", "nem concordo, nem discordo = 4", "concordo parcialmente = 5", "concordo = 6", "concordo totalmente = 7".

3.4.3.Preparação para fundamentação teórica

A pesquisa bibliográfica identificou um total de 251 artigos. Após a remoção dos duplicados, ficaram 148 artigos. De seguida foi feita a leitura dos títulos e resumos reduzindo para 35 artigos. Ao todo foram excluídos 113 artigos, de acordo com os critérios de exclusão.

Os 35 artigos foram lidos na íntegra e avaliados individualmente quanto à elegibilidade, dos quais 13 foram excluídos por não proporcionarem informação relevante, tendo em conta o objetivo deste trabalho.

Finalmente, 18 artigos foram incluídos. O processo de seleção de artigos está ilustrado no fluxograma PRISMA® na Figura 1.

Foram utilizados mais 24 artigos, de pesquisa manual, como apoio e fundamentação teórica para a redação da introdução e discussão.

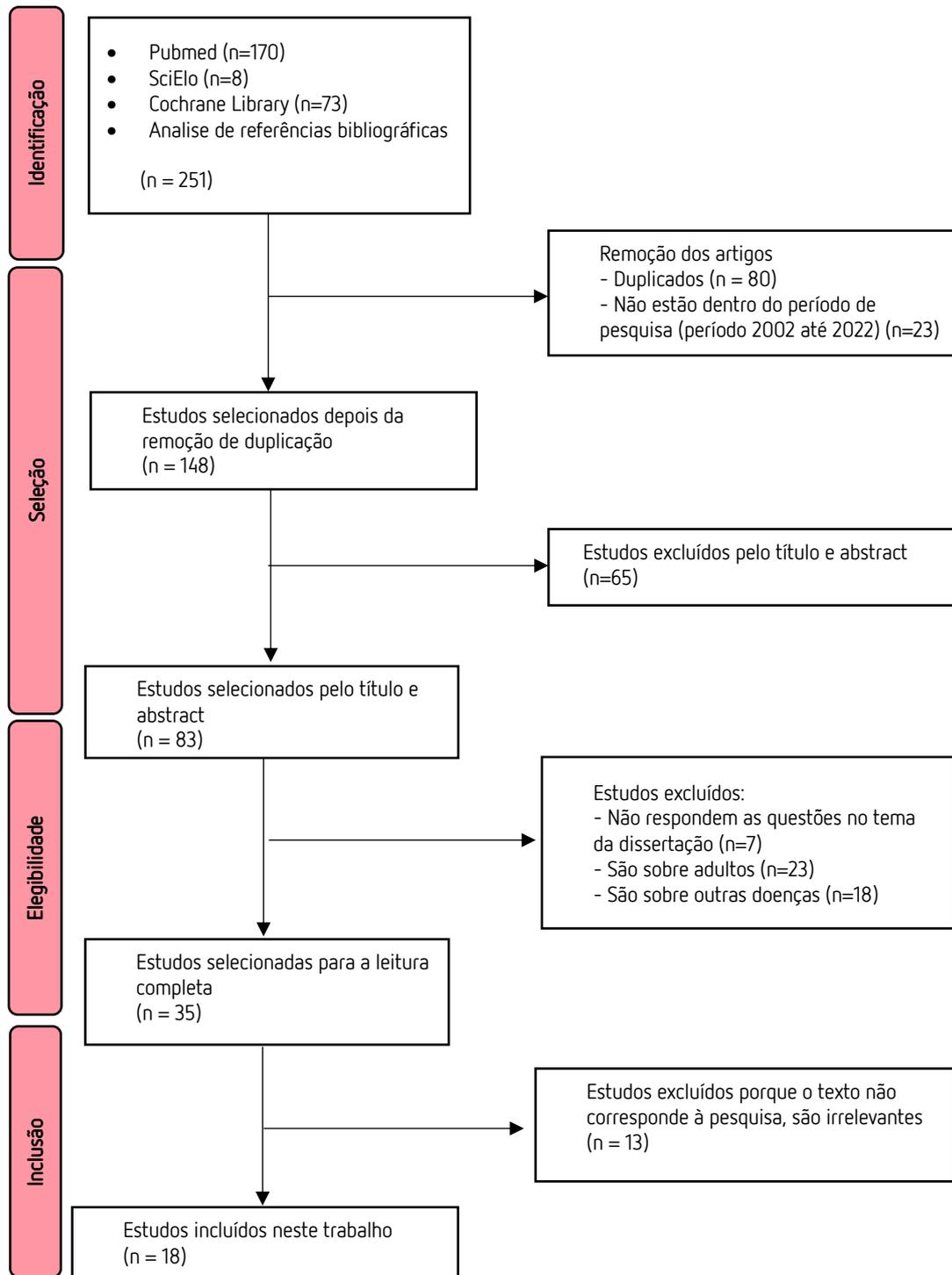


Figura 1 – Fluxograma

4. Resultados

O questionário intitulado “Conhecimento dos alunos de 5ºano de MIMD do IUCS sobre a abordagem da criança com TEA”, esteve ativo online no período de 12-03-2022 a 30-04-2022, data da última resposta ao inquérito. Dos 258 alunos de 5º ano de MIMD do IUCS, obtivemos um preenchimento válido de 188 pessoas, após aceitação do consentimento, 10 pessoas não aceitaram participar após o consentimento, e 60 alunos não colaboraram. Conforme mencionado, a amostra incluiu os alunos de 5º ano que responderam ao questionário de forma livre e informada. A partir da análise das respostas, a amostra foi constituída por 188 indivíduos, dos quais 60,6% (N=114) são de sexo feminino, 37,2% (N=70) masculino e 2,1% (N=4) não querem dizer. Os participantes têm idades compreendidas entre 20 e mais de 31 anos (média=62,67; DP=47,93). Relativamente as respostas, 58% (N=109) relataram ter um nível insuficiente de conhecimento, 93,1% (N=175) queriam ter mais informações, 57,4% (N=108) já tiveram um contacto com pessoas com TEA e mais de metade (N=143; 76,1%) não se sentiram preparados para atender pacientes com TEA.

Variável	Modo	Número	(Porcentagem) %
Género	Masculino	70	37,2%
	Feminino	114	60,6%
	Não quer dizer	4	2,1%
Idade	20-25 anos	118	62,8%
	26-30 anos	34	18,1%
	>31 anos	36	19,1%
Nacionalidade	Portuguesa	41	21,8%
	Francesa	83	44,1%
	Italiana	9	4,8%
	Brasileira	3	1,6%
	Espanhola	45	23,9%
	Outra	7	3,7%
Nível de conhecimento	Suficiente	38	20,2%
	Insuficiente	109	58%
	Não sei	41	21,8%
Ter mais informações	Sim	175	93,1%
	Não	13	6,9%
Teve contacto com pessoas com TEA	Sim	108	57,4%
	Não	80	42,6%

Sente preparada a atender	Sim	45	23,9%
	Não	143	76,1%

Tabela 4 – Características sociodemográficas dos alunos

Atendendo à Tabela 4, é possível observar que quase todos os alunos responderam corretamente aos verdadeiros e falsos. Relativamente aos conhecimentos sobre o autismo, só 33% (N=62) dos alunos responderam que o autismo não é uma doença, todos concordaram que é possível diagnosticar o autismo não só na idade adulta, mas também na infância, e 91% (N=171) disseram que o género masculino é o mais afetado. 74% (N=140) discordaram com a afirmação sobre a maior parte das pessoas com autismo terem deficiência intelectual, 96% (N=181) responderam que a mudança na rotina e a incerteza costumam perturbar as pessoas com autismo. Sobre o facto das pessoas com TEA terem comportamentos agressivos/violentos, dificuldades de comunicação e apresentarem reações fora do habitual às estimulações sensoriais, quase todos os alunos concordaram com estas afirmações. Nomeadamente, 63% (N=118) responderam “falso” à afirmação “Mais de metade das pessoas com autismo não falam” e 96% (N=181) à “não tem sentimentos”.

Ítem	Resposta (verdadeiro/falso)	Número de alunos que dão uma resposta correta (%)
O autismo é uma doença	FALSO	33% (62)
O autismo é diagnosticado só na idade adulta.	FALSO	100% (188)
O autismo afeta mais o género feminino que o género masculino.	FALSO	91% (171)
A maior parte das pessoas com autismo têm uma deficiência intelectual.	FALSO	74% (140)
Mudança na rotina e a incerteza costumam perturbar as pessoas com autismo.	VERDADEIRO	96% (181)
Pessoas com autismo podem ter comportamentos agressivos/violentos.	VERDADEIRO	90% (169)
Pessoas com autismo têm dificuldades de comunicação.	VERDADEIRO	98% (184)
Mais da metade das pessoas com autismo não falam.	FALSO	63% (118)
Pessoas com autismo apresentam reações fora do habitual às estimulações sensoriais (como a luz, o toque, os sons).	VERDADEIRO	96% (180)
Pessoas com autismo não têm sentimentos.	FALSO	96% (181)

Tabela 5 – Precisão dos alunos para itens sobre o conhecimento do autismo, n=187

No gráfico 1, podemos observar que 96,3% (N=181) dos alunos estimaram que as consultas devem ser regulares, 2,1% (N=4) só quando houver dor dentária, 1% (N=2) só quando tiverem lesões de cárie para tratar e 0,5% (N=1) só quando houver traumatismo dentário.

Idealmente as consultas devem ser

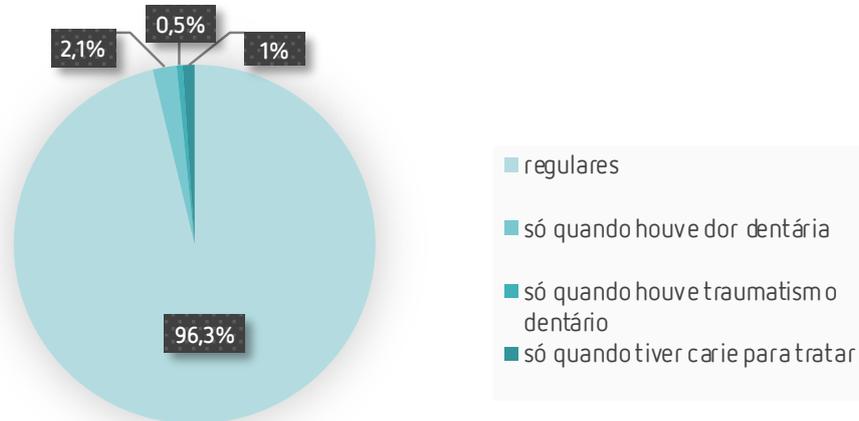


Gráfico 1 – Gráfico sobre quando as consultas devem ser feitas

No gráfico 2, a duração curta da consulta (<30 minutos) obteve 88,8% (N=167) das respostas, apenas 8,5% (N=16) e 2,7% (N=5) disseram que a consulta deve ser normal (30 minutos) e longa (>30 minutos), respetivamente.

Idealmente a duração das consultas deve ser

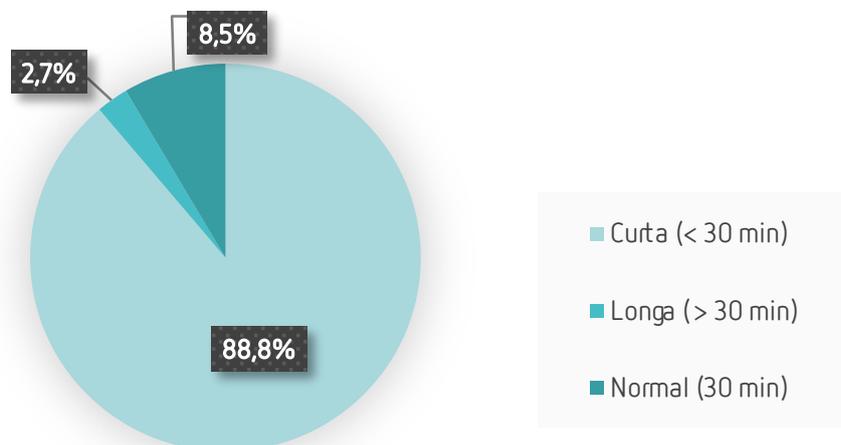


Gráfico 2 – Gráfico sobre a duração das consultas

Sobre a questão do horário em que as consultas devem ser agendadas, a maioria (77,7%; N=146) das pessoas puseram "De manhã (primeiro horário)", além disso 6,9% (N=13) das pessoas escolheram "De manhã (primeiro horário) e Da tarde (primeiro horário)" e 6,9% (N=13) "Num qualquer horário".

A participação dos pais/educadores e terapeutas nas consultas obteve 49,5% (N=93) respostas, mas 39,9% (N=75) pensam que apenas a presença dos pais e educadores foi importante.

A propósito da primeira consulta, 41,5% (N=78) dos alunos disseram que é para estabelecer uma estratégia de comunicação, sendo assim 23,4% (N=44) acrescentaram "Dessensibilizar" e 16% (N=30) adicionaram a afirmação "Fazer triagem".

Relativamente à pergunta "Numa primeira consulta, acha que é preferível?", a totalidade dos alunos sinalizaram "Dessensibilizar, ganhar confiança da criança mostrando as imagens dos materiais" sendo assim, 32,4% (N=61) puseram "Observar se a criança aceita a entrada na sala; Estar alerta aos pontos de gatilho específicos do paciente; Dessensibilizar, ganhar confiança da criança mostrando as imagens dos materiais; Explicar os cuidados com o método "Dizer-Mostrar- Fazer" e outras técnicas de controlo de comportamento e, depois iniciar o tratamento", 16% (N=30) das pessoas escolheram "Observar se a criança aceita a entrada na sala; Estar alerta aos pontos de gatilho específicos do paciente; Dessensibilizar, ganhar confiança da criança mostrando as imagens dos materiais".

No que diz respeito à pergunta "Dessensibilizar a criança, é necessário", verificamos que maioritariamente (42,6%; N=80), referiram "Promover familiaridade com salas de espera, as clínicas dentárias e instrumentos dentários; Usar fotos ou brinquedos personalizados; Usar uma linguagem simples, breve e clara e/ou Utilizar um método de reforço (recompensa)".

