

Universidade de Lisboa
Faculdade de Medicina Dentária



**Emergências médicas em medicina dentária: prevalência e
experiência dos médicos dentistas em Portugal**

Inês Sofia Gama Silva

Orientadores:

Professor Doutor João Manuel Mendes Caramês

Professor Doutor Filipe Marinho Ferraz Freitas

Dissertação

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

2020

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor João Caramês, por toda a disponibilidade e simpatia.

Ao meu co-orientador, Professor Doutor Filipe Freitas, pelo acompanhamento na realização desta dissertação e por todas as palavras de incentivo.

À minha mãe, ao Cauinhos e aos meus irmãos, pela (enorme) paciência para me aturar em todos os momentos e por terem sempre o melhor colo para me dar.

Ao meu pai, por compreender todas as minhas ausências e por acreditar sempre em mim.

À minha Bibi, por ter estado ao meu lado em todas as aprendizagens e por ser minha dupla dentro e fora da clínica.

À Ana, por ter sido a minha primeira amiga nesta faculdade, por se manter até hoje e por me ter dado a conhecer a Góis, que levo no meu coração.

À Lena, por ter entrado na minha vida para acrescentar horas de riso e por me ter compreendido, até melhor que eu própria, em tantos momentos ao longo deste percurso.

À Sanchinha, por ter sido a melhor companhia de sempre para este projeto e por ser a melhor companhia da minha vida.

À Patrícia, por estar ao meu lado desde sempre.

RESUMO

Introdução: As emergências médicas em medicina dentária podem representar risco para a vida ou estado de saúde do doente. A resposta por parte dos médicos dentistas deve ser, por isso, rápida e eficaz, adequando-se a cada situação clínica.

Objetivos: Determinar a prevalência das emergências médicas no âmbito da consulta de medicina dentária em Portugal, aferir a formação e competência dos médicos dentistas, bem como descrever os fármacos e equipamentos disponíveis nos consultórios dentários.

Materiais e métodos: Os dados foram recolhidos através de um inquérito *online* entre os meses de março e agosto de 2020, de carácter voluntário e confidencial. Foi aplicada estatística descritiva e analítica.

Resultados: Foram considerados 176 questionários. 70% da amostra contactou com emergências médicas durante a consulta de medicina dentária. A síncope vasovagal foi a emergência mais prevalente (56%), seguida das crises de hipo e hiperglicemia, da hiperventilação e dos estados convulsivos. O enfarte do miocárdio e o AVC foram relatados por 2 médicos dentistas, enquanto que a paragem cardiorrespiratória foi assinalada por 1. 76% revelou ter formação em emergências médicas, sendo que, 89% e 84% se sente capaz de realizar SBV e a medição dos sinais vitais, respetivamente. Estabeleceu-se uma relação estatisticamente significativa entre ter formação e saber realizar alguns procedimentos técnicos. O ambu, o estetoscópio e o esfigmomanómetro estão presentes em aproximadamente metade das clínicas, assim como os fármacos simpaticomiméticos, antiagregantes plaquetários e o oxigénio.

Discussão: A maioria das variáveis está de acordo com a literatura e com os estudos semelhantes anteriormente realizados.

Conclusões: As emergências médicas nos consultórios de medicina dentária são frequentes, no entanto, as situações emergentes que representam ameaças para a vida e saúde dos doentes são pouco comuns. É importante que a formação prática constitua parte do ensino pré-graduado e que os consultórios dentários disponham de um conjunto de fármacos e equipamentos indispensáveis para responder às situações de emergência médica.

PALAVRAS-CHAVE: Emergências médicas; Medicina dentária; Equipamentos de emergência; Fármacos; SBV; DAE

ABSTRACT

Introduction: Medical emergencies in dental appointments can represent a risk to the patient's life or health. The physician's response must be fast and assertive.

Objectives: To determine the prevalence of medical emergencies taking place in dental appointments in Portugal, to measure the training and competence of dentists, and to describe the drugs/equipment available in the dental office.

Materials and methods: Data was collected through an online form between March and August of 2020, on a voluntary and anonymous basis. Descriptive statistics and analytical statistics were applied.

Results: 176 forms were valid and therefore taken into account. 70% of the sample has already faced medical emergencies during the dental appointment. Vasovagal syncope was the most prevalent emergency (56%), followed by hypo/hyperglycemia, hyperventilation and seizures. Myocardial infarction and stroke were reported by 2 dentists and cardiorespiratory arrest was reported by 1. Most of them revealed to have training related to medical emergencies (76%), with 89% and 84% feeling able to perform BLS and assess vital signs, respectively. A relation was established between having training and performing some technical procedures. Ambu, stethoscope and sphygmomanometer are present in approximately a half of the clinics, as well as sympathomimetic drugs, antiplatelet agents and oxygen.

Discussion: Most variables are in accordance with the literature and similar studies.

Conclusions: Medical emergencies in dental practices are frequent, however, the situations that most threaten the life and health of patients are not very prevalent. It is important that practical training is part of undergraduate education and that the recommendations on drugs and equipment that should be included in the dental office are reviewed

KEY-WORDS: Medical emergencies; Dental office; Emergency equipment; Emergency drugs; BLS; AED

ÍNDICE

Agradecimentos.....	iii
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS	x
I. INTRODUÇÃO	1
1.1. Prevenção.....	2
1.2. Preparação	3
1.3. Equipamentos e Fármacos de Emergência	4
II. OBJETIVOS	5
III. MATERIAIS E MÉTODOS	5
3.1. Tipo de Estudo.....	5
3.2. População Alvo e Amostra	5
3.3. Recolha de Dados	5
3.4. Dados Recolhidos	5
3.5. Análise Estatística.....	6
IV. RESULTADOS.....	7
4.1. Caracterização da Amostra.....	7
4.2. Estatística Descritiva dos Itens	8
4.3. Estatística Analítica	11
V. DISCUSSÃO.....	15
VI. CONCLUSÃO	21
VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXO I – Questionário.....	26
ANEXO II - Decreto-Lei nº 233/2001 de 25 de agosto	30

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tabela de caracterização da amostra quanto à área de intervenção clínica.....	7
Tabela 2: Tabela de frequências absolutas e percentagens representativas dos equipamentos e fármacos assinalados como disponíveis nas clínicas/consultórios pelos médicos dentista.....	11
Tabela 3: Tabela descritiva da relação entre ter formação e a ocorrência de emergências médicas, com o respetivo <i>p-value</i> e valor de contingência.....	11
Tabela 4: Tabela descritiva da relação entre ter formação e a área de intervenção clínica, com o respetivo <i>p-value</i>	12
Tabela 5: Tabela descritiva da relação entre ter lidado com emergências médicas e a área de intervenção clínica, com o respetivo <i>p-value</i> e coeficiente de contingência.....	12
Tabela 6: Tabela descritiva da relação entre ter formação e ser capaz de realizar procedimentos técnicos e os respetivos <i>p-value</i> e coeficientes de contingência.....	13
Tabela 7: Tabela descritiva da relação entre ter iniciado SBV/Chamado INEM e ter lidado clinicamente com AVC, e os respetivos <i>p-value</i>	14

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Caracterização da amostra quanto à faixa etária e ao género.....	7
Gráfico 2: Gráfico circular representativo da formação em emergências médicas da amostra.....	8
Gráfico 3: Gráfico circular representativo da prevalência de emergências médicas em medicina dentária.....	9
Gráfico 4: Gráfico de barras horizontais representativo do número de médicos dentistas que tiveram contacto com cada emergência médica	9
Gráfico 5: Gráfico de barras horizontais representativo da capacidade dos médicos dentistas em realizar procedimentos técnicos	10

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AHA – *American Heart Association*

ASA – *American Society of Anesthesiologists*

DAE – Desfibrilhador Automático Externo

IM – Intramuscular

IV – Intravenosa

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

RCP – Ressuscitação Cardiopulmonar

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

I. INTRODUÇÃO

As emergências médicas correspondem a situações clínicas agudas que podem representar risco para a vida do doente, bem como causar danos permanentes no seu estado de saúde. Apesar da sua baixa prevalência, podem ocorrer na prática clínica da medicina dentária e, por isso, a resposta por parte dos médicos dentistas deve ser imediata e assertiva.⁽¹⁾

Atualmente, vários fatores de risco aumentam a probabilidade de os médicos dentistas terem de atuar perante uma emergência médica. Portugal, como muitos outros países europeus, apresenta uma população envelhecida, o que está diretamente relacionado com a presença de diversas comorbidades, como a hipertensão arterial, a diabetes ou as doenças cardiovasculares. Este fator, associado o aumento dos pacientes polimedicados, resultante do avanço na medicina atual, exige a recolha da história médica detalhada do paciente.⁽²⁾