No que concerne a maneira de ensinar a técnica de escovagem/a habilidade e a adaptação de ensino da técnica de escovagem numa criança com autismo/espectro de autismo, 25% (N=47) dos alunos sinalizaram "Avaliar a eficiência com o uso de revelador de placa" e 23,4% (N=44) "Testar diferentes técnicas de escovagem", além disto 18,1% (N=34) juntaram as duas propostas.

Em relação ao tipo de escova que recomendaria, 42% (N=79) escolheram escovas "Adaptas", 22% (N=42) "Elétricas", 16% (N=30) "Elétricas e Adaptas" e 11,2% (N=21) colocaram escovas "Manuais".

Quanto a como reduzir o medo, 7,4% (N=14) das pessoas assinalaram “Reduzir os tempos de atendimento; Usar vozes calmas para explicar cada processo em detalhe; Avisar a assistente para não fazer movimentos bruscos; Usar brinquedos pessoais; Tratar na presença dos pais; Recompensar a cada ação bem feita; Usar pictogramas”. No entanto, 13,8% (N=26) incluíram, para além destas afirmações, a proposição “Deixa a criança no seu mundo”. A maioria dos alunos respondeu com pelo menos uma destas propostas, com ou sem a inclusão de outras propostas.

Depois, acerca da redução da estimulação sensorial, todos os alunos colocaram uma ou mais das proposições, sendo que 6,4% (N=12) selecionaram “Ver filmes; Usar fones de ouvido específicos sem barulhos externos; Usar óculos de sol para reduzir a estimulação da luz; Usar fones de ouvido com equipamento de música portátil; Evitar usar produtos com aromatizantes; Minimizar o contato físico”, 5,9% (N=11) escolheram só “Minimizar o contato físico”.

Sobre a necessidade de usar a sedação, podemos ver na figura 3 que 91,5% (N=172) disseram usar quando for necessário e apenas 2,1% (N=4) nunca usaram.

Acha que a sedação é necessária

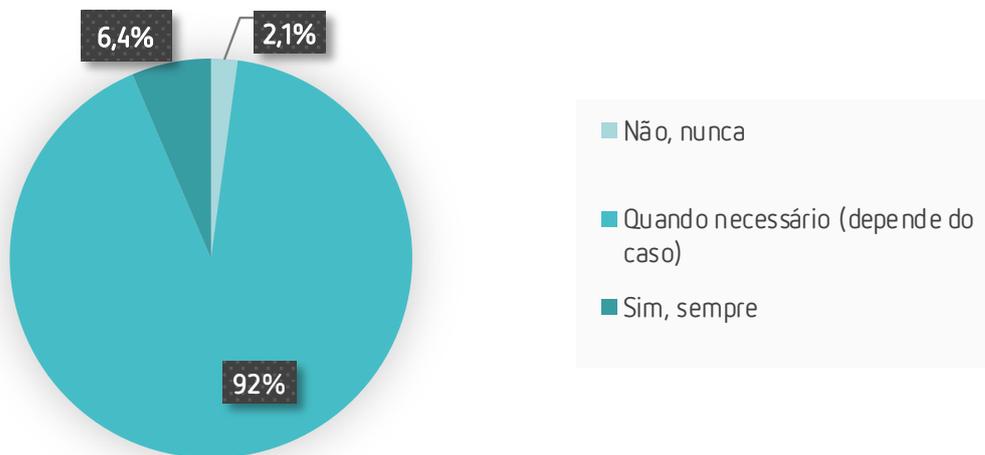


Gráfico 3 – Gráfico sobre a necessidade da sedação

Na tabela 5, 71% (N=133) dos alunos concordaram totalmente com a afirmação que os MD devem estar preparados para modificar as suas técnicas de atendimento em função das reações do paciente, apenas 1% (N=1) discordaram totalmente. Para ensinar a escovagem e explicar os instrumentos mais de metade concordaram em usar pictogramas (55% (N=103) e 44% (N=82); 21% (N=39) e 18% (N=33); 15% (N=28) e 16% (N=31)).

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Nem discordo, nem concordo	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente
MD preparados para modificar as suas técnicas	1% (N=1)	1% (N=1)	2% (N=4)	5% (N=9)	3% (N=6)	18% (N=34)	71% (N=133)
Uso de pictogramas para ensinar técnicas de escovagem	1% (N=2)	2% (N=3)	2% (N=4)	5% (N=9)	15% (N=28)	21% (N=39)	55% (N=103)
Uso de pictogramas para explicar instrumentos	4% (N=8)	3% (N=6)	6% (N=12)	9% (N=16)	16% (N=31)	18% (N=33)	44% (N=82)
PROPOSTAS DE ATIVIDADES EM CASA							
Repetição das atividades em casa	1% (N=1)	1% (N=1)		2% (N=3)	7% (N=14)	14% (N=26)	76% (N=143)
Uso de livros "Eu escovo os meus dentes"	1% (N=1)		2% (N=3)	9% (N=17)	12% (N=23)	19% (N=36)	57% (N=108)
Calendário de "escovagem" semanalmente	1% (N=1)	1% (N=1)	2% (N=3)	4% (N=8)	11% (N=21)	21% (N=39)	61% (N=115)
Uso de pictogramas para familiarizar ao consultório	5% (N=10)	1% (N=1)	4% (N=7)	13% (N=25)	19% (N=36)	18% (N=33)	40% (N=76)
Uso de pictogramas para acostumar aos instrumentos	6% (N=11)	2% (N=3)	5% (N=9)	13% (N=25)	19% (N=36)	14% (N=27)	41% (N=77)
Uso de aplicação em <i>smartphone</i> ou <i>tablet</i>	3% (N=5)	3% (N=5)	5% (N=10)	17% (N=32)	21% (N=39)	15% (N=29)	36% (N=68)
Dar uma recompensa depois atividade bem feita	2% (N=3)	2% (N=4)	3% (N=6)	16% (N=30)	14% (N=26)	24% (N=45)	39% (N=74)

Tabela 6 – Atividades a fazer no consultório e em casa

Na última parte do questionário foram examinadas as propostas de atividades a fazer em casa. Analisando as respostas, mais de 50% (N=108 e N=115) dos alunos concordaram totalmente em propor o uso de livros e calendários de "escovagem" para ensinar à criança a higiene oral mesmo com a repetição das atividades em casa. Relativamente ao uso de pictogramas em casa para familiarizar com o consultório e acostumar aos instrumentos, 40% (N=76 e N=77) dos alunos responderam que vão usar isso. 36% (N=68) dos alunos concordaram totalmente no uso de aplicação para ajudar a criança e 39% (N=74) dos alunos darão uma recompensa às crianças depois de uma ação bem feita.

5. Discussão

5.1. Características e prevalência do TEA

5.1.1. Características do TEA

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um distúrbio no desenvolvimento mental e emocional que afeta a área cognitiva do cérebro, comprometendo a comunicação, a aprendizagem e relacionamento interpessoal⁽¹⁶⁾. Mais de metade (67%; N=126) dos alunos não sabiam que o autismo não é uma doença.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2018, o diagnóstico do TEA é clínico e deve ser feito dentro dos critérios do ICD-11 (*International Classification of Diseases 11th Revision*), com uma anamnese completa, através de observação clínica dos comportamentos. Segundo o ICD-11 de 2019, "*A desordem do espectro do autismo é caracterizada por deficiências persistentes na capacidade de iniciar e sustentar a interação social e comunicação social recíproca, e por uma série de padrões de comportamento e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis*"⁽¹⁷⁾.

Segundo o DSM-V (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th ed*), o TEA é atualmente definido como um distúrbio de desenvolvimento neurológico, que se manifesta de uma forma severa ao longo da vida. Existe 3 categorias de classificação: a deficiência social, a dificuldade de linguagem e comunicação e os comportamentos repetitivos e/ou restritivos⁽¹⁶⁾.

TEA é composto pelo Síndrome de Asperger, desordem de desintegração infantil, do Síndrome de Rett e da desordem global de desenvolvimento não especifica de outra forma. O autismo apresenta-se sob diferentes graus de severidade e sintomas. Segundo o grau de severidade, o autismo pode variar do atraso mental severo até o superdotado, ou seja, do autismo clássico com atraso mental até o síndrome de Asperger^(1,4).

Além disso, os sinais observados em crianças com TEA são: atraso ou falta de linguagem, alteração da comunicação verbal e não-verbal, ausência de contato visual e expressão dos sentimentos ou gestos^(1,4).

Ainda hoje, não definitivamente, considera-se que a etiologia do autismo tenha vestígios de desvios biológicos, que podem variar desde traumas emocionais até a uma predisposição orgânica^(4,18).

Nos resultados do nosso inquérito todos os alunos responderam que o autismo não se diagnostica só na idade adulta. A maioria concordou com o facto de afetar mais os homens do que as mulheres. O surgimento destas alterações aparece normalmente nos três primeiros anos de vida com mais incidência no género masculino. A idade média de diagnóstico é de 5 anos; no entanto, podem ser observados sinais de alerta precoce na infância, tais como atrasos na atenção conjunta e brincadeira fingida, baixa tendência para olhar, falta da resposta ao próprio nome, diminuição da imitação, perturbações no desenvolvimento linguístico, falta de sociabilização e de emoções, atraso motor, comportamentos excecionalmente repetitivos^(4,19,20). O diagnóstico precoce do TEA pode ser feito a partir dos 30 meses de idade. O TEA é 4 vezes mais comum nos homens do que nas mulheres. Isso se dá pelo facto que as crianças do género masculino são mais vulneráveis a desordens neurológicas^(1,4,5,21).

Os alunos inquiridos responderam que menos da metade das pessoas não falam e têm deficiência intelectual, e que as pessoas com TEA têm problemas de comunicação. Verifica-se nos diferentes artigos que os mesmos têm problemas de comunicação e linguagem, 25% não falam, nem todos têm deficiência intelectual. No estudo de *Zink et al*, foi demonstrado que as mulheres têm um nível mais elevado de deficiência intelectual^(4,12).

As crianças com TEA podem apresentar comportamentos agressivos e violentos para si próprios e para os outros. A automutilação pode causar ulcerações, gengivites, lacerações da mucosa e até alguns casos a auto-extração dos dentes^(1,22,23). Além disso, alguns estímulos sensoriais podem desencadear reações agressivas por parte destes doentes, dificultando o tratamento dentário. Os fatores perturbadores que dificultam a sociabilização são os barulhos externos e as mudanças de rotina, também fazer movimentos bruscos ao lado da criança pode perturbá-la visto a visão periférica ser mais usada para obter informações mais fiáveis. Apresentam sentimentos e emoções mas expressam-se de forma diferente do habitual^(9,18,22,24). Em comparação com os nossos resultados, nestas afirmações,

todos os alunos têm conhecimento sobre os problemas que podem apresentar as pessoas com autismo.

5.1.2. Prevalência do TEA

Nos últimos 30 anos tem-se verificado um aumento do número de casos de autismo diagnosticados em todos os países onde foram realizados os estudos de prevalência⁽²⁵⁾. Em Portugal, apenas um estudo realizado em 2007 avalia a prevalência de crianças com TEA. Neste estudo foi estimada uma prevalência de cerca de 10 em cada 10 000 mil crianças⁽²⁶⁾. Na Europa, os dados atualizados da prevalência de pessoas com autismo são de 59 por cada 10 000 habitantes⁽²⁷⁾.

5.2. Conhecimentos e abordagens dos profissionais de saúde

5.2.1. Conhecimentos dos profissionais de saúde sobre o TEA

Os conhecimentos dos profissionais sobre o atendimento dos pacientes com necessidades especiais, nomeadamente com TEA, são fracos. A falta de dados e conhecimentos sobre como o médico dentista (MD) deve abordar uma criança com TEA é um problema que necessita de ser desenvolvido e estudado. Uma das barreiras para o tratamento das crianças é a falta de diretrizes. Os MD não sabem como gerir o comportamento da criança e tempo necessário para as tratar^(3,28,29). Dos 188 alunos, 57,4% (N=108) já teve contacto com pessoas com TEA, sendo que 34,57% (N=65) deles referiram ter um nível de conhecimento insuficiente, no entanto ao analisar as suas respostas na parte "B - CONHECIMENTO SOBRE O AUTISMO: (TEA – TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO)" do questionário, constata-se que apresentam um bom conhecimento sobre este transtorno.

76,1% (N=143) dos alunos não se sentem preparados para atender pacientes com autismo, apesar disso, a maioria dos alunos concordam em mudar as suas técnicas e propor atividades para facilitar o atendimento das crianças com TEA. Isto é relevante porque na totalidade dos artigos com questionários, destinados aos profissionais de saúde, revelam que os MD não têm experiência ou formação suficiente ao sair da faculdade para atender pacientes com autismo e, também, todos os pacientes com necessidades especiais. Os odontopediatras e os MD que tiveram a oportunidade de fazer uma formação dedicada a

pacientes especiais, são os profissionais que se encontram mais habilitados ao atendimento destas crianças. Assim, a necessidade de ter uma formação dentro do curso sobre as crianças com necessidades especiais poderia contribuir para melhorar o atendimento de crianças com TEA^(3,10,28-31).

Contudo, os pacientes com TEA, e as suas famílias, reconhecem que entre os principais problemas para obter cuidados de saúde oral adequados, são: a atitude da criança em relação aos procedimentos dentários, as despesas e a falta de cobertura de seguro. Assim, os pais podem estar relutantes em levar o seu filho ao MD por estas razões e também relataram ter dificuldade em encontrar um MD disposto a cuidar dos seus filhos^(10,32).

No estudo de *Eades et al. 2019*⁽²⁸⁾, os MD aceitaram fazer as mudanças necessárias para apoiar os pacientes com autismo. Os nossos resultados, corroboram com este estudo, mais de metade dos alunos estão preparados para modificar as suas técnicas de abordagem para tratar uma criança com TEA. Nos estudos de *Taneja et al*, *Stein Duker et al* e *Wibisono et al*, foi relatado a importância do MD ser treinado, ser flexível, sentir-se confortável e ser capaz de modificar as suas habilidades clínicas em função da criança e dos seus problemas para atender às necessidades, usando novas técnicas^(3,10,11).

Por outro lado, tratar estas crianças é um desafio para os MD porque os pacientes com esta condição têm uma capacidade reduzida de comunicar e relacionar-se com os outros. Maioritariamente, os alunos compreenderam que estas crianças podem apresentar reações fora do habitual às estimulações sensoriais. Devido ao medo e às hipersensibilidades, os pais e os MD afirmaram que as crianças com TEA se assustam com ruídos, com a cadeira, com as máscaras do MD e da assistente e com a luz. Alguns queixavam-se de sons altos, de instrumentos colocados na boca e cheiros^(11,31).

5.2.2. Abordagens dos pacientes com TEA

Neste questionário, a maioria dos alunos concorda com o atendimento da criança na primeira hora das consultas. O paciente virá sempre na mesma hora, de preferência na primeira hora de manhã ou da tarde para evitar aguardar na sala de espera. Além disso, num estudo analisado, alguns pais disseram que preferem as consultas de manhã. O facto

de ser de manhã ou de tarde dependerá muito da criança. As consultas devem ser curtas (<30 minutos)^(2,11,33). As crianças com TEA necessitam de ter mais consultas dentárias, ou seja, mais regulares para evitar consultas de urgência, que necessitam de ir ao hospital. A frequência das visitas deve ser de 3 em 3 meses, alguns estudos referem que os pais preferem levar os seus filhos de 6 em 6 meses^(2,11,31). Os resultados deste estudo revelaram que a maioria dos alunos estão de acordo que as consultas devem ser curtas e regulares e não só quando houver dor ou cárie a tratar.

Não existe um protocolo específico para a abordagem dos pacientes com necessidades especiais. A abordagem terapêutica deve ser adaptada e individualizada pelo MD para cada paciente, sendo necessária uma educação melhor e contínua tanto para os pais como para os profissionais dentários, a fim de superar qualquer dificuldade na realização de um procedimento dentário a uma criança com autismo. Cada paciente deve ser tratado de acordo com a sua necessidade e limitação. É preferível fazer uma consulta de familiarização antes da primeira consulta. Nos estudos de *Zink et al (2016)* com o *Programa Son-Rise®*, de *Mah e Tsang (2016)* e *Barry et al (2014)* foi constatada a importância de estabelecer uma rotina e as consultas dentárias repetitivas vai ajudar as crianças com autismo a exibir níveis mais baixos de ansiedade durante as visitas dentárias^(2,11,24,31,34-36).

5.2.2.1. Familiarização e dessensibilização

Numa primeira consulta, é necessário fazer triagem, mas o mais importante é a dessensibilização e então, estabelecer uma estratégia de comunicação com a criança. Foi relatado nos estudos que os odontopediatras são mais propensos a usar esforços de dessensibilização, ter assistente ou pais durante a consulta, usar mais sedação oral e anestesia geral^(11,31,34).

Estudos sugerem a familiarização da criança com procedimentos dentários básicos em casa. Para familiarizar, os MD referem a necessidade de fazer visitas antes da consulta oficial como por exemplo, ver se a criança entra no consultório, sentar na cadeira, mostrar os instrumentos. Com essas visitas os pais relataram que os seus filhos estavam mais confiantes e confortáveis. Devemos também estabelecer estratégias de comunicação para descrever os procedimentos de higiene oral^(13,31,34,37).

A dessensibilização é um procedimento que consiste em dividir os procedimentos dentários em pequenos passos. Cada procedimento deve ser completado com êxito através de uma abordagem lenta e gradual e através da execução de um comportamento específico. Depois só é introduzido o passo seguinte se o anterior resultar. São técnicas necessárias para reduzir a ansiedade presente nas crianças com autismo, e assim permitir que a criança fique em estado de relaxamento, confortável e calma^(11,13,31,32,34).

No que concerne aos resultados encontrados na nossa pesquisa, os estudantes assinalaram que a primeira consulta é importante para fazer triagem, dessensibilizar e estabelecer uma estratégia de comunicação. Para além disso, acharam que é importante observar se a criança entra na sala, tentar ganhar a confiança da criança mostrando as imagens dos materiais e dar importância aos pontos de gatilho específicos. Na ação de dessensibilizar é importante promover familiaridade com salas de espera, clínicas dentárias e instrumentos, usar um método de reforço e uma linguagem simples, breve e clara, usar fotos ou brinquedos pessoais^(11,31,34).

5.2.2.2. Participação dos pais e ajuda da equipa multidisciplinar

Às vezes, é necessário incluir os pais durante a consulta, com a finalidade de reduzir o medo e acalmar a criança. Ouvir os pais/educadores das crianças é um elemento-chave para ganhar a confiança, o que tornará a recolha de dados mais fácil e compreender melhor as necessidades e dificuldades da criança. Devido aos problemas de saúde que uma criança com autismo pode ter, a toma de medicamentos para tratar da sua hiperatividade, da epilepsia, da agressividade, é imprescindível que o profissional peça a ajuda dos médicos, psicólogos, terapeutas e dos pais para ter conhecimento de todos os cuidados que eles necessitam. Portanto, o tratamento dentário deve ser auxiliado por uma equipa multidisciplinar para acompanhar e suportar a criança e seus familiares^(10,11,31,34). A maioria da nossa amostra, nesta pergunta, sinalizou a necessidade da participação dos pais/educadores e dos terapeutas (49,5%; N=93).

5.2.2.3. Sedação ou contenção

A propósito da sedação, os MD escolhem quando for necessário o uso da sedação, mas eles privilegiam os tratamentos menos invasivos. No caso de urgências, como um abcesso ou uma pulpíte, dependendo da reação do indivíduo com TEA, ele pode ser reencaminhado para o hospital^(23,24). Alguns estudos mais recentes, sugerem o uso da hipnose para tratar as crianças com TEA. O uso de MEOPA (ou protóxido de azoto) pode causar hiperacusia e uma acentuação dos ruídos respiratórios, o que favorece o aparecimento de agitação, pelo que a cessação da sedação deve ser recomendada^(1,20,22). Na generalidade, os estudantes questionados no nosso estudo consideraram que a sedação pode ser usada como um recurso útil quando é necessário, ou seja, dependendo do caso.

Se todas as técnicas para acalmar o paciente não funcionarem, o MD pode recorrer à contenção. Este método vai apresentar um efeito tranquilizante pela sensação de pressão exercida. Esta técnica não é muito usada nesta população, porque algumas crianças podem reagir de maneira excessiva e piorar o comportamento em futuras consultas⁽²²⁾.

5.2.3.Prevenção

A prevenção, no caso dos pacientes com TEA, é ainda mais importante. É necessário fazer visitas regulares ao consultório médico-dentário e fornecer orientações específicas e individualizadas para a pessoa com TEA. Além disso, acredita-se ser útil facultar à família ferramentas e recursos para praticar em casa^(11,38).

Relativamente aos resultados analisados, verificamos a importância da motivação à higiene nestes pacientes, por isso devemos, de acordo com as propostas dos alunos, avaliar a eficiência com o uso de revelador de placa, testar diferentes técnicas de escovagem. Além disso, a dificuldade na escovagem e na utilização do fio dentário devido à falta de coordenação motora e à elevada sensibilidade ao sabor da pasta dentífrica aumenta a propensão para a cárie. Frequentemente, não gostam do sabor ou do contacto com a escova, tudo isso pode causar problemas para os pais/cuidadores na ajuda à escovagem. O MD ou os pais podem ser úteis na escolha de uma pasta de dentes com um sabor tolerável. A solução é testar uma variedade de pastas dentífricas a fim de seleccionar aquela que a

criança mais gosta. Uma introdução suave à escova de dentes utilizando alternativas, tais como uma compressa, escovas de dentes com diferentes texturas e desenhos, ou uma escova de dentes elétrica, pode melhorar a aceitação pela criança com TEA^(18,22,24,38). Ao contrário, obtivemos nas respostas, 42% (N=79) dos alunos que pensaram que será melhor recomendar escovas adaptas e 22% (N=42) preferiram escovas elétricas.

Alguns autores como *Amaral et al*⁽¹⁾, apresentam diferentes formas de abordagem à criança com autismo, para que o atendimento e o tratamento sejam realizados de forma eficaz e segura, tais como usar estratégias de comunicação, diminuir o tempo na sala de atendimento, usar pictogramas, técnicas de dessensibilização. Essas abordagens devem ser adotadas a fim de conseguir a colaboração da criança para evitar o tratamento em ambiente hospitalar. Quase todos os estudantes avaliaram a necessidade de usar os pictogramas ou atividades para preparar a criança em casa para as consultas (77%; N=145 - concordam, concordam parcialmente e totalmente).

5.3. Métodos

5.3.1. Métodos para reduzir os as hipersensibilidades

O MD deve tornar o ambiente mais favorável ao tratamento, alcançando, melhor resultado. Por isso, foram desenvolvidas estratégias como fotografias, histórias sociais e infantis, símbolos, pais tiram fotografias da criança na cadeira, músicas, vídeos e aplicações. O ruído da aspiração, da turbina ou do contra-ângulo, o ultrassom do destartarizador, os vários *bips* das máquinas (fotopolimerizador, equipamento de raios X, etc.) são ruídos estranhos e de frequência característica que podem ser insuportáveis para algumas destas crianças. A emissão do jato de água para arrefecer os instrumentos em funcionamento, ou um sopro de ar comprimido, pode gerar surpresa. Todos estes barulhos são problemas para a criança. Para tentar reduzir os sons, foram desenvolvidas estratégias como ouvir música, ver filmes^(1,6,20,23,31,34,37).

5.3.1.1. Uso da música, brinquedos e óculos de sol

O uso da música com fones de ouvidos ajuda muito e pode diminuir ansiedade e aliviar os sons externos; mesmo se a criança tem os seus fones de ouvidos sem barulhos eles podem

usá-los. Podemos acrescentar outros métodos como conversar com a criança e permitir a utilização de brinquedo pessoal. Para baixar a luz, um dos métodos pode ser a utilização de óculos de sol ou também se o MD aceita trabalhar sem luz^(23,31,34-37).

5.3.1.2. Uso do Makaton®

A aprendizagem é primordial e as atividades são escolhidas em função do interesse e da motivação da criança. Esta aprendizagem (Makaton®) usa situações e rituais sociais. Para a realização da atividade, é preciso que a boca esteja aberta. Por isso, foi inserida uma contagem de 1 a 10 dentro da atividade com a intenção de dar previsibilidade do tempo que a boca precisa ficar aberta, diminuído a ansiedade da criança com TEA. Essas ações antecipatórias permitem ao MD saber quanto tempo a criança pode ficar com a boca aberta. Quando o MD acaba uma atividade, ele pode dizer “acabei” o que permite a criança saber que pode fechar a boca⁽²⁾.

5.3.1.3. Utilização de histórias/calendários

As histórias ajudam a compreender o que está a acontecer e o que pode esperar da visita dentária. São pequenas histórias de descrições ou afirmações curtas com desenhos. Geralmente, são lidas à criança imediatamente antes da situação que descrevem, permitem facilitar o atendimento da criança. Podem ser personalizadas de modo a chamar a atenção da criança. 88% (N=167) dos alunos propuseram aos pais o uso de livros. A utilização de um calendário de “escovagem” semanalmente ajuda a organizar a rotina para que tenha previsibilidade e/ou funcione como um guia, com o passo a passo para que seja possível a criança cuidar-se de maneira independente. Os alunos acharam importante o uso do calendário de escovagem em casa (93%; N=175). São diferentes exemplos, para ajudar a criança a escovar os seus dentes e criar uma rotina na sua vida quotidiana^(1,39).

5.3.1.4. Utilização dos pictogramas e aplicações (*apps*)

5.3.1.4.1. Uso dos pictogramas

A utilização de pictogramas e das aplicações (*apps*) para mostrar à criança os materiais dentários, o uso de calendário semanal para dar uma rotina na escovagem, são métodos muito usados quer no consultório quer em casa. A pedagogia visual com os pictogramas

envolve uma série de fotografias coloridas descrevendo visitas dentárias passo-a-passo e escovagens para introduzir a higiene oral a crianças com autismo. Muitas crianças com autismo são aprendizes visuais. Este programa pode ajudar a reduzir a ansiedade das crianças, permitindo-lhes compreender a sequência dos procedimentos. As crianças ficam a saber quais as etapas já concluídas e quais as que ainda não foram concluídas. Mais de metade dos estudantes do 5º ano usariam este método para familiarizar a criança com o consultório e os instrumentos. Foi relatado nos diferentes artigos que os pictogramas podem ajudar a completar com sucesso mais passos e progredir a um ritmo mais rápido nas consultas^(12,13,36,37).

5.3.1.4.2. Uso das aplicações

O desenvolvimento de aplicações pode ser visto como uma abordagem tecnológica promissora para o tratamento dentário de pessoas com TEA. A introdução da aplicação em casa para ensinar a criança como escovar os seus dentes, mostrar as diferentes partes do consultório; como os instrumentos, uma criança na cadeira a fazer os seus tratamentos; visa satisfazer as necessidades e os interesses dos utilizadores e atrair mais as crianças^(33,35,38). Hoje em dia, existem diferentes aplicações que podem ser usadas para ensinar a higiene oral, algumas são orientadas exclusivamente para as crianças com TEA como: *"Vamos ao dentista"*, e *"SOHDEV"*. Nos resultados, 72% (N=136) dos estudantes concordaram em usar aplicações, e 11% (N=20) discordaram com o seu uso. Em comparação aos estudos encontrados, o uso de uma aplicação é um bom método para introduzir a saúde oral na rotina de uma criança. No estudo de *Zink et al (2016)*, a utilização de aplicação foi mais eficaz do que o PECs (*Picture Exchange Communication System*) para a comunicação paciente-médico dentista na primeira consulta, reduzindo as tentativas e números de consultas necessárias. Também, a distração por vídeo foi uma ferramenta eficaz quando se trata de crianças. Com a experiência digital personalizada, as crianças são distraídas com um filme de desenhos animados, usando óculos de vídeo. Por exemplo, a utilização da aplicação *"çATED"* (aplicação desenvolvida em França em 2015), mostra o melhoramento da saúde oral. A escovagem dentária foi mais bem conseguida, com melhor cumprimento e autonomia^(33,35,38).

5.3.2. Métodos para reduzir o medo e ansiedade

Um dos problemas mais frequentes nas crianças é o medo ou a ansiedade. Para reduzir o medo ou ansiedade, várias técnicas podem ser usadas como a dessensibilização, o controlo da voz, o reforço positivo ou recompensa e modelação^(11,18,24,31).