Para além disso, a atual necessidade de tratamentos dentários por parte desta faixa etária e o tempo acrescido de consulta exigem uma abordagem mais cuidada e preventiva por parte dos profissionais de saúde. A visão holística do doente poderá prevenir uma emergência médica com origem numa ação e interação farmacológica ou num episódio de stress gerado pelos procedimentos dentários.⁽³⁾

Na impossibilidade de prevenir a situação clínica aguda, é a capacidade dos médicos dentistas em reconhecer o problema e providenciar assistência primária que irá ditar o desenvolvimento da emergência médica e definir a sua morbidade ou mortalidade.⁽⁴⁾

Deste modo, os profissionais de saúde devem estar aptos e ser eficientes na rapidez e qualidade da resposta. Somente com formação teórica e prática qualificada é possível que o médico dentista se sinta confiante e competente na sua capacidade de atuação. E ainda, também toda a equipa clínica, responsável por auxiliar nos cuidados médicos, deve possuir treino prático e ter conhecimento do protocolo de emergência médica pré-definido.⁽⁵⁾

Para que o desempenho dos profissionais seja mais adequado, as clínicas devem dispor de todos os equipamentos e fármacos necessários para que seja possível atuar em conformidade com as diretrizes de cada emergência médica. No entanto, a falta de estudos sobre a prevalência das emergências médicas na consulta de medicina dentária dificulta a criação de orientações sobre quais os fármacos e equipamentos que devem estar presentes nos consultórios dentários.⁽⁶⁾

1.1. Prevenção

De acordo com McCarthy⁽⁷⁾, 10% das emergências médicas que têm lugar durante a consulta de medicina dentária são inevitáveis, sendo os restantes 90% passíveis de serem prevenidos através de uma rigorosa avaliação física, emocional e médica do paciente.

O papel do médico dentista na abordagem de emergências médicas inicia-se pela prevenção das mesmas. O estudo realizado por Malamed⁽⁸⁾, revelou que três quartos das emergências médicas que ocorrem no consultório dentário têm na origem um episódio de dor ou a incapacidade do médico dentista em perceber e minimizar a ansiedade do paciente. Deste modo, a prevenção baseia-se no conhecimento do doente e das suas limitações, assim como na introdução de alterações nos tratamentos, caso seja necessário.⁽⁹⁾

A prevenção, pilar da conduta das emergências médicas, é iniciada no momento em que o doente entra na consulta e o profissional de saúde inicia a sua avaliação física.⁽¹⁰⁾ Seguindo-se a recolha da história médica, a monitorização dos sinais vitais, a avaliação psicológica e terminando na determinação do grau de risco médico.⁽¹¹⁾

A inspeção visual estabelece-se a partir do primeiro contacto com o doente, no qual se avalia, por exemplo a coloração da pele, dos lábios e dos olhos, a postura e a coerência do discurso.⁽¹¹⁾ A capacidade do clínico em associar as características físicas às patologias subjacentes vai colmatar o, por vezes existente, desconhecimento dos doentes relativamente ao seu verdadeiro estado de saúde, uma vez que a maior parte apenas recorre ao seu médico assistente em caso de sintomatologia.⁽¹²⁾

A anamnese deve englobar questões que abordem quatro categorias: doenças sistémicas, medicação, hábitos e alergias.⁽¹²⁾ Deste modo, é possível analisar a sintomatologia do doente, as patologias diagnosticadas e se está a fazer um esquema terapêutico regular.

A medição dos sinais vitais surge como o método mais prático e assertivo para o conhecimento do estado de saúde geral do doente naquele preciso momento. A sua monitorização permite, não só, auxiliar o médico dentista a diagnosticar uma emergência médica que esteja a decorrer, bem como evidenciar a degradação das funções vitais do indivíduo, que precede a ocorrência da emergência. Para além disso, em situação clínica aguda, os sinais vitais facultam elementos que permitem determinar se a assistência primária prestada está a ser eficaz.^(13,14)

A medição regular da pressão arterial e da frequência cardíaca diminui o risco de acidentes cardiovasculares e de eventos agudos, pelo que devem ser avaliadas em todas as consultas.⁽¹⁵⁾

Não menos importante, o estado de consciência e orientação do doente devem ser constantemente aferidos durante o tratamento dentário, mediante perguntas curtas e simples e analisando a sua capacidade de resposta.⁽¹³⁾

A avaliação do perfil psicológico e do estado de ansiedade do paciente permite também introduzir alterações fundamentais no tratamento, nomeadamente o protocolo de redução de ansiedade. Alterações comportamentais e fisiológicas, tais como taquicardia, taquipneia, tremores e palidez são sinais clínicos de um doente receoso que não devem ser negligenciados.⁽¹⁶⁾

Dado que cerca de 30% da população possui, pelo menos, uma condição médica, um dos desafios dos profissionais de saúde passa por saber gerir um paciente com várias comorbilidades.^(17,18) Com o auxílio do sistema de avaliação física e psicológica da *American Society of Anesthesiologists* (ASA), modificado por McCarthy e Malamed^(3,19), é possível determinar o grau de risco médico do doente nas consultas de medicina dentária.⁽¹⁷⁾

Através da recolha de elementos que nos permitam ter uma visão integral do doente é possível avaliar a sua aptidão para tolerar o stress emocional e físico agregado ao tratamento dentário. Assim, o médico dentista deve fazer alterações à abordagem clínica sempre que seja recomendado, como a implementação do protocolo de redução de ansiedade, a alteração de fármacos e as suas dosagens e a utilização de um método sedativo.⁽¹²⁾

1.2. Preparação

A preparação compreende, não só o reconhecimento atempado de falência, como também a preparação da equipa de trabalho. Os princípios básicos da preparação integram a formação teórica e prática de toda a equipa em emergências médicas, um protocolo de atuação definido e a disponibilidade dos fármacos e equipamentos necessários para que a assistência providenciada seja a mais adequada.^(10,20)

Apesar de a abordagem teórica ser crucial, o treino prático ajuda a colmatar o stress associado à situação clínica urgente, que atrasa o tempo de resposta e, assim, aumenta a morbidade e mortalidade do doente.⁽⁵⁾ O curso de Suporte Básico de Vida com Desfibrilhação Automática Externa (SBV/DAE) – certificado pelo INEM, válido por 5 anos, ou pela *American Heart Association* (AHA), válido por 2 anos –, bem como o Curso Europeu de Primeiros Socorros – certificado pela Cruz Vermelha e com validade de 3 anos –, surgem como a base para a atuação em contexto de emergência. E ainda, para técnicas de suporte de vida avançadas, tais como a

abordagem à vítima em paragem respiratória por via aérea, reconhecimento de arritmias cardíacas, conceito de ressuscitação em equipa e administração de fármacos de emergência, o curso de Suporte Avançado de Vida (SAV) é o mais aconselhado.⁽²¹⁾

1.3. Equipamentos e Fármacos de Emergência

A disponibilidade de equipamentos e fármacos de emergência no consultório de medicina dentária dita o sucesso da assistência primária em casos de emergências médicas.⁽²²⁾ Os materiais, os equipamentos e os fármacos devem ser revistos com regularidade, para que quando algum destes seja utilizado, retirado ou tenha perdido validade seja imediatamente substituído.

Deste modo, para salvaguardar os interesses dos doentes e garantir que todas as entidades seguem as mesmas recomendações, foram publicadas normas sobre o regime de licenciamento e fiscalização das clínicas e consultórios de medicina dentária.

Atualmente, vigora o Decreto-Lei nº 279/2009 de 6 de outubro, publicado em 2010, que no espetro de equipamentos de emergência médica aconselhados menciona apenas o equipamento de ventilação manual – tipo “ambu”.⁽²³⁾

II. OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é determinar a prevalência das emergências médicas no âmbito da consulta de medicina dentária em Portugal, bem como aferir a formação e competência dos médicos dentistas para atuar na prestação da assistência primária. Pretendeu-se, ainda, descrever a disponibilidade de fármacos e equipamentos nas clínicas e consultórios de medicina dentária.

III. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudo

O presente trabalho consiste num estudo epidemiológico observacional descritivo transversal do tipo inquérito. Tendo por base a experiência de médicos dentistas, de modo a retratar a situação atual portuguesa na área das emergências médicas.

3.2. População Alvo e Amostra

A população do estudo abrange os médicos dentistas inscritos na Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) que exerçam a sua prática clínica em Portugal. A amostra é constituída pelos médicos dentistas que, de forma voluntária, participaram no estudo ao responder ao inquérito disponibilizado.