5.3.2.1. Modelação

Podemos recorrer à **modelação**, que consiste em observar o tratamento numa criança colaboradora para entender melhor o comportamento adequado no consultório^(11,31).

5.3.2.2. Reforço positivo

A **técnica de reforço positivo** visa recompensar a criança após o tratamento, quando ela colabora e permite o tratamento completo sem chorar. O reforço positivo tem como objetivo recompensar um comportamento para um estímulo agradável (reforço). Relativamente a este tipo de técnica, apenas 7% dos alunos recusam dar uma recompensa, e mais de metade recompensam a criança^(11,18,24,31).

5.3.2.3. Controlo da voz

O **controlo da voz** é eficaz para intercalar condutas inapropriadas assim que começam a ocorrer durante o tratamento. É essencial durante a consulta, que o MD use frases curtas e linguagem direta, clara e centrada na sessão. Podem ser usadas frases como "olha para mim", "mãos à beira do corpo", "mãos na barriga" ou "pés estendidos" para suscitar comportamentos apropriados^(11,18,24,31,34).

5.3.3. Métodos para atendimento das pessoas com TEA

Diferentes métodos como ABA, TEACCH, PECs e DMF são utilizados no tratamento dentário e na vida quotidiana para ajudar as crianças a desenvolver comportamentos positivos.

5.3.3.1. Método ABA

O **método ABA** "*Applied Behaviors Analysis*" e em português "Análise do Comportamento Aplicada" é um método que trabalha num reforço dos comportamentos positivos, cujas técnicas são recomendadas pela OMS para o tratamento de pessoas com desenvolvimento

atípico, especialmente o autismo. Baseia-se no conceito da técnica de reforço positivo ou recompensa quando a ação foi bem realizada, ao contrário, quando a criança não pode repetir ou fazer a ação, o educador ou o pai ajuda a criança até que ela consiga fazer a ação corretamente. O papel deste método é favorecer os comportamentos sociais e limitar os comportamentos-problema. Para isso, foi usado o sistema ABC (Antecedente → Comportamento → Consequência). Dentro do ABC, há 2 ensinamentos: o estruturado e o diário. O ensino estruturado é dividido em sessões e repetições de sucessão rápida. O ensino diário é aplicado em toda a parte (em casa, na escola...) e em qualquer momento^(40,41).

5.3.3.2. Método PECs

O **método PECs** é um Sistema de Comunicação por Troca de Figura, isso vai ajudar pessoas que não se conseguem expressar-se através da fala, ou que têm uma fala muito limitada. O PECs é uma comunicação aumentativa e alternativa. A sua utilização facilita a comunicação paciente-profissional durante os procedimentos preventivos. O contacto visual é primordial. A criança escolhe uma imagem que representa uma atividade, uma pessoa ou um objeto, mostra a imagem e vai tentar obter o resultado. Pode-se usar palavras de apreciação "Muito bem!", "Fantástico!"^(12,35).

5.3.3.3. Método TEACCH

O **método TEACCH** "*Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children*" tem como objetivo principal ajudar a criança com TEA a crescer e a melhorar os seus desempenhos e capacidades adaptativas, de modo a atingir o máximo de autonomia ao longo da vida. É um método que combina vários métodos, várias técnicas em função das necessidades e capacidades do paciente. Todas as atividades são organizadas. O objetivo é evitar imprevistos. As pessoas com Síndrome de Asperger podem mostrar uma forma de perseverança, que é um interesse concentrado em um ou mais assuntos restritos^(40,42).

5.3.3.4. Método DMF

A **técnica DMF (Dizer-Mostrar-Fazer)** consiste em explicar o procedimento ao doente, mostrando os instrumentos utilizados, permitindo ao doente tocar os instrumentos para se

familiarizar com a sua forma e textura, e depois realizar o procedimento. Efetuam-se sessões seguidas de tratamento curtas e positivas a fim de ajudar a ganhar a cooperação da criança^(18,22,33).

6. Limitações:

Este questionário tem algumas limitações como:

- O tamanho da amostra é restrita aos alunos de 5º ano,
- As limitações geográficas que incluíam só o IUCS,
- O facto de não existir inferências na parte da estatística
- Elaboração do questionário baseado em 2 artigos
- Viés de resposta quando o aluno já teve contacto com pessoas com autismo

A fundamentação teórica tem limitações:

- Não existem muitos estudos sobre o conhecimento de abordagem da criança com TEA, no entanto, podemos encontrar mais artigos sobre adultos com TEA no consultório
- Só temos um estudo feito em 2007, sobre os dados de autismo em Portugal, não há estudos mais recentes

7. Aplicações futuras:

Alargar o questionário aos alunos de medicina dentária de outras universidades. Será importante integrar uma formação sobre o autismo no do curso de medicina dentária.

8. Conclusão:

- 1- Este estudo mostrou que os estudantes de 5º ano de MIMD do IUCS têm um bom conhecimento geral sobre o autismo, apesar de terem declarado, no início, do questionário que não sabiam o suficiente sobre esta desordem.
- 2- Através da análise da literatura recente, verificamos que as crianças com TEA têm comportamentos diferentes devido à sua dificuldade de comunicação, à ansiedade e à hipersensibilidade aos sons e odores que podem complicar a sua abordagem no consultório.
- 3- Esta investigação expôs a existência de vários métodos que se provaram eficazes para gerir as dificuldades comportamentais, ultrapassar o défice de comunicação, prevenir a higiene oral e facilitar o tratamento das crianças com autismo. As principais abordagens são: estratégias de comunicação, dessensibilização, familiarização com o ambiente do consultório e por fim se necessário recorrer à sedação.

A abordagem das crianças com TEA continua a ser um desafio para o médico dentista, estas serão cada vez mais presentes em consultório. As dificuldades enfrentadas pelo médico dentista tornam, assim, difícil a prestação de cuidados.

Finalmente, este questionário combinado com os artigos encontrados demonstram a falta de informação sobre as crianças com necessidades especiais no curso de Medicina Dentária. Parece necessário que os estudantes de Medicina Dentária possam beneficiar de formação sobre este tema, para um melhor tratamento futuro dos seus pacientes com TEA.

9. Referências Bibliográficas

1. Amaral COF, Malacrida VH, Videira FCH, Parizi AGS, de Oliveira A, Straioto FG. Autistic patient: methods and strategies of conditioning and adaptation for dental care. 2012;9.
2. Barry S, O'Sullivan EA, Toumba KJ. Barriers to dental care for children with autism spectrum disorder. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent*. abril de 2014;15(2):127–34.
3. Taneja N, Litt M. Barriers for Dentists in Treating Children with Autism Spectrum Disorders. *J South Asian Assoc Pediatr Dent*. 31 de dezembro de 2020;3:65–9.
4. Kodak T, Bergmann S. Autism Spectrum Disorder: Characteristics, Associated Behaviors, and Early Intervention. *Pediatr Clin North Am*. junho de 2020;67(3):525–35.
5. Maenner MJ, Shaw KA, Bakian AV, Bilder DA, Durkin MS, Esler A, et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018. *Morb Mortal Wkly Rep Surveill Summ Wash DC 2002*. 3 de dezembro de 2021;70(11):1–16.
6. Souza TDN, Sonegheti JV, De Andrade LHR, Tannure PN. Atendimento odontológico em uma criança com transtorno do espectro autista: relato de caso. *Rev Odontol Universidade Cid São Paulo*. 28 de novembro de 2017;29(2):191.
7. Gandhi R, Ruxmohan S, Puranik CP. Association Between Autism Spectrum Disorder and Dental Anomalies of the Permanent Dentition. *Pediatr Dent*. 15 de julho de 2021;43(4):307–12.
8. Zhang Y, Lin L, Liu J, Shi L, Lu J. Dental Caries Status in Autistic Children: A Meta-analysis. *J Autism Dev Disord*. abril de 2020;50(4):1249–57.
9. Altun C, Guven G, Yorbik O, Acikel C. Dental injuries in autistic patients. *Pediatr Dent*. agosto de 2010;32(4):343–6.
10. Taneja N, Litt MD. Caregivers' Barriers to Dental Care for Children with Autism Spectrum Disorder. *J Dent Child*. 15 de maio de 2020;87(2):98–102.
11. Stein Duker LI, Floríndez LI, Como DH, Tran CF, Henwood BF, Polido JC, et al. Strategies for Success: A Qualitative Study of Caregiver and Dentist Approaches to Improving Oral Care for Children with Autism. *Pediatr Dent*. 15 de janeiro de 2019;41(1):4E-12E.
12. Zink AG, Molina EC, Diniz MB, Santos MTBR, Guaré RO. Communication Application for Use During the First Dental Visit for Children and Adolescents with Autism Spectrum

Disorders. *Pediatr Dent*. 1 de janeiro de 2018;40(1):18–22.

13. Cagetti MG, Mastroberardino S, Campus G, Olivari B, Faggioli R, Lenti C, et al. Dental care protocol based on visual supports for children with autism spectrum disorders. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. setembro de 2015;20(5):e598–604.

14. Narzisi A, Bondioli M, Pardossi F, Billeci L, Buzzi MC, Buzzi M, et al. «Mom Let's Go to the Dentist!» Preliminary Feasibility of a Tailored Dental Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder in the Italian Public Health Service. *Brain Sci*. 12 de julho de 2020;10(7):E444.

15. Bäckman B, Pilebro C. Visual pedagogy in dentistry for children with autism. *ASDC J Dent Child*. outubro de 1999;66(5):325–31, 294.

16. Association AP. DSM 5 Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *DSM 5 Diagn Stat Man Ment Disord*. 2013;947 p.-947 p.

17. ICD-11 [Internet]. [citado 14 de março de 2022]. Disponível em: <https://icd.who.int/en>

18. Delli K, Reichart PA, Bornstein MM, Livas C. Management of children with autism spectrum disorder in the dental setting: concerns, behavioural approaches and recommendations. *Med Oral Patol Oral Cirurgia Bucal*. 1 de novembro de 2013;18(6):e862-868.

19. Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *The Lancet*. 8 de março de 2014;383(9920):896–910.

20. Carter A, Carter G, George R. Autism Spectrum Disorders and the Role of General Dental Practitioners: A Review. *J Dent Appl*. 1 de janeiro de 2015;2:254–60.

21. Zablotzky B, Black LI, Maenner MJ, Schieve LA, Danielson ML, Bitsko RH, et al. Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the US: 2009-2017. *Pediatrics*. outubro de 2019;144(4):e20190811.

22. Chandrashekhara S, S Bommangoudar J. Management of Autistic Patients in Dental Office: A Clinical Update. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2018;11(3):219–27.

23. Logrieco MGM, Ciuffreda GN, Sinjari B, Spinelli M, Rossi R, D'Addazio G, et al. What Happens at a Dental Surgery When the Patient is a Child with Autism Spectrum Disorder? An Italian Study. *J Autism Dev Disord*. junho de 2021;51(6):1939–52.

24. Stein LI, Polido JC, Najera SOL, Cermak SA. Oral care experiences and challenges in children with autism spectrum disorders. *Pediatr Dent*. outubro de 2012;34(5):387–91.

25. Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, Kim YS, Kauchali S, Marcín C, et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Res Off J Int Soc Autism Res.* junho de 2012;5(3):160–79.
26. Oliveira G, Ataíde A, Marques C, Miguel TS, Coutinho AM, Mota-Vieira L, et al. Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Dev Med Child Neurol.* outubro de 2007;49(10):726–33.
27. Anorson N, Male I, Farr W, Memon A. Prevalence of autism in Europe, North America and Oceania, 2000-2020: A systematic review. *Eur J Public Health.* 1 de outubro de 2021;31(Supplement_3):ckab164.786.
28. Eades D, Leung P, Cronin A, Monteiro J, Johnson A, Remington A. Treating dental patients on the autism spectrum. *BDJ Team.* 1 de novembro de 2019;6:19–25.
29. Sabaritha, Sasanka DLK, Sridevi D, Ganapathy DD. KNOWLEDGE AND AWARENESS REGARDING AUTISM AMONG UNDERGRADUATE DENTAL STUDENTS IN CHENNAI- A QUESTIONNAIRE SURVEY. *Eur J Mol Clin Med.* 22 de novembro de 2020;7(1):626–39.
30. Dao LP, Zwetchkenbaum S, Inglehart MR. General dentists and special needs patients: does dental education matter? *J Dent Educ.* outubro de 2005;69(10):1107–15.
31. Weil TN, Inglehart MR. Dental education and dentists' attitudes and behavior concerning patients with autism. *J Dent Educ.* dezembro de 2010;74(12):1294–307.
32. McKinney CM, Nelson T, Scott JM, Heaton LJ, Vaughn MG, Lewis CW. Predictors of unmet dental need in children with autism spectrum disorder: Results from a national sample. *Acad Pediatr.* 2014;14(6):624–31.
33. Fakhruddin KS, El Batawi HY. Effectiveness of audiovisual distraction in behavior modification during dental caries assessment and sealant placement in children with autism spectrum disorder. *Dent Res J.* 2017;14(3):177–82.
34. Wibisono WL, Suharsini M, Wiguna T, Sudiroatmodjo B, Budiardjo SB, Auerkari El. Perception of dental visit pictures in children with autism spectrum disorder and their caretakers: A qualitative study. *J Int Soc Prev Community Dent.* agosto de 2016;6(4):359–65.
35. Zink AG, Diniz MB, Rodrigues Dos Santos MTB, Guaré RO. Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: pilot study. *Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent.* setembro de 2016;36(5):254–9.

36. Mah JW, Tsang P. Visual Schedule System in Dental Care for Patients with Autism: A Pilot Study. *J Clin Pediatr Dent.* 2016;40(5):393–9.
37. Nilchian F, Shakibaei F, Jarah ZT. Evaluation of Visual Pedagogy in Dental Check-ups and Preventive Practices Among 6-12-Year-Old Children with Autism. *J Autism Dev Disord.* março de 2017;47(3):858–64.
38. Lopez Cazaux S, Lefer G, Rouches A, Bourdon P. Toothbrushing training programme using an iPad® for children and adolescents with autism. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent.* junho de 2019;20(3):277–84.
39. Gandhi RP, Klein U. Autism spectrum disorders: an update on oral health management. *J Evid-Based Dent Pract.* junho de 2014;14 Suppl:115–26.
40. Callahan K, Shukla-Mehta S, Magee S, Wie M. ABA Versus TEACCH: The Case for Defining and Validating Comprehensive Treatment Models in Autism. *J Autism Dev Disord.* 1 de janeiro de 2010;40(1):74–88.
41. La méthode ABA : informations et conseils sur cette méthode [Internet]. [citado 11 de março de 2022]. Disponível em: <https://www.autismeinfoservice.fr/accompagner/travailler-enfants-autistes/aba>
42. Farias EB, Silva LWC, Cunha MXC. ABC AUTISMO: Um aplicativo móvel para auxiliar na alfabetização de crianças com autismo baseado no Programa TEACCH. Em: Anais do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI) [Internet]. SBC; 2014 [citado 11 de maio de 2022]. p. 458–69. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbsi/article/view/6136>

10. Anexos

Anexo 1 - Aprovado pela comissão de ética (N/Ref.: CE/IUCS/CESPU-12/22 no dia 15/03/2022 com parecer favorável.



Comissão de Ética

Exma. Senhora Investigadora
Pauline Ketty Anais Boyer

N/Ref.º: CE/IUCS/CESPU-12/22

Data: 2022/março/15

Assunto: - Parecer relativo ao Projeto de Investigação: 8/CE-IUCS/2022

- **Título do Projeto:** "Conhecimento dos alunos de 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUCS sobre a abordagem da criança com Transtorno do Espectro do Autismo"

- **Investigadora responsável:** Pauline Ketty Anais Boyer

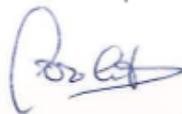
- **Orientadora:** Prof Doutora Ana Paula Vilela Lobo

Exma. Senhora,

Informo V. Exa. que o projeto supracitado foi analisado na reunião da Comissão de Ética do IUCS, da CESPU, Cri, no dia 10/03/2022.

A Comissão de Ética emitiu um parecer favorável à realização do projeto tal como apresentado.

Com os melhores cumprimentos.



Prof. Doutor José Carlos Márcia Andrade
Presidente da Comissão de Ética do IUCS

Anexo 2 - Consentimento informado, esclarecido e livre para participação em estudos de investigação

Título do estudo: *Conhecimento dos estudantes de 5º ano do Mestrado Integrado Medicina em Dentária do IUCS sobre a abordagem da criança com Transtorno do Espectro do Autismo.* Esta investigação vai ser realizada pela aluna Pauline BOYER, no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, do Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

Explicação do estudo: Este questionário insere-se num projeto de investigação científica enquadrado nos trabalhos de dissertação de 5º ano de Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MIMD) do IUCS, com o objetivo de compreender os conhecimentos dos estudantes de 5º ano de MIMD do IUCS sobre o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e comparar com os diferentes dados baseados numa revisão da literatura recente. A recolha dos dados será realizada num questionário dividido em 4 partes: informação geral dos estudantes, conhecimentos sobre o autismo, atendimento dos pacientes com TEA, propostas de atividades a fazer em casa para motivar a higiene oral e familiarizar a criança para a consulta.

Condições e financiamento: O estudo é de caráter voluntário não havendo prejuízos assistenciais ou outros, caso o estudante não queira participar.

Confidencialidade e anonimato: O estudo tem caráter de confidencialidade e de uso exclusivo dos dados recolhidos para o presente estudo. Os dados recolhidos são guardados até ao fim desta investigação e vão ser eliminados depois disso. O anonimato será garantido (não existe registo de dados de identificação).

Caso aceite participar neste estudo de forma voluntária, por favor seleccione a resposta "Sim" à questão "Aceita participar neste estudo?", presente na seguinte secção deste Google Forms.

Anexo 3 - Questionário sobre o conhecimento do transtorno do espectro do autismo.

Este questionário insere-se num projeto de investigação científica enquadrado nos trabalhos de dissertação de 5º ano de Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MIMD), com o objetivo de compreender os conhecimentos dos estudantes de 5º ano de Medicina Dentária do IUCS sobre a abordagem da criança com Transtorno do Espectro do Autismo e comparar com os diferentes dados recolhidos numa revisão de literatura recente.

Todas as respostas são confidenciais e totalmente anonimizadas.

A - INFORMAÇÃO GERAL:

Nesta secção de perguntas, seleccione apenas uma resposta

1. Qual é o seu género?

- Feminino
- Masculino
- Não quer dizer

2. Qual é a sua idade?

- 20 - 25 anos
- 26 – 30 anos
- > 31 anos

3. Qual é a sua nacionalidade?

- Portuguesa
- Francesa
- Italiana
- Espanhola
- Brasileira
- Outra

4. **Considera o seu nível de conhecimento sobre o autismo:**

- Suficiente
- Insuficiente
- Não sei

5. **Gostaria de ter mais informações?**

- Sim
- Não

6. **Já teve contato com crianças/adultos com autismo?**

- Sim
- Não

7. **Sente que está preparada/o a atender em consultório dentário pacientes com TEA (Transtorno do Espectro do Autismo)?**

- Sim
- Não

B - CONHECIMENTO SOBRE O AUTISMO: (TEA – TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO)

Nesta secção de afirmações, seleccione apenas uma resposta

8. **O autismo é uma doença.**

- Verdadeiro
- Falso

9. **O autismo é diagnosticado só na idade adulta.**

- Verdadeiro
- Falso

10. O autismo afeta mais o género feminino que o género masculino.
- Verdadeiro
- Falso
11. A maior parte das pessoas com autismo têm uma deficiência intelectual.
- Verdadeiro
- Falso
12. Mudança na rotina e a incerteza costumam perturbar as pessoas com autismo.
- Verdadeiro
- Falso
13. Pessoas com autismo podem ter comportamentos agressivos/violentos.
- Verdadeiro
- Falso
14. Pessoas com autismo têm dificuldades de comunicação.
- Verdadeiro
- Falso
15. Mais da metade das pessoas com autismo não falam.
- Verdadeiro
- Falso
16. Pessoas com autismo apresentam reações fora do habitual às estimulações sensoriais (como a luz, o toque, os sons).
- Verdadeiro
- Falso

17. **Pessoas com autismo não têm sentimentos.**

- Verdadeiro
- Falso

C - ATENDIMENTO DOS PACIENTES COM TEA NO CONSULTÓRIO MÉDICO DENTÁRIO

18. **Idealmente as consultas devem ser:** (Selecione apenas uma das respostas)

- Regulares
- Só quando houve dor dentária
- Só quando tiver carie para tratar
- Só quando houve traumatismo dentário

19. **Idealmente a duração das consultas deve ser mais:** (Selecione apenas uma das respostas)

- Curta (< 30 min)
- Normal (30 min)
- Longa (> 30 min)

20. **Idealmente o horário em que as consultas devem ser agendadas deve ser:** (Pode selecionar mais do que uma resposta)

- de manhã (primeiro horário)
- da tarde (primeiro horário)
- num horário qualquer

21. **Durante a consulta, é importante a participação:** (Pode selecionar mais do que uma resposta)

- dos pais/educadores
- das terapeutas
- de nenhuma pessoa

22. A primeira consulta é para: (Pode seleccionar mais do que uma resposta)

- tratar
- fazer triagem
- dessensibilizar
- estabelecer uma estratégia de comunicação

23. Numa primeira consulta, acha que é preferível? (Pode seleccionar mais do que uma resposta)

- Observar se a criança aceita a entrada na sala
- Estar alerta aos pontos de gatilho específicos do paciente
- Dessensibilizar, ganhar confiança da criança mostrando as imagens dos materiais
- Explicar os cuidados com o método “Dizer-Mostrar-Fazer” e outras técnicas de controlo de comportamento e, depois iniciar o tratamento

24. Na consulta, para dessensibilizar a criança, é necessário: (Pode seleccionar mais do que uma resposta)

- Promover familiaridade com salas de espera, as clínicas dentárias e instrumentos dentários.
- Usar fotos ou brinquedos personalizados
- Usar uma linguagem simples, breve e clara
- Utilizar um método de reforço (recompensa)

25. Na consulta, para ensinar a técnica de escovagem/a habilidade e a adaptação de ensino da técnica de escovagem numa criança com autismo/espectro de autismo (Pode seleccionar mais do que uma resposta)

a. aconselharia:

- testar diferentes técnicas de escovagem,
- escolher pasta de dentes com um sabor pronunciado,

- avaliar a eficiência da escovagem com o uso de revelador de placa,
- avaliar o pH da saliva

b. recomendaria o uso de escovas:

- manuais
- elétricas
- adaptadas

26. Perante uma criança com autismo/espectro de autismo, o que sugeria para reduzir: (Pode selecionar mais do que uma resposta)

a. o medo:

- reduzir os tempos de atendimento
- usar vozes calmas para explicar cada processo em detalhe
- avisar a assistente para não fazer movimentos bruscos
- usar brinquedos pessoais
- tratar na presença dos pais
- recompensar a cada ação bem feita
- usar pictogramas
- deixar a criança no seu "mundo"

b. a estimulação sensorial:

- ver filmes
- usar fones de ouvido específicos sem barulhos externos
- usar óculos de sol para reduzir a estimulação da luz
- usar fones de ouvido com equipamento de música portátil
- evitar usar produtos com aromatizantes
- minimizar o contato físico
- fazer nada

27. Acha que a sedação pode ser um recurso útil para o atendimento destas crianças? (Selecione apenas uma das respostas)

- Sim, sempre
- Quando necessário (depende do caso)
- Não, nunca

Nas seguintes perguntas, segundo a escala de Likert, iremos pedir-lhe que responda assinalando 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente). (Selecione apenas uma das respostas)

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

28. Considera que os Médicos Dentistas devem estar preparados para modificar as suas técnicas de atendimento em função das reações do paciente?

- 1 2 3 4 5 6 7

29. Na consulta:

- a. para ensinar a técnica de escovagem usaria pictogramas (são desenhos figurativos que representam um conceito ou um objeto)?



- 1 2 3 4 5 6 7

- b. para explicar os instrumentos e as atividades a fazer, usaria pictogramas (são desenhos figurativos que representam um conceito ou um objeto)?



- 1 2 3 4 5 6 7

D - PROPOSTAS DE ATIVIDADES A FAZER EM CASA PARA MOTIVAR A HIGIENE ORAL E FAMILIARIZAR A CRIANÇA PARA A CONSULTA

Nas seguintes perguntas, segundo a escala de Likert, iremos pedir-lhe que responda assinalando 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente). (Selecione apenas uma das respostas)

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente	Discordo	Discordo parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo	Concordo totalmente

30. Em casa, a repetição das atividades sobre a higiene oral é necessária

- 1 2 3 4 5 6 7

31. Em casa, para ajudar as crianças a escovar os seus dentes, aconselharia aos pais o uso de livros "Eu escovo os meus dentes"



- 1 2 3 4 5 6 7

32. Em casa, sugeria aos pais a utilização de um calendário de "escovagem" semanalmente para mostrar à criança quantas vezes e quando ele deve escovar os seus dentes



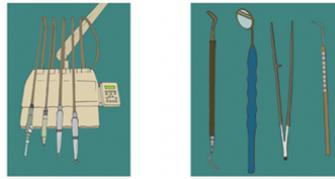
- 1 2 3 4 5 6 7

33. Em casa, para familiarizar a criança ao consultório, sugeria aos pais o uso de pictogramas.



- 1 2 3 4 5 6 7

34. Em casa, para acostumar a criança aos instrumentos utilizados pelo Médico dentista, sugeria aos pais o uso de pictogramas.



- 1 2 3 4 5 6 7

35. Para preparar as crianças para a consulta, sugeria aos pais o uso de uma aplicação ou *app em smartphone ou tablet*, em casa.



- 1 2 3 4 5 6 7

36. Em casa, depois de uma atividade efetuada com sucesso, aconselharia aos pais dar uma recompensa?

- 1 2 3 4 5 6 7

Anexo 4 - Tabela de resultados

Título / Autores / Data	Tipo de estudo	Objetivo	Tamanho da amostra	Resultados	Conclusão	Limitações
<p>Treating dental patients on the autism spectrum</p> <p><i>(Eades et al. 2019) (28)</i></p>	Estudo qualitativo	Avaliar a experiência dos dentistas britânicos no tratamento de doentes autistas, o seu conhecimento do autismo e a sua percepção de auto-eficácia no tratamento de doentes autistas, e os fatores que influenciam esta percepção.	n=482 MD britânicos	<ul style="list-style-type: none"> - Mais de metade dos inquiridos disseram não ter recebido formação formal sobre autismo, mas os níveis médios de conhecimento de toda a amostra eram bons. - Os níveis de confiança foram apenas moderados. - Os inquiridos citaram frequentemente um conflito entre a compreensão das necessidades adicionais para o tratamento bem-sucedido de doentes autistas e a falta de recursos para implementar estratégias de apoio. - A grande maioria foi positiva quanto a fazer as mudanças necessárias para apoiar os doentes autistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Este estudo enfatiza as formas como os profissionais dentários do Reino Unido adaptam as suas práticas para satisfazer as necessidades dos seus pacientes autistas, mas refere apenas níveis moderados de confiança para o fazer. - Importância de futuras iniciativas de formação 	<ul style="list-style-type: none"> - Viés de resposta: MD que têm um interesse para o autismo podem ser mais suscetíveis a responder ao inquérito - Alguns MD são especializados e eles receberam uma formação especial.
<p>What Happens at a Dental Surgery When the Patient is a Child with Autism Spectrum Disorder? An Italian Study</p> <p><i>(Logrieco MGM et al. 2020) (23)</i></p>	Estudo de coorte	Compreensão dos desafios experimentados pela criança com TEA, com os pais e com o médico dentista durante o tratamento de cuidados orais.	<p>n = 275 pais de crianças com desenvolvimento típico</p> <p>n = 57 pais de crianças com TEA (3-15anos)</p> <p>n = 61 dentistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Crianças com TEA têm mais dificuldade de comunicação, são mais agressivos durante o tratamento do que as crianças sem TEA, recebem sedação e serem rejeitados pelo MD durante a prática odontológica e são menos propensos a seguir as regras de prevenção. - 46% das crianças com TEA foram na 1ª consulta dentária. - 41% dos dentistas que tratam crianças com TEA relatam que os pais são mais estressados dos pais das crianças sem TEA. - O método mais usado para ajudar as crianças com TEA a se relaxar é o uso de brinquedos, isso foi relatado pela metade dos dentistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - As experiências de atendimento odontológico de famílias de crianças com TEA e profissionais de odontologia que atendem essa população são essenciais para determinar as melhores práticas para melhorar o acesso e desenvolver intervenções. - O estresse das crianças com TEA durante o tratamento odontológico, mais da metade (67%) dos dentistas que atendem crianças com TEA afirmaram que os pacientes com TEA se assustam com ruídos, seguidos da cadeira (30%), da máscara (25%), e pela luz (17%). Comparando esses resultados com a população sem TEA, uma percentagem menor de dentistas (25%) declara que as crianças TEA se assustam principalmente pela cadeira (54%), pela luz (31%), pela máscara (11%) e pelos ruídos (4%). 	<ul style="list-style-type: none"> - As amostras limitadas de dentistas e famílias com crianças com TEA - Os diferentes níveis de gravidade da sintomatologia da TEA - O território de investigação foi restringido.