3.3. Recolha de Dados

Os dados foram recolhidos através de um inquérito *online*, disponível na plataforma *Google Forms*[®] entre os meses de março e agosto de 2020, de carácter voluntário, confidencial e não remunerado.

3.4. Dados Recolhidos

O questionário aplicado estava segmentado em categorias, das quais foram, posteriormente, recolhidas as respostas para uma base de dados *Microsoft Office Excel*, 2016[®]. As questões eram, na sua maioria, de resposta fechada e resposta SIM/NÃO, de carácter obrigatório e englobavam os seguintes itens:

- a) Dados demográficos: idade, género, área de intervenção clínica e anos de experiência clínica
- b) Medidas de prevenção no consultório de medicina dentária: história médica e monitorização dos sinais vitais nas consultas

- c) Preparação para atuação em emergências médicas: formação em emergência médica, altura temporal da formação e período decorrido desde a última formação ou renovação
- d) Prevalência das emergências médicas na clínica/consultório de medicina dentária: ocorrência de emergências médicas, necessidade de iniciar SBV ou efetuar a chamada de emergência e procedimentos técnicos para os quais o médico dentista se sente competente
- e) Preparação dos consultórios de medicina dentária: protocolo de emergência, fármacos e equipamentos disponíveis nas clínicas dentárias

3.5. Análise Estatística

A análise de dados foi realizada através do programa *IBM SPSS Statistics*, versão 24.0[®], tendo-se aplicado a estatística descritiva de todas as variáveis, com o cálculo das suas frequências absolutas e relativas, e a estatística analítica para avaliar a possível relação de significância entre as variáveis.

Para elaborar a estatística analítica, foi utilizado o teste Qui-Quadrado com a finalidade de fazer o cruzamento de variáveis qualitativas. O nível de significância foi estipulado a 5%, deste modo, se o $p\text{-value} < 0.05$ determinamos que as variáveis estão relacionadas significativamente. Quando isto ocorre, pode medir-se a intensidade da relação através do coeficiente de contingência, medido de 0 a 1.

No entanto, a utilização do teste Qui-Quadrado pressupõe a verificação de 2 pressupostos: não pode haver mais de 20% das células da tabela com valores esperados inferiores a 5 e o valor mínimo esperado deve ser superior a 1. Quando estes pressupostos não se verificam, podem agrupar-se classes e refazer o teste, o que foi necessário realizar em alguns casos.

IV. RESULTADOS

4.1. Caracterização da Amostra

Entre março e setembro de 2020 foram obtidas 177 respostas ao inquérito por parte de médicos dentistas. Destes, apenas 176 foram utilizados para efeitos estatísticos, uma vez que, um dos questionários foi excluído devido ao seu preenchimento inadequado.

Deste modo, a amostra do estudo foi constituída por 176 médicos dentistas, sendo a maioria da faixa etária entre os 20 e os 40 anos (71,6%) e do género feminino (70,5%).

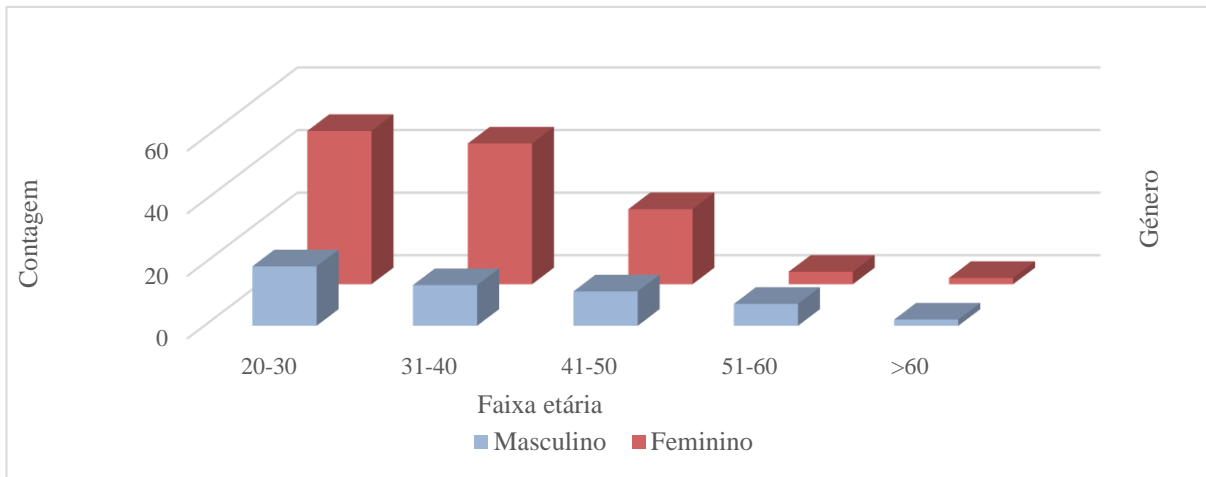


Gráfico 1: Caracterização da amostra quanto à faixa etária e ao género

Quanto à área de intervenção clínica, a maior parte exerce na área da Reabilitação, Dentisteria ou Endodontia (39,2%), seguida pela Cirurgia, Implantologia ou Periodontologia (24,4%) e, apenas 8% e 9,7% dos inquiridos aborda às áreas da Odontopediatria e da Ortodontia. Os restantes 18,8% da amostra atuam como médicos dentistas generalistas.

A distribuição pelos anos de atividade clínica não destaca nenhum dos três intervalos. Assim, 66 dos inquiridos exercem há menos de 5 anos, 64 têm entre 6 e 15 anos clínicos e os restantes 46 médicos dentistas têm mais de 15 anos de experiência.

Tabela 1: Caracterização da amostra quanto à área de intervenção clínica

Área de intervenção clínica	n	%
Cirurgia, Implantologia ou Periodontologia	43	24,4
Generalista	33	18,8
Odontopediatria	14	8,0
Ortodontia	17	9,7
Reabilitação, Dentisteria ou Endodontia	69	39,2

4.2. Estatística Descritiva dos Itens

Na segunda parte do inquérito introduziram-se as questões relacionadas com a ocorrência de emergências médicas, bem como com a preparação e formação dos profissionais de saúde para lidar com as mesmas.

Praticamente todos os inquiridos recolhem a história médica dos doentes na primeira consulta (99,4%). No entanto, encontram-se divididos no método como o fazem, visto que, 65,3% recolhe oralmente e 34,1% procede ao levantamento da história médica através de um questionário de saúde preenchido pelo paciente.

Quanto à monitorização dos sinais vitais, apenas uma pequena parte dos participantes avalia os sinais vitais dos doentes previamente aos procedimentos clínicos (6,8%). Dos quais, 5,1% na primeira consulta e 1,7% em todas as consultas.

Quando questionada competência em emergências médicas, 76,1% da amostra revelou ter frequentado formação em emergências médicas. Destes, aproximadamente metade iniciou a instrução durante o ensino pré-graduado (50,4%), 33,8% iniciou após ter terminado a formação académica e 15,8% iniciou durante o ensino pós-graduado.

Relativamente à atualização dos cursos em emergências médicas, 54 médicos dentistas renovaram nos últimos 2 anos, 45 num intervalo compreendido entre os últimos 3 e 8 anos e 24 não reciclam a formação há mais de 10 anos. Apenas 3 médicos dentistas nunca a reciclaram.

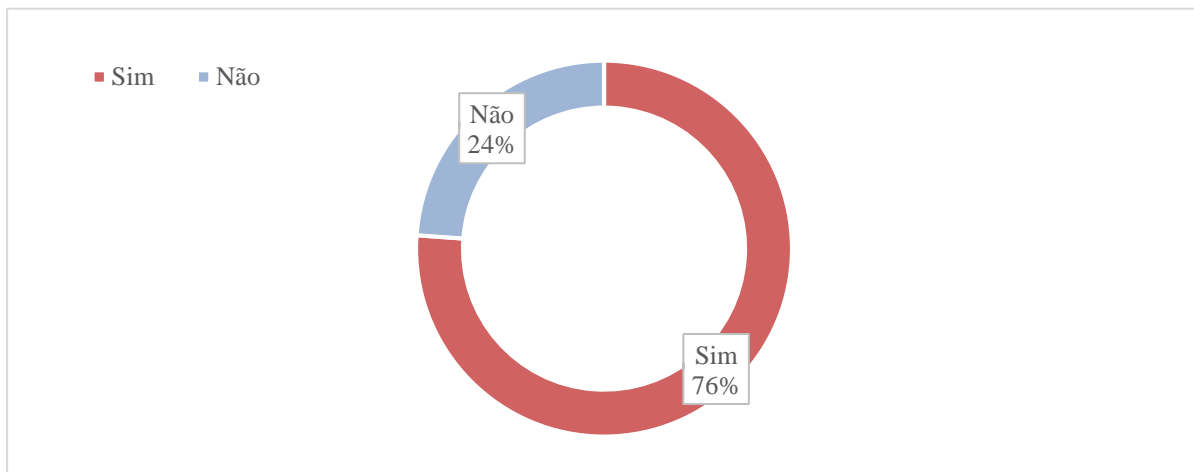


Gráfico 2: Gráfico circular representativo da formação em emergências médicas da amostra

De acordo com a amostra deste estudo, 70% dos profissionais contactaram com situações de emergência médica no consultório de medicina dentária desde o início da sua prática clínica.

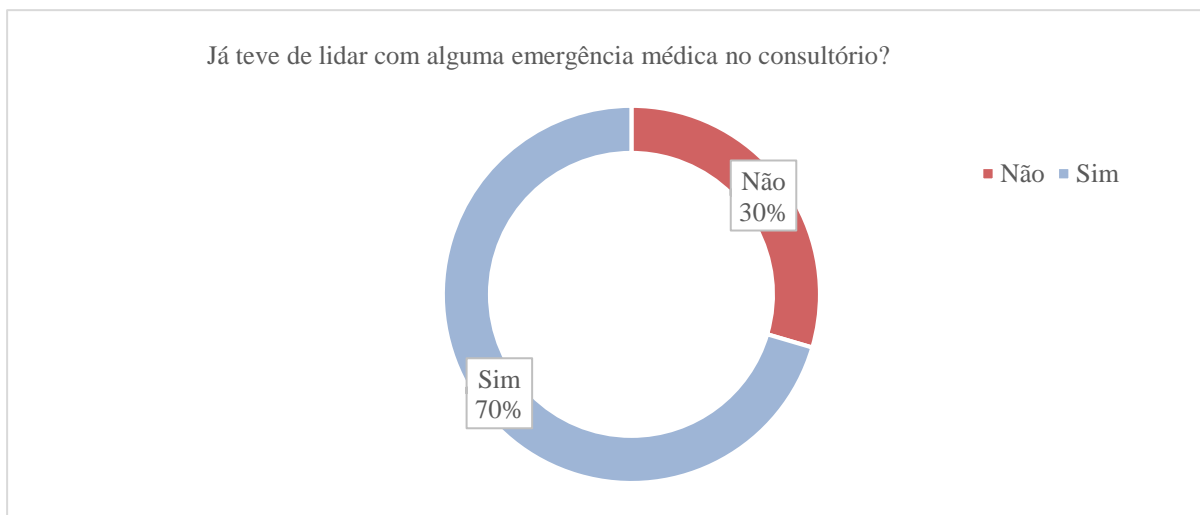


Gráfico 3: Gráfico circular representativo da prevalência de emergências médicas em medicina dentária

Quando questionado o contacto com cada tipo de emergência médica, a síncope vasovagal revelou-se a situação emergente mais frequente (55,6). Das restantes, 24,4% dos inquiridos já lidou com crises de hipoglicémia ou hiperglicemia, 17,6% com episódios de hiperventilação e 16,5% com ocorrências de estados convulsivos.

A reação alérgica foi assinalada por 9,1% dos médicos dentistas, a crise de asma/dificuldade respiratória por 5,1% e a angina de peito por 2,3%. Fazendo referência às situações clínicas agudas do aparelho cardiovascular, o enfarte do miocárdio e o AVC foram os dois assinalados por 1,1% dos médicos dentistas, enquanto que a paragem cardiorrespiratória ocorreu em 1 paciente (0,6%).

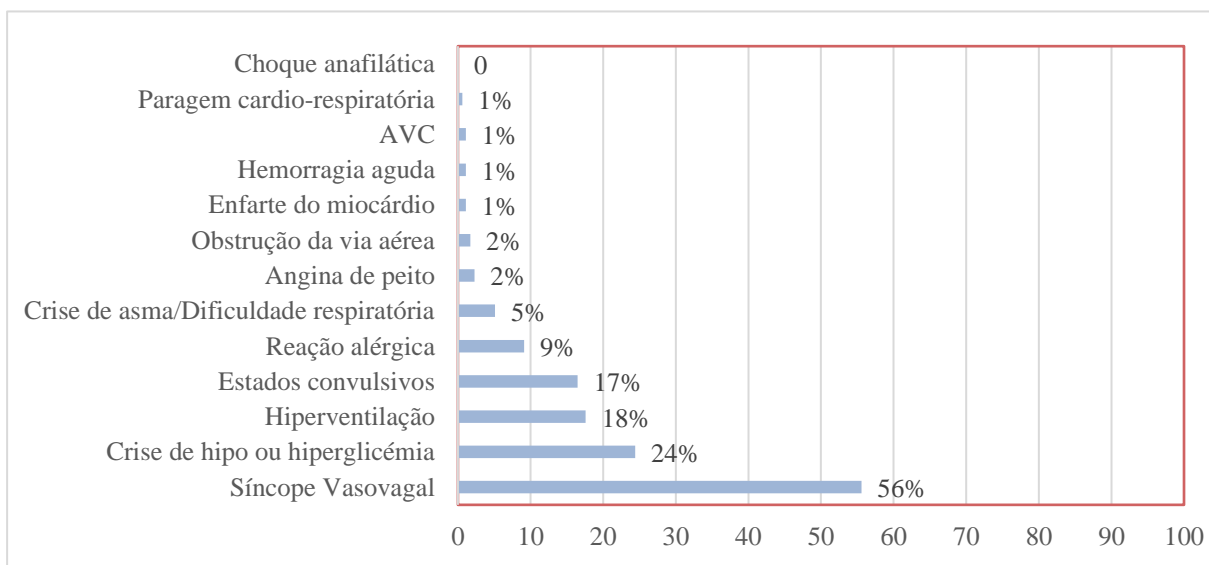


Gráfico 4: Gráfico de barras horizontais representativo do número de médicos dentistas que tiveram contacto com cada emergência médica

Quanto à necessidade de ativar os meios de emergência, 13,6% realizou a chamada de emergência, 1,7% iniciou SBV, e 3,4% desempenhou ambas.

Quando avaliada a competência dos médicos dentistas para procedimentos técnicos, 88,6% sente-se competente para executar SBV e 83,5% para medir os sinais vitais. Por outro lado, poucos se revelaram capazes de proceder à intubação orotraqueal (6,3%) e à administração IV (9,7%). E ainda, 71,6% não se sente competente realizar desfibrilhação automática externa.

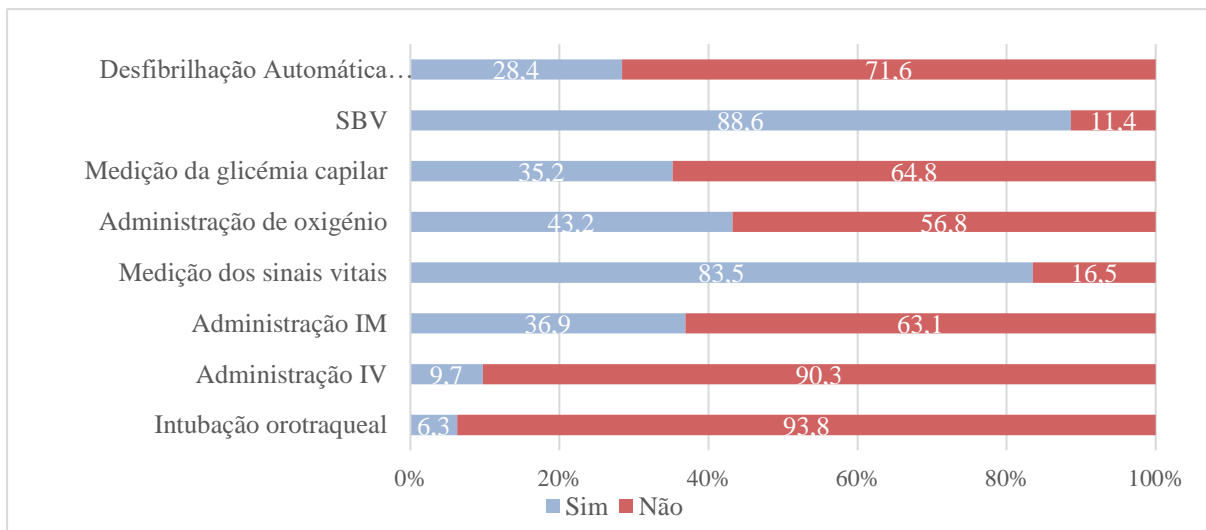


Gráfico 5: Gráfico de barras horizontais representativo da capacidade dos médicos dentistas para realizar procedimentos técnicos

Na componente que afere a preparação da equipa dentária de emergência, 52,8% dos médicos dentistas encontram-se em clínicas sem um protocolo de emergência médica estabelecido.