<p>Oral care experiences and challenges in children with autism spectrum disorders</p> <p><i>(Stein et al. 2012) (24)</i></p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Procurar as diferenças entre as crianças com TEA e suas pares tipicamente em desenvolvimento em relação aos aspetos de higiene bucal</p>	<p>n=396 pais de crianças com TEA ou desenvolvimento atípico 2 até 18 anos de idade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maior prevalência de crianças com TEA apresentou dificuldade com cuidados bucais em casa, em comparação com crianças com desenvolvimento típico - Mais da metade dos pais de crianças com TEA relataram que seus filhos necessitavam de “alguma ou completa” assistência física para escovar os dentes, significativamente mais do que os 28% dos pais de crianças típicas. - Significativamente mais pais de crianças com TEA relataram que seus filhos tinham medo, não gostavam ou se queixavam de: perfuração de dentista; luzes brilhantes; sons altos; ter alguém colocando instrumentos em sua boca; recostando-se na cadeira do dentista; e cheiros - Significativamente mais pais de crianças com TEA relataram uso de anestesia geral, sedação ou outras drogas, comportamentos não cooperativos, sensibilidades sensoriais e comportamentos autoestimulatórios aumentaram no dentista - Não houve diferença significativa entre o número de vezes que os pais levaram seu filho para fazer uma profilaxia - Significativamente mais pais de crianças com TEA relataram mais dificuldade em ter um dentista disposto a cuidar de seus filhos do que pais de crianças típicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Crianças com TEA foram mais propensas a ter dificuldade com cuidados bucais em casa e uma menor frequência de escovação de dentes por semana em comparação com crianças com desenvolvimento típico. - Mais pais de crianças com TEA versus pais de crianças com desenvolvimento típico relataram que seus filhos experimentaram dificuldade na higiene bucal e classificaram a experiência de seus filhos no consultório odontológico como negativa. Além disso, as crianças com TEA demonstraram comportamentos mais não cooperativos e sensibilidades sensoriais no consultório odontológico, ambos os quais os pais acreditavam que tornavam as consultas odontológicas mais desafiadoras. Relatou-se que métodos de contenção e farmacológicos foram utilizados significativamente mais frequentemente nessa população. - Significativamente mais pais de crianças com TEA relataram dificuldade em localizar um dentista disposto a fornecer cuidados de rotina a seus filhos do que pais de crianças típicas; também eles relataram ter sido recusados o tratamento de um dentista do que pais de crianças com desenvolvimento típico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Os grupos foram formados com base no relatório de diagnóstico dos pais, o que não foi confirmado por ferramentas de diagnóstico - Existiam diferenças significativas de idade e gênero entre os grupos
<p>Barriers to dental care for children with autism spectrum disorder</p> <p><i>(Barry, O'Sullivan, e Toumba 2014)</i></p>	<p>Estudo caso-controlo; estudos transversais</p>	<p>Identificação das principais barreiras na higiene oral pelos pais de crianças com TEA</p>	<p>n=112 (pais de crianças com TEA) Idade 3 – 16 anos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Atendimento na sala pode ser difícil. - Houve diferenças significativas observadas nos tipos de comportamento, que foram previstos para serem exibidos pela criança - Estratégias para melhorar o atendimento odontológico: fotografias, história social, símbolo, pais tiram fotografias da criança na cadeira, dentista que diga “acabo” (Makaton®) 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de estratégias para melhorar o atendimento, - Consultas de manhã preferencialmente - Consultas de rotina a cada 3 meses. - Uso do Makaton® para dizer quando o tratamento acabou. 	

(2)				<ul style="list-style-type: none"> - 3 meses para a frequência das visitas no dentista - Consultas de manhã de preferência 	
<p>General Dentists and Special Needs Patients: Does Dental Education Matter?</p> <p><i>(Dao, Zwetckhenbaum, e Inglehart 2005) (30)</i></p>	Estudo quantitativo	<p>Conhecer se a educação dentaria sobre os pacientes com necessidades especiais afeta o comportamento dos médicos dentistas, as características da prática, as atitudes em relação a esses pacientes.</p>	n = 208 médicos dentistas	<ul style="list-style-type: none"> - 22,7% dos MD não tratam adultos com necessidades especiais e 51,6% não tratam crianças com necessidades especiais. - A maioria dos entrevistados sentiu que não estava bem preparada para tratar pacientes com necessidades especiais ou pacientes com retardo mental. Só 7,3% concordaram com a afirmação que a faculdade de odontologia os preparou bem - A qualidade do ensino teve um efeito significativo nas respostas, os MD que se sentiram bem preparados foram significativamente mais positivos no tratamento de pacientes com necessidades especiais e significativamente mais confiantes ao fornecer tratamento do que os MD que responderam de forma neutra ou negativa à declaração do ensino. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mais esforços devem ser feitos para melhorar a educação odontológica desses pacientes - Os dentistas que se sentiram bem preparados foram mais propensos a atender pacientes pediátricos com necessidades especiais e a prestar serviços para esses pacientes - Quando melhor os MD se sentiram preparados para tratar esses pacientes, mais propensos eram a estabelecer sua prática para que os pacientes com necessidades especiais pudessem ser atendidos, mais positivamente avaliam as habilidades e o nível de conforto de sua equipe - Quando melhor os MD se sentiram preparados para atender pacientes com necessidades especiais, mais positivas eram suas atitudes em relação ao tratamento desses pacientes, mais confiantes ao tratar esses pacientes
<p>Dental Education and Attitudes and Behavior Concerning Patients with Autism</p> <p><i>(Weil e Inglehart 2010) (31)</i></p>	Estudo quantitativo	<p>Explorar as atitudes e comportamentos dos MD e odontopediatras em relação aos pacientes com TEA; percepções desses dentistas sobre sua formação odontológica; e as relações entre suas experiências educacionais, atitudes e</p>	n=162 MD n=212 odontopediatras	<ul style="list-style-type: none"> - Os odontopediatras atendem mais as crianças menores de 16 anos, tratam mais pacientes com autismo (89% dos odontopediatras – 32% dos MD) em uma semana do que os MD. - Os odontopediatras concordaram, em média, mais fortemente com a afirmação “eu gosto de tratar crianças com TEA” do que os dentistas gerais, eles estavam mais interessados em fazer programas de educação continuada sobre como cuidar de pacientes autistas - Ambos os grupos indicaram utilizar praticas para reduzir os problemas de relacionamento social, como fornecer instruções especiais aos 	<ul style="list-style-type: none"> - As atitudes e os comportamentos dos médicos dentistas e odontopediatras em relação ao tratamento de pacientes com autismo podem ser melhorados. - Também, os resultados mostraram que o curso de odontologia não preparou bem para tratar pacientes com necessidades especiais ou com autismo. O curso de odontologia deve oferecer programas sólidos para preparar os MD da melhor forma para tratar os pacientes com autismo. - As estratégias específicas para gerir os comportamentos podem não ser as

		comportamentos em relação aos pacientes com TEA.		<p>pais antes do tratamento ou deixar o pai acompanhar a criança na sala.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os MD preferem dar uma consulta de familiarização antes da primeira consulta (67% vs 47%) - 2/3 dos dentistas em ambos os grupos ofereceram arranjos especiais de agendamento. Os odontopediatras eram mais propensos a ter um aparelho de TV na sala de espera (60% vs 26%) - Ambos os grupos usam recursos visuais, método DMF ou DMS (dizer mostrar sentir). Os odontopediatras usam mais os métodos de comportamento com recompensa e os MD usam mais o reforço positivo com palavras. - Os odontopediatras usam mais esforços de dessensibilização dos MD. Os odontopediatras eram mais propensos a usar contenção, ter assistente ou pai da criança, usaram mais sedação oral e anestesia geral do que os MD. - A maioria dos respondentes relataram que o seu ensino não os preparou bem em relação ao tratamento dos pacientes com autismo. Mas, além disso, os odontopediatras relataram que têm um ensino que prepara mais para o atendimento desses pacientes. 	estratégias mais benéficas para os pacientes com TEA. Uma abordagem geral "bottom up/down" foi proposta como uma forma de orientar os MD no desenvolvimento de estratégias ótimas de controlar o comportamento.	
<p>Predictors of unmet dental need in children with autism spectrum disorder: Results from a national sample</p> <p><i>(McKinney et al. 2014) (32)</i></p>	Estudo randomizado	Estimar a prevalência de necessidades odontológicas não atendidas e identificar fatores associados a essas necessidades em uma amostra nacional de crianças com TEA	n=2 772 crianças com TEA entre 5–17 anos.	<ul style="list-style-type: none"> - A prevalência de necessidades de atendimento odontológico não atendidas entre todas as crianças com TEA e entre 5 e 17 anos foi de 12,0% e de 12,9% - A prevalência de necessidades odontológicas não atendidas entre todas as crianças com TEA e entre 5 e 17 anos foi de 15,1% e de 15,1% - O mais forte preditor de necessidades de atendimento odontológico não atendidos foi não ter uma casa médica - A deficiência intelectual foi o único transtorno cognitivo comórbido positivamente associado à necessidade odontológica não atendida. 	- Crianças que não tinham casa médica, que atendiam a mais critérios de triagem para serem CSHCN, que tinham deficiências de desenvolvimento ou que tinham mais dificuldade em se comunicar, comportar-se, funcionar fisicamente, frequentar a escola ou participar de atividades organizadas, eram mais propensas a não atender necessidades odontológicas do que suas contrapartes com TEA sem essas características	- Limitação devido à natureza transversal do inquérito, não foi perguntado diretamente aos pais se o seu filho teria ou não dificuldades em tolerar os cuidados dentários

				<ul style="list-style-type: none"> - As crianças com TEA com mais dificuldades comportamentais eram mais propensas a ter necessidades odontológicas não atendidas do que aquelas com comportamento semelhante aos seus pares da mesma idade - Crianças cujos TEAs interferiam em sua capacidade de frequentar a escola e participar de atividades organizadas eram mais propensas a ter necessidades odontológicas não atendidas do que aquelas cujos TEAs não interferiam nessas atividades. Fazer ou manter amigos não foi associado a necessidades odontológicas não atendidas. - Entre as crianças com TEA com necessidades odontológicas não atendidas, as principais barreiras ao atendimento odontológico relatadas pelos pais estavam relacionadas ao custo, condição ou características comportamentais da criança, problemas de seguro e dificuldade em encontrar um profissional de atendimento odontológico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crianças com TEA, aquelas com deficiências de desenvolvimento são mais propensas a ter dificuldade em obter os cuidados odontológicos necessários. - Aqueles com mais dificuldades comportamentais ou de comunicação estão predispostos a ter necessidades odontológicas não atendidas são consistentes com outros relatos que sugerem que essas dificuldades impedem o tratamento odontológico em crianças com TEA. - Para crianças e adolescentes, a gravidade do estado de saúde da criança é uma barreira reconhecida ao acesso aos serviços de saúde - Crianças com TEA têm maiores necessidades odontológicas não atendidas do que seus pares. - O fato de descobrirmos que crianças sem casa médica tinham mais necessidades odontológicas não atendidas destaca a importância do acesso a uma fonte regular de cuidados de saúde para a manutenção da saúde geral e bucal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não foi possível realizar uma análise por tipo de TEA
<p>Knowledge and awareness regarding autism among Undergraduate dental students in Chennai-a questionnaire survey</p> <p><i>(Sabaritha et al. 2020) (29)</i></p>	Estudo transversal	Conscientizar sobre o autismo entre estudantes de graduação em Odontologia.	n = 180 estudantes do 1º até o 4º ano	<ul style="list-style-type: none"> - 91,7% dos estudantes tem um bom conhecimento sobre o autismo - 84,6% admitem que o autismo significa TEA e prejudica a capacidade de comunicação e interação - 73,7% pensam que o autismo pode ser curado com um tratamento - 42,7% acreditam que preferiram a teoria do controlo da raiva e 16,8% preferiram a terapia comportamental 	<ul style="list-style-type: none"> - A maioria dos estudantes de MD está consciente do autismo e dos seus problemas - Devem ser conduzidos programas para aumentar a consciência sobre o autismo e os pais ou tutores de crianças autistas devem ser educados sobre o tratamento adequado de crianças autistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Amostra pequena - Limitação geográfica