Quanto às classes de fármacos presentes nos consultórios, os simpaticomiméticos (53,4%), os antiagregantes plaquetários (48,3%), o oxigénio (46,6%) e os vasodilatadores (42,6%) foram os mais assinalados pelos médicos dentistas. Relativamente aos equipamentos disponíveis, o ambu está presente em 65,9% dos consultórios, seguido pelo esfigmomanómetro (53,4%) e pelo estetoscópio (50,0%). Entre 20 e 40% da amostra assinalou o cilindro de oxigénio portátil, o medidor de glicose, o DAE e o nebulizador com máscara como acessíveis no local onde exerce a sua prática clínica.

Por outro lado, 5,7% e 2,8% dos médicos dentistas não sabem identificar que fármacos e equipamentos estão disponíveis. Mais, 5,7% e 5,1% dos inquiridos referem que nenhum fármaco e equipamento, respetivamente, se encontra no consultório onde praticam as suas consultas.

Tabela 2: Frequências absolutas e percentagens representativas dos equipamentos e fármacos assinalados como disponíveis nas clínicas/consultórios pelos médicos dentistas

Fármacos	n	%	Equipamentos	n	%
Simpaticomiméticos	94	53,4	Ambu	116	65,9
Antiagregante plaquetário	85	48,3	Esfigmomanómetro	94	53,4
Oxigénio	82	46,6	Estetoscópio	88	50,0
Vasodilatador	75	42,6	Cilindro de Oxigénio portátil	67	38,1
Anti-histamínico	60	34,1	Medidor da glicose	57	32,4
Broncodilatador	59	33,5	DAE	39	22,2
Anti hipertensor	46	26,1	Nebulizador com máscara	38	21,6
Ácido aminocapróico	2	1,1	Cânula orofaríngea	32	18,2
Corticoides	2	1,1	Pinças Magill	17	9,7
Não sei	10	5,7	Não sei	5	2,8
Nenhum	10	5,7	Nenhum	9	5,1

4.3. Estatística Analítica

Para cada cruzamento, é apresentada a respetiva tabela descritiva, o *p-value* e o coeficiente de contingência, quando as variáveis estão relacionadas.

a) Ter formação em emergências médicas e ter contactado com emergências médicas durante a prática clínica

Tabela 3: Tabela descritiva da relação entre ter formação e a ocorrência de emergências médicas, com o respetivo *p-value* e valor de contingência

		Formação		<i>p</i>	Coeficiente de contingência
		SIM	NÃO		
Emergência médica	SIM	101	23	0.011	0.189
	NÃO	33	19		

O p -value=0.011, ou seja, <0.05 . Assim, as variáveis estão relacionadas, de forma significativa. A relação é fraca (18.9%), mas significativa. Olhando para a tabela descritiva, quem teve formação contactou mais com emergências médicas.

b) Ter formação em emergências médicas e a área de intervenção

Tabela 4: Tabela descritiva da relação entre ter formação e a área de intervenção clínica, com o respetivo p -value

	Formação		p
	SIM	NÃO	
Cirurgia, Implantologia e Periodontologia	36	7	0.071
Generalista/ Odontopediatria/ Ortodontia	51	12	
Reabilitação, Dentisteria e Endodontia	47	23	

O p -value= 0,71, ou seja, >0.05 . O que significa que as variáveis não estão relacionadas.

c) Contacto com emergências médicas durante a prática clínica e a área de intervenção

Tabela 5: Tabela descritiva da relação entre ter lidado com emergências médicas e a área de intervenção clínica, com o respetivo p -value e coeficiente de contingência

	Emergência médica		p	Coeficiente de contingência
	SIM	NÃO		
Cirurgia, Implantologia e Periodontologia	38	5	0.011	0.221
Generalista/ Odontopediatria/ Ortodontia	42	21		
Reabilitação, Dentisteria e Endodontia	44	26		

O p -value=0.011, ou seja, <0.05 . As variáveis estão relacionadas de forma significativa, a relação é fraca (22.1%), mas significativa. Tendo em conta a tabela descritiva, médicos dentistas de todas as áreas lidaram com emergências médicas, não havendo nenhuma em destaque. No entanto, a maior parte dos inquiridos de Cirurgia, Implantologia ou Periodontologia tiveram contacto com emergências médicas durante a sua prática clínica.

d) Formação em emergências médicas e competência procedimentos técnicos

Tabela 6: Tabela descritiva da relação entre ter formação e ser capaz de realizar procedimentos técnicos e os respetivos p -value e coeficientes de contingência

		Formação		p	Coeficiente de contingência
		SIM	NÃO		
SBV	SIM	126	30	0.000	
	NÃO	8	12		
Desfibrilhação Automática Externa	SIM	49	1	0.000	0.307
	NÃO	85	41		
Administração de oxigénio	SIM	69	7	0.000	0.287
	NÃO	65	35		
Administração IM	SIM	58	7	0.002	0.229
	NÃO	76	35		

Suporte Básico de Vida

O p -value=0.000, ou seja, <0.05 . Logo, as variáveis estão relacionadas, de forma significativa. Olhando para a tabela descritiva, grande parte dos que se sentem capazes de executar SBV teve formação em emergências médicas.

Desfibrilhação Automática Externa

O p -value=0.000, ou seja, <0.05 . Deste modo, as variáveis estão relacionadas, de forma significativa. A relação é moderada (30.7%), mas significativa. Olhando para a tabela

descritiva, os médicos dentistas capazes de proceder à desfibrilhação automática externa frequentaram formação em emergências médicas.

Administração de Oxigénio

O p -value=0.000, ou seja, <0.05. Podemos então concluir que as variáveis estão relacionadas, de forma significativa. A relação é fraca (28,7%), mas significativa. Olhando para a tabela descritiva, grande parte dos clínicos que sabe administrar Oxigénio tem formação em emergências médicas.

Administração IM

O p -value=0.002, ou seja, <0.05. Existe uma relação significativa entre as variáveis. Esta relação é fraca (22,9%), mas significativa. Podemos dizer, então, dos profissionais questionados capazes de efetuar administração IM, a maior parte assistiu a cursos em emergências médicas.

e) Iniciar SBV/Chamado o INEM e emergência médica AVC

Tabela 7: Tabela descritiva da relação entre ter iniciado SBV/Chamado INEM e ter lidado clinicamente com AVC, e os respetivos p -value

		SBV/INEM		p
		SIM	NÃO	
AVC	SIM	2	0	0.034
	NÃO	29	143	

O p -value=0.034, ou seja, <0.05. Assim, as variáveis estão relacionadas de forma significativa. Olhando para a tabela descritiva, os médicos dentistas que contactaram com AVC ativaram os meios de emergência.

V. DISCUSSÃO

Em Portugal existe pouca literatura sobre esta temática, já que apenas foi publicado um estudo semelhante sobre as emergências médicas no consultório de medicina dentária.⁽⁴⁾ Nos restantes países europeus, os estudos idênticos têm vindo a aumentar nos últimos dez anos.

O objetivo de determinar a prevalência e avaliar a capacidade dos médicos dentistas para lidar com emergências médicas foi alcançado através de um inquérito preenchido, individualmente, por cada médico dentista. De modo a colmatar diferentes interpretações de cada participante, as respostas do inquérito são, na sua maioria, de resposta fechada. No entanto, parte do inquérito assenta numa avaliação subjetiva, visto que cada profissional faz a sua autoavaliação. Assim, não podemos aferir que estes dados tenham a mesma validade que a avaliação realizada por outrem, uma vez que podem estar influenciados pela perceção individual de cada um.

Tendo em conta a população de 10491 médicos dentistas inscritos na OMD no ano de 2019, o número de respostas obtidas (176 questionários) não foi satisfatório. Ainda assim, comparando com as amostras dos restantes países e relembrando a escassez de estudos direcionados para a nossa população, os resultados mostraram-se bastante representativos da situação vivida em Portugal.

No presente estudo, foi possível verificar que as emergências médicas em medicina dentária são bastante comuns, uma vez que 70% dos inquiridos contactou com pelo menos uma situação clínica aguda durante a sua prática clínica.

Comparando com os restantes países europeus, um estudo elaborado na Alemanha revelou que 67% dos médicos dentistas lidaram com emergências médica no último ano.⁽²⁴⁾ Em estudos desenvolvidos em França e no Reino Unido, 74% e 70% dos inquiridos atuou perante uma emergência médica durante a sua prática clínica.^(6,25) Apresentando uma prevalência menor, um estudo conduzido na Bélgica, demonstrou que 44% dos profissionais responderam de forma positiva à questão.⁽²⁶⁾

Através do cruzamento das variáveis concluiu-se que a área de intervenção dos participantes e a ocorrência de emergências médicas estão significativamente relacionadas, dado que todas já tiveram contacto com emergências médicas, no entanto, nenhuma se destaca (p : 0.011).

Contudo, constatou-se que grande parte dos médicos dentistas das áreas da Cirurgia, Periodontologia e Implantologia já tinha lidado com situações emergentes nas suas consultas. O uso de anestesia local e o receio acrescido do doente em relação a procedimentos cirúrgicos

parecem suportar esta associação. Matsuura⁽²⁷⁾, chegou à conclusão que as situações clínicas agudas têm frequentemente lugar aquando a administração da anestesia local (55%) e durante o tratamento dentário (23%), nomeadamente, em cirurgias de exodontia (40%). E ainda, no estudo desenvolvido no Reino Unido⁽²⁸⁾, 20% das emergências médicas sucedeu-se após a administração anestésica, e, das 36% associadas a tratamentos dentários, 24% teve lugar em cirurgias dento-alveolares.

Em semelhança com os restantes estudos publicados, a síncope vasovagal foi a emergência médica mais frequente (56%). Do mesmo modo, as crises de hipoglicémia ou hiperglicemia, a hiperventilação e os estados convulsivos estão entre as mais prevalentes. Em concordância com a literatura publicada, o AVC, o enfarte do miocárdio e a paragem cardiorrespiratória foram as situações emergentes menos comuns.^(1,4,6,24–26,29)

Nas situações clínicas agudas relatadas, 14% dos médicos dentistas afirmam já ter realizado pelo menos uma chamada para o 112 (número de emergência europeu), 2% iniciaram SBV e 3% desempenhou ambos. Smereka et al.⁽¹⁾, reportou que, nos 12 meses anteriores, 13% dos médicos dentistas esteve perante uma situação emergente na qual foi necessário realizar a chamada de emergência ou dar assistência médica. No estudo desenvolvido no Reino Unido⁽²⁸⁾, 15% dos participantes prestou auxílio médico e destes, 6% realizou a chamada de emergência e o doente foi encaminhado para o hospital.

Foi possível determinar que todos os clínicos que contactaram com o AVC procederam à chamada de emergência (p : 0.034). O que está em conformidade com a literatura, tendo em conta que as diretrizes em vigor para o acidente vascular cerebral indicam que o doente com suspeita de AVC deve ser rapidamente referenciado para o serviço de urgência mais próximo.⁽³⁰⁾

Apesar das emergências médicas no consultório de medicina dentária serem frequentes, a prevalência de situações emergentes que representam maior ameaça para a vida ou saúde do paciente é extremamente baixa. Contudo, ainda que pouco recorrentes, as emergências associadas ao aparelho cardiovascular podem ocorrer e os clínicos têm de ser eficazes a prestar assistência primária, de modo salvaguardar a segurança do paciente.

A história médica, recolhida por 99%, e a monitorização dos sinais vitais, feita por apenas 7%, são parte integrante da prevenção de emergências médicas na consulta de medicina dentária. Deste modo, a percentagem de médicos dentistas da amostra que realiza a anamnese dos doentes é bastante satisfatória. Mas, por outro lado, em oposição às recomendações presentes

na literatura, o número de elementos da amostra que monitorizam os sinais vitais nas suas consultas é extremamente reduzido. Os estudos elaborados na Polónia (76%) e na Bélgica (55%) apresentam percentagens inferiores, relativamente ao presente estudo, de médicos dentistas que recolhem a história médica do doente antes de iniciar tratamentos dentários.^(1,26)

A conjugação dos dois métodos anteriores permite que o médico dentista possua uma visão holística e um conhecimento aprofundado da condição médica do doente e, deste modo, seja capaz de determinar o risco médico, implementar alterações ao plano de tratamento e prevenir situações clínicas agudas.

Comparando com as semelhantes análises, a percentagem de clínicos no presente estudo instruídos em emergências médicas (76%) parece ser idêntica à dos restantes países.^(1,24,28,31) Destes, 57% não atualizam a formação há mais de dois anos. Relativamente ao SBV, está descrito na literatura que se verifica uma perda significativa da aprendizagem prática em períodos superiores ao referido⁽³²⁾, pelo que seria recomendado que os médicos dentistas frequentassem treinos práticos a cada dois anos.

Em Portugal não existe uma componente prática no ensino pré-graduado referente a emergências médicas, para além de que a componente teórica é apenas assegurada por alguns departamentos direcionados para a área. Deste modo, existe o dever moral e cívico do médico dentista em procurar formar-se, e manter-se atualizado, para ser capaz de responder às necessidades do paciente.

Não se confirmou que as áreas de intervenção estivessem associadas à frequência de cursos relacionados com emergências médicas (p : 0.071). Em oposição ao que seria esperado, tendo em consideração o maior contacto das áreas da Cirurgia, Periodontologia e Implantologia com situações clínicas agudas.

Por outro lado, os clínicos que apresentam formação demonstraram ter mais contacto com situações emergentes na sua prática clínica (p : 0.011). Esta correlação pode ser fundamentada pelo facto de a instrução teórica e prática permitir que os médicos dentistas sejam mais capazes de reconhecer e identificar as emergências médicas quando surgem nos seus pacientes. Deste modo, os clínicos com formação em emergências médicas relatam mais situações clínicas agudas por serem mais eficientes a identificá-las.

O número de médicos dentistas portugueses competentes em SBV (89%) parece ser superior relativamente a estudos desenvolvidos em países como a Alemanha (49%), a Polónia (59%) e

o Brasil (43%).^(1,24,29) Como expectável, tendo em conta os restantes autores, os clínicos da amostra que se consideram aptos para administrações IV (10%) e para proceder à intubação orotraqueal (6%) são escassos.^(1,29,33)

Aquando de um possível episódio de choque anafilático, que ameaça a vida do doente, 40% dos inquiridos não se sentiria capaz de administrar adrenalina intramuscular e apenas 53% teria o fármaco disponível para administração.

No presente estudo, 72% dos clínicos não se sente capaz de manusear um DAE corretamente. Apesar de um Desfibrilhador Automático Externo ter uma utilização simples e intuitiva, os treinos práticos diminuem o tempo de resposta por parte do profissional. E, uma vez que no caso de uma paragem cardiorrespiratória, a desfibrilhação nos primeiros 3-5 minutos promove taxas de sobrevivência entre os 50-70%⁽³⁴⁾, é relevante que os médicos dentistas sejam capazes de usar o DAE de modo correto e imediato.

Relativamente ao estudo português elaborado em 2012⁽⁴⁾, 95% da amostra referiu ter formação em emergências médicas. E ainda, 61% da amostra considerou ser capaz de administrar oxigénio, 72% de medir a glicémia capilar, 3,2% de administrar fármacos pela via intravenosa e apenas 1,6% de desempenhar a desfibrilhação. É possível constatar que a amostra do presente estudo se considera mais apta para a administração IV e para o manuseamento do DAE.

No estudo desenvolvido no Reino Unido, os profissionais demonstram atribuir mais importância à frequência de cursos de RCP, já que 96% frequenta o curso pelo menos uma vez a cada três anos. E ainda, revelam competências técnicas superiores às restantes amostras, sendo que, 96% se sente capaz de realizar RCP, 81% de administrar fármacos pela via intramuscular e 50% pela via intravenosa.⁽²⁸⁾

No seguimento das correlações já aplicadas, foi possível determinar que a frequência de cursos de emergências médicas proporciona aptidão para o desempenho de alguns procedimentos técnicos. Assim sendo, constatou-se que a maior parte dos clínicos competentes na administração de oxigénio ($p: 0.000$), na administração IM ($p: 0.002$), no SBV ($p: 0.000$) e na desfibrilhação automática externa ($p: 0.000$) são instruídos em emergências médicas. Tendo em conta que a intervenção dos médicos dentistas em situações emergentes se centra nos procedimentos técnicos referidos anteriormente, podemos aferir que a frequência de formação beneficia de forma clara a assistência médica prestada pelos mesmos.