<p>Barriers for dentists in treating children with autism spectrum disorders</p> <p><i>(Taneja e Litt 2020a) (3)</i></p>	<p>Estudo quantitativo</p>	<p>Estudar as barreiras ao tratamento dentário de crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) para dentistas.</p>	<p>n = 109 MD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 74% relataram tratar crianças com TEA, mas também relataram tratar menos de três doentes com TEA por mês. A maioria das crianças tratadas por esta amostra eram leves a moderadamente severas no espectro do autismo. - A média do total das barreiras percebidas para ambos os grupos de dentistas foi significativamente mais elevada para aqueles que não viram estas crianças na sua clínica. O número médio de barreiras endossadas pelos dentistas que tratam crianças com TEA não foi estatisticamente diferente do número de barreiras identificadas por aqueles que não tratam crianças com TEA. - Aqueles que não tratavam crianças com TEA tinham mais probabilidades de detetar barreiras à prestação de tratamento a crianças com TEA do que aqueles que tratavam regularmente essas crianças. - Menos de 1/4 dos dentistas relataram que a falta de formação era uma barreira à prestação de tratamento a crianças com TEA. No entanto, mais de 50% do total da amostra identificou a falta de diretrizes de tratamento como uma barreira aos cuidados. - Significativamente um maior número de dentistas que não tratavam crianças com TEA sentiram que uma formação insuficiente em gestão de TEA era uma barreira considerada como sendo uma barreira à prestação de cuidados - Aqueles que tratavam crianças com TEA eram mais propensos do que os dentistas que não tratavam as crianças a concordar que o reembolso era uma barreira aos cuidados, e que os prestadores de cuidados poderiam não ser fiáveis - Apenas 1/4 dos dentistas de ambos os grupos sentiram que a cooperação comportamental das 	<ul style="list-style-type: none"> - As barreiras mais comuns encontradas pelos dentistas em geral no tratamento de crianças com TEA foram a falta de diretrizes disponíveis, a falta de reembolso adequado para a gestão do comportamento das crianças com TEA, e a percepção da dificuldade ou do tempo necessário para gerir o comportamento da criança. - A maioria dos dentistas não percebeu a falta de formação como uma barreira à prestação de cuidados a estas crianças. - É importante que os prestadores de serviços dentários se familiarizem com a TEA e as suas manifestações clínicas associadas, a fim de se adaptarem às necessidades individuais dos seus pacientes e de utilizarem estratégias adequadas de gestão comportamental para alcançar a máxima cooperação. - Estes pacientes requerem frequentemente estratégias especiais de gestão de comportamento (por exemplo, dessensibilização, visitas frequentes e consistentes) para assegurar uma visita bem-sucedida ao dentista. - A formação no tratamento de crianças com deficiências de desenvolvimento em curso de medicina dentária e estágios médicos gerais poderia contribuir em muito para melhorar o acesso aos cuidados para crianças com TEA 	
--	----------------------------	---	-------------------	---	---	--

				crianças com TEA era uma barreira aos cuidados, e o resultado entre grupos não era estatisticamente significativo. - A falta de diretrizes para o tratamento de crianças com TEA foi a barreira mais frequentemente mencionada pelos dentistas, sem diferença entre grupos.		
Caregivers' Barriers to Dental Care for Children with Autism Spectrum Disorder. <i>(Taneja e Litt 2020b) (10)</i>	Estudo transversal (Caso-Controlo)	Investigar a perspectiva dos prestadores de cuidados sobre as barreiras aos cuidados dentários para crianças com distúrbio do espectro do autismo (DEA).	n = 83 cuidadores (46 cuidadores com crianças com TEA e 37 cuidadores com crianças sem TEA)	<ul style="list-style-type: none"> - As crianças com TEA tinham uma probabilidade significativamente maior de frequentar um programa de educação especial na escola ou um programa de educação individualizada - Quase todas as crianças, independentemente do diagnóstico TEA, tinham seguro público ou privado, mas mais crianças sem TEA declararam não estar seguradas. - A maioria das crianças de ambos os grupos era vista por um dentista a cada seis a doze meses, o que não era estatisticamente significativo. A maioria dos cuidadores relatou que a saúde dentária dos seus filhos era muito importante - O número médio de barreiras aos cuidados mencionados pelos cuidadores de crianças com TEA era significativamente mais elevado - A maioria dos cuidadores de ambos os grupos tende a concordar que procurar uma gestão adequada do comportamento da criança era uma barreira aos cuidados. - Significativamente mais cuidadores de crianças com TEA concordaram que o seu filho não era cooperante e que a dificuldade em cooperar era uma barreira para receber cuidados dentários. - Mais cuidadores no grupo de estudo relataram que controlar o comportamento da criança era um problema. - Encontrar um dentista que se sentisse confortável com o tratamento do seu filho foi relatado como uma barreira aos cuidados por 	<ul style="list-style-type: none"> - Os cuidadores enfrentam muitas barreiras à obtenção de cuidados dentários para os seus filhos com TEA. - Compreender a dificuldade que os cuidadores têm em obter cuidados dentários para os seus filhos com TEA pode ajudar os dentistas e as agências a melhorar o acesso. - A obtenção de cuidados dentários para crianças com TEA pode ser difícil. - A maioria das barreiras aos cuidados dentários para crianças com TEA neste estudo parecem estar relacionadas com problemas de comportamento e não com problemas com os prestadores de cuidados. A ansiedade materna, por exemplo, estava significativamente associada ao medo dos dentes das crianças. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitados pela natureza da identificação de potenciais barreiras aos cuidados dentários para crianças com DEA. - As crianças dos grupos de estudo e de controlo não foram equiparadas em função da idade e do sexo. - O tamanho da amostra era demasiado pequeno para tirar conclusões claras sobre as barreiras aos cuidados dentários por gravidade da síndrome.

<p>Strategies for Success: A Qualitative Study of Caregiver and Dentist Approaches to Improving Oral Care for Children with Autism</p> <p><i>(Wibisono et al. 2016) (11)</i></p>	<p>Estudo transversal</p>	<p>Explorar qualitativamente os relatórios de pais e dentistas sobre estratégias eficazes implementadas durante o tratamento dentário de crianças com TEA.</p>	<p>n = 9 pais de crianças com TEA n = 7 MD que tratam crianças com TEA</p>	<p>uma proporção significativamente mais elevada de cuidadores de grupos de estudo</p> <p>- Todos os pais sentiram que dentistas calmos, e compreensivos, independentemente do comportamento da criança, eram essenciais. O conhecimento de seu dentista foi complementado por ter um familiar ou parente com TEA.</p> <p>- Todos os pais destacaram a importância de agendar as visitas, tempo de espera curto e a hora do dia em que a consulta é a última consulta do dia, algumas crianças se sentiam mais confortáveis pela manhã do que à tarde.</p> <p>- Metade dos pais e os MD indicaram procurar ajuda de outros profissionais de saúde (terapeutas) tanto em casa quanto no consultório odontológico. O apoio do terapeuta em casa ajuda a se preparar para as visitas. Os MD procuraram aconselhamento de outros profissionais de saúde sobre estratégias de trabalho.</p> <p>- Os pais e os MD mencionaram a importância da dessensibilização como estratégia para diminuir a aversão à clínica : visitas antes da consulta oficial para familiarizar (entrar no consultório, sentar-se na cadeira) e atividades de limpeza, intervalos entre os tratamentos, tratamento rápido, usar estratégias de comunicação para descrever os procedimentos de higiene oral, garantir que a criança nunca veja o lado "assustador", uso de estratégias sensoriais como uso de óculos escuros (para a luz forte), fones de ouvido ou gorros de malha (para o barulho), pressão nos ombros para proporcionar sensações de toque, uso de um baú de tesouro como reforço positivo. Além disso, acredita-se ser útil fornecer à família ferramentas e recursos para praticar em casa.</p> <p>- Importância de incluir os pais, a comunicação foi fundamental para atividades de higiene bucal, "usar algumas das mesmas estratégias que a</p>	<p>1. Pais e dentistas relatam estratégias comuns para tratamento odontológico mais eficaz e eficiente para crianças com TEA. Essas estratégias são:</p> <p>a. Estratégias em casa e no escritório para preparar crianças com TEA para visitas ao dentista.</p> <p>b. A flexibilidade dos profissionais e sua vontade de se adaptar personalizar o atendimento e pensar fora da caixa quando tratamento de crianças com TEA.</p> <p>c. Colaboração com outros profissionais para desenvolver estratégias, aprimorar o treinamento específico para o autismo e obter orientação e orientação para trabalhar com crianças com TEA.</p> <p>2. A integração de estratégias em casa e no consultório, adaptadas às necessidades específicas da criança, é uma prática recomendada para aumentar as chances de consulta odontológica bem-sucedida para crianças com TEA.</p>	<p>- a inclusão no grupo de pais foi baseada no diagnóstico de TEA relatado pelos pais da criança</p> <p>- os resultados não podem ser considerados representativos de todos os pais de crianças com TEA e profissionais de medicina dentária que trabalham com crianças com TEA</p> <p>- Viés de seleção na nossa amostra de estudo</p>
--	---------------------------	---	--	--	--	--

				<p>família usa em casa” para promover visitas bem-sucedidas, determinar os tipos de reforço positivo e motivadores externos para cada criança.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os MD precisavam ser flexíveis para atender às necessidades das crianças com TEA, incluindo mudar seus métodos tradicionais de tratamento, usar novas técnicas e abordar todas as situações. - Não existe uma abordagem única para trabalhar com crianças com TEA; cada criança era vista como única, com pontos fortes e desafios diferentes e, portanto, exigia uma abordagem individualizada. - Importância do MD ser treinado para melhorar suas novas habilidades clínicas, responder suas dúvidas e melhorar sua prática com crianças com TEA, estabelecer um sistema de orientação para treinar as futuras gerações de MD que trabalham com pacientes com necessidades especiais. 		
<p>Perception of dental visit pictures in children with autism spectrum disorder and their caretakers: A qualitative study</p> <p><i>(Stein Duker et al. 2019) (34)</i></p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Identificar a percepção mais fácil da visita dentária de crianças com ASD quando se utilizam fotografias como fotografias impressas.</p>	<p>n = 10 crianças com TEA n = 2 pais n = 2 professores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resultado positivo da percepção das imagens das visitas no consultório, apenas uma criança se recusou a ver uma fotografia que mostrava o dentista. Ambiente no consultório: - A maioria disse que não lhes era permitido falar alto ou gritar na sala de espera. Sugeriram a adição de atividades na sala porque parece não amigável e sentido frio. MD e assistente: - A maioria conseguiu dar e distinguir bem o MD, mas não muito a assistente. Eles não foram capazes de compreender, mas foram capazes de apontar máscara e luvas. Cadeira e posição para o tratamento: - As crianças disseram que a cadeira dentária foi capaz de se mover “para posição do sono”, mas não conseguiram fazer a diferença entre a posição vertical e inclinada. Os pais e os professores disseram que é melhor uma imagem com uma criança sentada na cadeira 	<ul style="list-style-type: none"> - Muitas das fotografias de uma visita a uma clínica dentária foram facilmente reconhecidas por crianças com TEA, mas alguns também não conseguiu ser compreendido. - Os cuidadores não só deram as suas percepções, mas também recomendações de melhoria das fotografias. - Os resultados sugerem que cada atividade numa clínica dentária será mais bem aceite pelas crianças com TEA se apresentado numa imagem compreensível formato antes de ter a experiência real. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a qualidade das imagens - Pequena amostra, é melhor ter uma amostra maior

				<p>Instrumentos e tratamento dentário:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A maioria das crianças não foi capaz de descrever os instrumentos dentários. - Imagem do tratamento dentário mostrou uma criança com a boca aberta e uma criança de três vias seringa em frente da boca, isso não foi percebido pelas crianças <p>Sons dos equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A questão relativa ao som do equipamento tinha a ser modificado. O investigador e o professor devem explicar a questão com alguns gestos, explicar que o som do equipamento era a magoar a orelha porque não são muitos as crianças poderiam compreender a questão. <p>A luz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas as crianças poderiam explicar bem sobre a lâmpada, distinguir entre desligado e ligado. ½ das crianças eram capazes de dizer que a lâmpada era demasiado brilhante e que os olhos deviam ser fechados. <p>Recusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 crianças seguiram até ao fim - 1 rapaz recusou-se a comunicar e insistiu em voltar para a sua sala de aula. - 1 rapaz não estava disposto a sentar-se e apenas andou pela escola. - 1 rapaz podia responder as perguntas, mas recusou-se a ver a fotografia de um dentista. 	
--	--	--	--	---	--

<p>Toothbrushing training programme using an iPad® for children and adolescents with autism</p> <p><i>(Lopez Cazaux et al. 2019) (38)</i></p>	<p>Estudo de coorte</p>	<p>Melhorar a saúde oral de crianças e adolescentes com distúrbio do espectro do autismo (DEA) utilizando um iPad® com base programa de formação.</p>	<p>n = 55 crianças com TEA (3-19 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma das crianças do estudo conseguiu escovar os dentes com sucesso porque nenhuma delas completou os 25 passos de escovação de dentes sozinha, sem qualquer tipo de assistência. - A escovação das diferentes superfícies dos dentes foi realizada com menos frequência do que os passos de preparação ou conclusão. - A escovagem das superfícies linguais foi a mais difícil e nenhuma criança conseguiu sozinha durante estas etapas. - Em várias avaliações, observou-se que as crianças eram capazes de executar mais passos sozinhas e perderam menos passos. - Após 8 meses, apenas um passo (cuspir) foi falhado por algumas crianças. - Havia uma melhoria global ao longo do tempo no comportamento de escovagem dos dentes. As crianças com TEA tiveram um melhor desempenho e aprenderam os passos da escovação de dentes, embora alguns destes passos tenham permanecido difíceis de implementar - Programas educativos foram eficazes para melhorar os comportamentos de escovagem dos dentes e a saúde oral das pessoas com TEA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Escovar os dentes é uma atividade difícil para as crianças com TEA. As crianças mostraram ganhos em conformidade e/ou independência com programas de formação. A estratégia à medida (ensino visual e técnicas comportamentais) foi útil. - As crianças precisam de tempo no início para compreender melhor os gestos psicomotores esperados - A escova tem de ser inserida na boca e este movimento pode ser agressivo para as crianças com TEA. A sensação da escova a tocar a boca e os lábios e a presença de pasta de dentes pode ser difícil para alguns. - A utilização da aplicação <i>ATED</i> num <i>iPad®</i>, como parte de um programa de formação, melhorou a saúde oral dos pacientes estudados. A escovação dentária, como medida preventiva da saúde oral, foi mais bem conseguida, com melhor cumprimento e autonomia. - Os resultados positivos da presente investigação defendem a implementação de programas de prevenção precoce para apoiar a escovação de dentes em crianças com TEA, em colaboração com profissionais de saúde e educação e utilizando estratégias adaptadas e específicas. - O <i>iPad®</i> é uma ferramenta atrativa e simples para implementar e utilizar a educação visual para os pacientes com TEA. Pode ser facilmente utilizado com diferentes programas de formação para a aquisição de novas competências num contexto dentário. 	
---	-------------------------	--	--	---	--	--