Veiga et al., assim como outros autores, incluíram no seu inquérito a perceção dos clínicos sobre o tipo de emergências médicas para as quais se sentiam aptos a atuar.^(1,4,26) Foi de consenso comum que as situações representativas de maior ameaça para a saúde e vida do doente são aquelas para as quais os profissionais se sentem menos competentes a prestar assistência.

No presente estudo, apenas 47% dos inquiridos manifestou que o consultório onde exerce a sua atividade dispõe de um protocolo de atuação em emergência médica devidamente identificado e compreendido por toda a equipa dentária de emergência.

Atualmente está em vigor o Decreto-Lei nº 279/2009 de 6 de outubro, que prevê que nos consultórios de medicina dentária esteja presente um equipamento de ventilação manual – tipoambu.⁽²³⁾ No entanto, apenas 66% dos participantes referiu que a clínica onde exercia a sua prática clínica dispunha de umambu como equipamento de emergência.

Relativamente aos equipamentos relevantes para a monitorização dos sinais vitais, aproximadamente 50% da amostra tem acesso a esfigmomanómetro e estetoscópio no seu local de trabalho. E, tendo em conta a frequência de crises de hipoglicémia e hiperglicémia, seria fundamental que o medidor de glicose abrangesse um número maior de consultórios do que o determinado no presente estudo (32%). O oxigénio foi assinalado por 47% dos clínicos, enquanto que o DAE somente está presente em 22% das clínicas de medicina dentária.

Na análise desenvolvida na Polónia⁽¹⁾, oambu encontra-se presente para 82% dos clínicos, o oxigénio para 22% e o DAE para 18%. Müller et al.⁽²⁴⁾, menciona a disponibilidade doambu para 88% da amostra, do oxigénio para 72% e do DAE para apenas 2%. E no estudo aplicado em França⁽²⁵⁾, os autores referem que 79% dos inquiridos assinalaram o Oxigénio como disponível nos seus consultórios.

Parte dos médicos dentistas da amostra não tem conhecimento dos equipamentos de emergência presentes nas clínicas onde exercem atividade, deste modo, é fundamental consciencializá-los para a importância da assistência primária no prognóstico do doente.

Em 2001, foi publicado o Decreto-Lei nº 233/2001 de 25 de agosto, presente no anexo 2.⁽³⁵⁾ Segundo Veiga et al.⁽⁴⁾, estas recomendações previam a permanência de dois profissionais de saúde, com formação em SAV, para o manuseamento dos equipamentos e fármacos referidos. O mesmo terá sido refutado e, posteriormente, substituído pelo Decreto-Lei nº 279/2009 de 6 de outubro.

A alteração considerável nas orientações para as clínicas pode ser sustentada pela escassa quantidade de estudos sobre a prevalência de emergências médicas em medicina dentária em Portugal. Deste modo, tendo em conta a insuficiência de elementos, é uma tarefa complexa elaborar uma listagem de materiais, equipamentos e fármacos que corresponda à necessidade dos consultórios.⁽⁵⁾

Tendo em conta que as emergências médicas em medicina dentária se revelaram frequentes, seria importante rever as recomendações em vigor sobre os equipamentos de emergência indispensáveis. Dado que a atuação ineficaz por parte do médico dentista, motivada pela carência de equipamentos e fármacos, pode causar danos permanentes no estado de saúde do doente.^(4,36)

VI. CONCLUSÃO

No presente estudo procurou-se determinar a prevalência das emergências médicas nas consultas de medicina dentária, assim como a formação dos médicos dentistas e a disponibilidade de fármacos e equipamentos nas clínicas e consultórios portugueses.

No que diz respeito aos estudos semelhantes, a maioria foi conduzida em países com um grau de desenvolvimento inferior ao de Portugal, pelo que não puderam ser aplicados como termo de comparação. O pequeno número que teve lugar em países idênticos a Portugal apresentou resultados concordantes com os do presente estudo.

Por outro lado, a prevalência das emergências médicas é avaliada em cada estudo de um modo diferente: alguns em períodos de um ano, outros de dez anos e, ainda, uns sem intervalos de tempo definidos. Alguns autores solicitaram aos médicos dentistas que autoavaliassem a sua capacidade de lidarem especificamente com cada emergência médica, o que também teria sido interessante incluir nesta análise. No entanto, um questionário demasiado extenso poderia conduzir a uma diminuição da amostra.

Na sequência da realização deste estudo, pode-se concluir que a prevalência de emergências médicas no âmbito das consultas de medicina dentária em Portugal não é baixa. A síncope é a situação emergente mais comum, no entanto, as crises de hipoglicémia e hiperglicemia, a hiperventilação e os estados convulsivos também são frequentes. Apesar de as emergências médicas associadas ao aparelho cardiovascular e o choque anafilático serem pouco descritas não podem ser negligenciadas devido à ameaça que representam para a saúde e vida do doente.

A maioria dos inquiridos frequentou formação relacionada com emergências médicas, destes, grande parte durante os ensinamentos pré e pós-graduados. No entanto, nem todos procuraram manter-se atualizados nos períodos recomendados.

Os procedimentos técnicos que os médicos dentistas se sentem aptos a realizar assentam no SBV e na monitorização dos sinais vitais. Enquanto que a administração IV e a intubação orotraqueal estão entre as técnicas que a maioria da população não se sente competente para realizar.

Dentro dos fármacos e equipamentos, os simpaticomiméticos, os antiagregantes plaquetários e o oxigénio encontram-se presentes em aproximadamente metade das clínicas e consultórios de medicina dentária, assim como o ambu, o esfigmomanómetro e o estetoscópio.

Apesar da amostra reduzida, que não permite aplicar os resultados alcançados a toda a população, o presente estudo é representativo da situação que se vive atualmente nas consultas de medicina dentária em Portugal. A elevada prevalência de emergências médicas durante a consulta e a pouca competência dos médicos dentistas para atuar em situações emergentes são fatores alarmantes.

Deste modo, é necessário assegurar a preparação dos clínicos com a implementação de formação prática durante o ensino pré-graduado. E ainda, tendo em conta os estudos elaborados, seria benéfico que os consultórios de medicina dentária dispusessem de um conjunto de fármacos e equipamentos indispensáveis para responder às situações de emergência médica.

No futuro, seria interessante que fossem desenvolvidos estudos idênticos, que abrangessem uma amostra maior e nos quais a capacidade dos médicos dentistas não fosse um fator subjetivo, de modo a obter resultados mais fidedignos.

VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Smereka J, Aluchna M, Aluchna A, Szarpak Ł. Preparedness and attitudes towards medical emergencies in the dental office among Polish dentists. *Int Dent J*. 2019;69(4):321–8.
2. Vaughan M, Park A, Sholapurkar A, Esterman A. Medical emergencies in dental practice – management requirements and international practitioner proficiency. A scoping review. *Aust Dent J*. 2018;63(4):455–66.
3. Malamed S, Orr D. *Medical emergencies in the dental office*. St. Louis, Missouri: Elsevier/Mosby; 2015.
4. Veiga D, Oliveira R, Carvalho J, Mourão J. Emergências médicas em medicina dentária: Prevalência e experiência dos médicos dentistas. *Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac*. 2012;53(2):77–82.
5. Laranjeira, CDS. *Emergências Médicas na prática clínica de Medicina Dentária*. Dissertação de Tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária. Universidade Fernando Pessoa. 2016.
6. Girdler NM, Smith DG. Prevalence of emergency events in British dental practice and emergency management skills of British dentists. *Resuscitation*. 1999;41(2):159–67.
7. McCarthy F. Sudden, Unexpected Death in the Dental Office. *The Journal of the American Dental Association*. 1971;83(5):1091-1092.
8. Malamed S. Knowing Your Patients. *The Journal of the American Dental Association*. 2010;141:S3-S7.
9. Norin F, Constantin M, Florin R. The prevention of medical emergency in dental practice. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation*. 2018;10(2).
10. Hupp J, Ellis III E, Tucker M. *Contemporary oral and maxillofacial surgery*. 6th ed. ELSEVIER; 2013.
11. Morrison AD, Goodday RHB. Preparing for medical emergencies in the dental office. *J Can Dent Assoc (Tor)*. 1999;65(5):284–6.
12. Young ER. Sedation: A Guide to Patient Management, 4th Edition. *Anesth Prog*. 2005;52(1):43–4.

13. Fukayama H, Yagiela JA. Monitoring of vital signs during dental care. *Int Dent J*. 2006;56(2):102–8.
14. Gutiérrez LP, Elizondo RMC, Salinas NA CL. Conceptos actuales de interpretación de los signos vitales en odontología y su aplicación clínica [Internet]. Vol. 76(4), *Rev ADM*. 2019. p. 229–33.
15. Popescu SM, Scricciu M, Mercuț V, Țuculina M, Dascălu I. Hypertensive Patients and Their Management in Dentistry. *ISRN Hypertens*. 2013;2013:1–8.
16. Costa RR da, Silva PVR da, Iwaki Filho L, Takeshita WM, Farah GJ. Avaliação da influência da expectativa e da ansiedade do paciente odontológico submetido a procedimento cirúrgico a partir de seus sinais vitais. *Rev odontol UNESP*. 2012;41(1):43–7.
17. Goodchild JH, Glick M. A different approach to medical risk assessment. *Endod Top*. 2003;4(1):1–8.
18. Smeets E. Acute medical complications and the medical risk-related history in the general dental practice [PhD thesis]. Faculty of Dentistry (ACTA); 2001.
19. McCarthy FM, Malamed SF. Physical evaluation system to determine medical risk and indicated dental therapy modifications. *JADA* 1979;99(2):181-184.
20. Marzola C, Griza GL. Profissionais e acadêmicos de odontologia estão aptos para salvar vidas? *JAO: Jornal de Assessoria ao Odontologista*. 2001; 4(27): 19-17.
21. Haas D. Preparing Dental Office Staff Members for Emergencies. *The Journal of the American Dental Association*. 2010;141:S8-S13.
22. Greenwood M. Medical emergencies in dental practice. *Periodontology* 2000.2008;46:27–41.
23. Decreto-Lei nº 279/2009 de 6 de outubro. *Diário da República n.º 193/2009, Série I* Ministério da Saúde. Lisboa
24. Müller MP, Hänsel M, Stehr SN, Weber S, Koch T. A state-wide survey of medical emergency management in dental practices: Incidence of emergencies and training experience. *Emerg Med J*. 2008;25(5):296–300.
25. Collange O, Bildstein A, Samin J, Schaeffer R, Mahoudeau G, Féki A, et al. Prevalence

- of medical emergencies in dental practice. *Resuscitation*. 2010;81(7):915–6.
26. Marks LAM, Van Parys C, Coppens M, Herregods L. Awareness of dental practitioners to cope with a medical emergency: A survey in Belgium. *Int Dent J*. 2013;63(6):312–6.
 27. Matsuura H. Analysis of systemic complications and deaths during dental treatment in Japan. *Anesth Prog*. 1989;36(4–5):223–5.
 28. Atherton GJ, McCaul JA, Williams SA. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain Part 1: Their prevalence over a 10-year period. *Br Dent J*. 1999;186(2):72–9.
 29. Arsati F, Montalli VÂ, Flório FM, Ramacciato JC, da Cunha FL, Cecanho R, et al. Brazilian Dentists' Attitudes About Medical Emergencies During Dental Treatment. *J Dent Educ*. 2010;74(6):661–6.
 30. Jauch EC, Saver JL, Adams HP, Bruno A, Connors JJB, Demaerschalk BM, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013;44(3):870–947.
 31. Broadbent JM, Thomson WM. The readiness of New Zealand general dental practitioners for medical emergencies. *N Z Dent J*. 2001;97(429):82–6.
 32. Bakhtiyarova D. Suporte Básico de Vida em Medicina Dentária [Master]. Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa; 2017.
 33. Al-Hassan M, AlQahtani S. Preparedness of dental clinics for medical emergencies in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J*. 2019;31(1):115–21.
 34. Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castrén M, Smyth MA, Olasveengen T, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*. 2015;95:81–99.
 35. Decreto-Lei nº 233/2001 de 25 de agosto Diário da República n.º 197/2001, Série I-A Ministério da Saúde. Lisboa
 36. Mohideen K, Thayumanavan B, Balasubramaniam A, Vidya K, Rajkumari S. Basics of Management of Medical Emergencies in Dental Office and Emergency Drug Kit. *International Journal of Scientific Study*. 2017;5(4).

ANEXO I – Inquérito

1. Dados demográficos:

Idade:

- 20-30
- 30-40
- 40-50
- 50-60
- +60

Género:

- Feminino
- Masculino

Área de intervenção:

- Cirurgia, Implantologia ou Periodontologia
- Reabilitação, Dentisteria ou Endodontia
- Odontopediatria
- Ortodontia
- Outra___

Anos de experiência clínica:

- <5
- 5-15
- +15

2. Medidas de prevenção:

Costuma realizar a história médica do paciente na primeira consulta?

- Sim, oralmente
- Sim, através de um questionário de saúde preenchido pelo doente
- Não

Costuma realizar a medição dos sinais vitais no início da consulta?

- Sim, em todas as consultas
- Sim, na primeira consulta
- Nunca

3. Formação em emergências médicas:

Tem alguma formação em emergências médicas?

- Sim.
- Não

Se sim, realizou esta formação no ensino: (Dá para assinalar várias opções)

- Pré-graduado
- Pós-graduado
- Após terminar a formação académica

Há quanto tempo fez a última renovação/formação em emergências médicas? _____

4. Prevalência das EM:

Já teve de lidar com alguma emergência médica no consultório dentário?

- Sim
- Não

Qual(ais)?

- Síncope vasovagal
- Reação alérgica
- Choque anafilático
- Angina de peito
- Enfarte do miocárdio
- Paragem cardio-respiratória
- Obstrução da via aérea
- Ataque de asma/Dificuldade respiratória

- Hiperventilação
- Crise de hipo ou hiperglicemia
- Estados convulsivos (ex. crise epilética)
- Outras _____

Alguma vez esteve perante uma situação em que tenha iniciado o Suporte Básico de Vida ou tenha chamado o INEM?

- Sim, tive de realizar o SBV
- Sim, tive de chamar o INEM
- Sim, ambas as situações
- Não

5. Preparação:

Quanto à preparação para atuação em caso de EM, assinale os procedimentos que se sente capaz de realizar:

- Intubação
- Administração IV
- Administração IM
- Medição dos sinais vitais
- Administração de Oxigénio
- Medição de glicémia capilar
- Suporte Básico de Vida
- Desfibrilhação automática externa

Quanto à(s) clínica(s) onde exerce a sua atividade profissional:

Existe um protocolo a seguir em caso de emergências médicas que esteja devidamente identificado?

- Sim
- Não

Assinale que fármacos estão disponíveis para administração em pacientes:

- Oxigénio
- Simpáticomimético; ex: EpiPen (Epinefrina)
- Anti-histamínico; ex: Fenegan (Prometazina)
- Vasodilatador; ex: Nitromint (Nitroglicerina)
- Broncodilatador; ex: Ventilan (Salbutamol)
- Anti-agregante plaquetário; ex: Aspirina (Ácido Acetilsalicílico)
- Anti-hipertensor; ex: Adalat (Nefedipina)
- Outros _____

Assinale os equipamentos médicos disponíveis:

- Cilindro de Oxigénio portátil
- Ambú
- DAE – Desfibrilhador Automático Externo
- Estetoscópio
- Esfigmomanómetro
- Nebulizador com máscara
- Medidor de glicose
- Pinças Magill
- Cânula Orofaríngea
- Outros _____

ANEXO II – Anexo do Decreto-Lei n.º 233/2001 de 25 de agosto

Equipamento de emergência em clínicas dentárias

(a que se refere o artigo 26.º)

Equipamento:

Estetoscópio.
Esfingomanómetro.
Aparelho de oxigénio.
Ressuscitador (Ambu).
Abre-bocas helicoidal.
Tubos de Gnedel (Mayo).
Tubos orotraqueais (n.ºs 5 a 8).
Pinça de tracção de língua.
Aspirador de vácuo.

Descartáveis:

Garrote.
Seringas de 2 cc, 5 cc, 10 cc e 20 cc.
Aglhas n.ºs 19 e 21.
Cateteres venosos n.ºs 20 e 22.
Bisturi.
Tesoura.
Compressas esterilizadas.
Sistemas de soros.
Luvas cirúrgicas.
Gaze parafinada.
Suturas.
Algodão em rama.
Adesivo hipoalérgico.
Cânulas de aspiração.
Kit de ventimask.

Fármacos:

Soro fisiológico.
Lactato de Ringer.
Dextrose a 20%.
Succinato sódio de prednisolona.
Anti-hemorrágicos: vitamina K.
Ácido aminocapróico.
Diazepam e ou midazolam.
Adrenalina 0,5 cc 1/1000.
Nitroglicerina.
Soluto dérmico desinfetante.
Salbutamol — inalador.
Furosemida injectável.
Soluto de bicarbonato de sódio.