<p>Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: Pilot study</p> <p><i>(Zink et al. 2016) (35)</i></p>	<p>Estudo longitudinal</p>	<p>investigar a utilização do PECS em indivíduos com ASD com ou sem experiência dentária prévia, a fim de facilitar a comunicação paciente-profissional durante os procedimentos preventivos.</p>	<p>n = 26 crianças com TEA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Imagens tornaram a rotina do consultório dentário simples de compreender e foram apresentados no quadro pela ordem seguinte: (1) consultório ("sala"), (2) tapete da recepção ("chão"), (3) cadeira de dentista ("cadeira"), (4) "dentista", (5) "boca," (6) peça de mão dentária de baixa velocidade ("<i>low</i>") e (7) seringa dentária tripla ("tripla"). - 3 possibilidades: (1) "adquirida": o paciente aceitou a apresentação do PECS com sucesso, adquiriu a competência, e completou a ação; (2) "emergente": o paciente aceitou a apresentação do PECS com encorajamento do profissional, mas mostrou resistência à nova competência; ou (3) "não adquirida": o paciente não aceitou a apresentação do PECS e não mostrou interesse. - A apresentação do PEC começou com o ambiente estruturado e preparado para receber o doente com TEA, e as tarefas propostas tiveram de ser planeadas e especificamente focalizadas. - Os reforços poderiam ser um objeto que a criança gostasse muito ou mesmo simples elogios com palavras de apreciação da ação aprendida, tais como "Muito bem!", "Fantástico!", ou "Isso mesmo!", uma vez que um comportamento é reforçado é mais provável que volte a ocorrer no futuro. - O tempo para contacto visual foi estatisticamente semelhante para ambos os grupos para estabelecer contacto visual com o profissional dentário - Houve diferenças estatisticamente significativas nas variáveis PECS "chão", "dentista", "boca", e "tríplo" entre os dois grupos - O tempo necessário para a apresentação e consequente aquisição da atividade proposta pode ser observado, seguindo a sequência de entrada na sala de recepção, sentado na cadeira, olhando para o dentista, e aceitando o 	<ul style="list-style-type: none"> - PECS foi adaptado para uso em odontologia, aumentando tanto a complexidade como a utilidade potencial da comunicação. As imagens do PEC têm uma correspondência um-a-um com objetos, pessoas e conceitos, reduzindo assim o grau de ambiguidade na comunicação. - A utilização de estratégias de reforço adequadas foi essencial para a aprendizagem. - A utilização de PECS facilitou a comunicação paciente-profissional durante os procedimentos preventivos em indivíduos com TEA, incluindo aqueles com experiência dentária anterior. - A necessidade de simplificar o ambiente de trabalho e de criar oportunidades de comunicação com os pacientes com TEA deve ser enfatizada - O contacto visual é fundamental para a apresentação e interação do PECS com o profissional dentário. Segundo o <i>Programa Son-Rise®</i>, o contacto visual deve ser estimulado e encorajado pelos pais a fim de estabelecer as rotinas diárias dessas crianças. - O medo e a ansiedade das crianças sem deficiência com TEA têm sido associados ao ambiente dentário, como instrumento/ equipamento e cadeira de dentista - O protocolo deve consistir em: (1) uma entrevista prévia com os pais/educadores, sem a presença da criança, perguntando sobre o comportamento da criança, experiência dentária anterior, dificuldades de 	<ul style="list-style-type: none"> - Pequenos números de crianças com TEA
---	----------------------------	--	--------------------------------	---	--	--

				instrumento de baixa velocidade e a seringa tripla.	processamento sensorial, contacto visual e medo de ruídos; podem ser planeadas estratégias de adaptação em conformidade para a transição para o ambiente dentário; (2) participação e formação dos pais/educadores na antecipação da apresentação das fases do tratamento dentário através de imagens em casa; e (3) gestão dentária da criança iniciada na sala de espera, estabelecendo contacto visual com o profissional dentário e apresentando a sequência dos procedimentos que serão realizados na sessão utilizando o PECS, ao mesmo tempo que se individualiza a abordagem para cada criança.	
Visual schedule system in dental care for patients with autism: a pilot study <i>(Mah e Tsang 2016) (36)</i>	Estudo randomizado	Testar se um sistema de programação visual usando símbolos de comunicação de imagens pode ajudar as crianças com autismo a terem visitas de limpeza dentária de rotina bem-sucedidas.	n=14 rapazes com TEA entre 3 e 18 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Em ambos os grupos de participantes, o número médio de medidas tomadas durante as visitas dentárias aumentou com a realização de consultas semanais repetidas. Em todas as consultas, os pacientes do grupo de teste que receberam educação visual foram capazes de dar mais 1,38 passos do que os pacientes do grupo de controlo que receberam cuidados padrão. - Muitos sujeitos de ambos os grupos conseguiram completar todas as 12 etapas dentárias na primeira consulta - Todas as disciplinas completaram mais passos dentários ao longo do tempo e até à quarta consulta, todas as três disciplinas do grupo de educação visual e apenas uma disciplina do grupo de controlo tinham completado todos os 12 passos. - Clinicamente, os pacientes que utilizaram a abordagem de educação visual puderam completar todo o exame e limpeza dentária até à quarta consulta, enquanto os pacientes sem 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultas dentárias repetitivas e pedagogia visual podem ajudar os pacientes com autismo a completar com sucesso mais passos, progredir a um ritmo mais rápido, e exibir níveis mais baixos de angústia comportamental durante as visitas dentárias. - É necessário mais esforço de investigação para validar este protocolo para uma população maior de crianças com autismo. - Assim, esperamos que os cuidados dentários de rotina bem-sucedidos possam ser tornados possíveis para estes pacientes sem depender predominantemente de procedimentos cirúrgicos farmacológicos, resultando numa maior satisfação e eficiência nos cuidados dentários para crianças, suas famílias, e profissionais dentários. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir o estudo de raparigas com autismo, bem como de pessoas com autismo em diferentes idades e fases de desenvolvimento - Beneficiar da obtenção de relatórios dos pacientes, dos seus pais e dos médicos dentistas sobre as suas experiências em cada consulta dentária - Explorar melhor a utilidade clínica e um método

				<p>educação visual puderam completar metade dos procedimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os pacientes que utilizaram a abordagem de educação visual foram capazes de concluir cada etapa em menos tempo do que os do grupo de controlo. - A maior diferença de magnitude entre os grupos foi observada na segunda consulta, quando os pacientes do grupo de teste completaram cada etapa em média 35,52s mais depressa do que os do grupo de controlo. - Os resultados sugerem que a utilização de uma pedagogia visual para crianças com autismo poderia potencialmente reduzir o tempo da consulta em 7 min. 		<p>mais sensível e preciso de medir a excitação fisiológica ou os níveis de stress que pode ser utilizado para comparações entre diferentes grupos de sujeitos.</p>
<p>Communication Application for Use During the First Dental Visit for Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders</p> <p><i>(Zink et al. 2016) (12)</i></p>	<p>Estudo randomizado</p>	<p>Desenvolver e avaliar uma aplicação (app) que facilite a comunicação paciente-profissional para pessoas com perturbações do espectro do autismo (TEA) e compará-la com o Sistema de Comunicação de Intercâmbio de Imagens (PECS)</p>	<p>n=40 crianças (de 9 aos 15 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Houve diferenças estatisticamente significativas no número de tentativas necessárias para que as imagens adquirissem cada habilidade proposta entre os dois grupos - O número total de tentativas e o número de consultas para a profilaxia dentária foram estatisticamente diferentes entre os dois grupos, sendo mais elevado para o grupo dois. - As raparigas com TEA têm um nível mais elevado de deficiência intelectual, neste estudo interagiram da mesma forma que os rapazes. - O grupo que trabalhou com a aplicação interagiu de uma forma agradável e lúdica, provavelmente devido à presença de imagens e efeitos sonoros durante a interação. A criança ficou feliz por assistir aos compromissos e rapidamente procurou o <i>iPad Mini</i> para explorar as imagens. Parecia haver menos motivação para explorar as imagens nos <i>flashcards</i> e em muitas circunstâncias o paciente era distraído por outros objetos atrativos no consultório dentário, tais como um brinquedo. 	<ul style="list-style-type: none"> - A aplicação móvel desenvolvida e testada no presente estudo com crianças e adolescentes com TEA influenciou os resultados da comunicação na sua primeira visita dentária, reduzindo o número total de tentativas e o número de consultas necessárias para a avaliação da profilaxia dentária e da experiência de cárie em comparação com o PECS. Esta tecnologia visa satisfazer as necessidades e os interesses dos utilizadores e atrair mais, substituindo os métodos tradicionais baseados em papel por uma experiência digital personalizável, permitindo às crianças/adolescentes jogar jogos simbólicos culturalmente carregados, ambientados num mundo imaginário. - O desenvolvimento de aplicações pode ser visto como uma abordagem tecnológica promissora para o tratamento dentário de indivíduos com perturbações do espectro do autismo. 	

					- A aplicação foi considerada mais eficaz do que o sistema de comunicação de troca de imagens para a comunicação MD-paciente durante a primeira visita dentária para cuidados preventivos e exame clínico de crianças e adolescentes com TEA.	
Dental care protocol based on visual supports for children with autism spectrum disorders <i>(Cagetti et al. 2015) (13)</i>	Estudo de coorte	Propor um protocolo de cuidados dentários baseado em ajudas visuais para facilitar o exame e tratamento de crianças com TEA	n=83 crianças (de 6 aos 12 anos)	<ul style="list-style-type: none"> - Cada passo foi seguido por uma formação visual, realizada por um psicólogo (passo 1) e pelos pais em casa (passos 2, 3 e 4) - Setenta e sete (92,8%) sujeitos completaram as etapas 1 (exame oral) e 2 (sessão profissional de higiene oral). - Seis (7,2%) recusaram a fase 3 (selantes) e dos 44 sujeitos que necessitavam de tratamentos restaurativos, apenas três recusaram. - A taxa de aceitação em cada fase foi estatisticamente associada significativamente à fluência verbal - Na fase 2, todos os sujeitos concordaram em avançar para a fase seguinte. A variável verbal/intelectual/co-operacional foi estatisticamente associada à taxa de aceitação. 	<ul style="list-style-type: none"> - A elaboração visual é uma força para as pessoas com TEA, mesmo para aqueles com níveis intelectuais normais e fala fluente. As pessoas com TEA aprendem melhor ou mais facilmente quando são utilizados auxílios visuais, uma vez que estes permitem uma quantidade reduzida de palavras e enviam uma mensagem constante e consistente. - Os auxílios visuais parecem ser mais eficazes na facilitação de crianças com TEA com maiores competências verbais e intelectuais; contudo, as recusas de procedimentos dentários também foram baixas entre as crianças com menores competências - A utilização de ajudas visuais tem demonstrado facilitar o tratamento dentário em crianças com TEA, mesmo em crianças não-verbais com baixa capacidade intelectual, sublinhando que a abordagem comportamental deve ser utilizada como estratégia primária para tratar pacientes com TEA no ambiente dentário. 	
Evaluation of Visual Pedagogy in Dental Check-ups and Preventive Practices Among	Estudo randomizado	Avaliar o impacto da pedagogia visual nos exames dentários e práticas preventivas nas crianças com	n = 40 crianças com TEA (entre 6 -12 anos)	- Aumento significativo na cooperação de crianças autistas com repetição das visitas dentárias nas três áreas: entrar no consultório e sentar-se na cadeira dentária, abrir a boca e mostrar os dentes e examinar os dentes com espelho.	- A repetição das visitas aumentou a cooperação das crianças com autismo entre os 6-12 anos de idade em entrar no consultório e sentar-se na cadeira de dentista, abrir a boca e mostrar os	- Realização de estudos para comparar crianças com TEA com crianças

<p>6–12-Year-Old Children with Autism</p> <p><i>(Nilchian, Shakibaei, e Jarah 2017) (37)</i></p>		<p>autismo entre os 6-12 anos</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Houve uma diferença significativa entre os grupos em termos de terapia com flúor na quarta visita - A idade não teve um efeito significativo na cooperação das crianças. - Não foi possível analisar o efeito da idade na cooperação das crianças na terapia com fluoreto porque todas as crianças não cooperaram na terapia com fluoreto. 	<p>dentes e examinar os dentes com espelho dentário.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A pedagogia visual não afetou significativamente a cooperação das crianças em entrar no consultório e sentar-se na cadeira de dentista, abrir a boca e mostrar os dentes e examinar os dentes com o espelho dentário. - A pedagogia visual só foi eficaz no caso da terapia com flúor no grupo de casos. 	<p>saudáveis para avaliar a técnica pedagógica visual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examinar crianças em locais diferentes
<p>Effectiveness of audiovisual distraction in behavior modification during dental caries assessment and sealant placement in children with autism spectrum disorder</p> <p><i>(Fakhruddin e El Batawi 2017) (33)</i></p>	<p>Estudo qualitativo</p>	<p>Avaliar a eficácia da distração audiovisual (AV) na modificação do comportamento durante a avaliação da cárie dentária e colocação de selante em crianças com distúrbio do espectro do autismo.</p>	<p>n = 28 crianças com TEA (6,5 e 9,8 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não houve diferença significativa na frequência média de pulso entre a profilaxia dentária e durante a preparação do dente. - As crianças se distraíam usando um distractor AV com óculos de vídeo, havia uma diminuição nas alterações médias da frequência de pulso durante as três sessões de tratamento. - Uma redução no nível de ansiedade durante as sucessivas sessões de tratamento, quando estas crianças foram distraídas com o filme de desenhos animados, usando óculos de vídeo. - A utilização de desenhos animados exibidos em comprimidos, modelo dentário, e brincar com massa e broca dentária de brinquedo ajudaram a construir pontes de comunicação com os nossos filhos participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - A consulta inicial de dessensibilização e a abordagem "tell-show-do", seguida de sessões de tratamento curtas e positivas, ajudaram a ganhar cooperação e a melhorar o comportamento nos assuntos. - A distração visual por vídeo provou ser uma ferramenta eficaz na gestão de crianças com distúrbio do espectro do autismo durante procedimentos dentários preventivos não-invasivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pequena amostra, recomenda-se uma investigação mais aprofundada com escala mais ampla e amostra de maior dimensão