



**Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto**

Unidade Curricular Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica

Artigo de Investigação Médico-Dentário

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

## **SEDAÇÃO EM MEDICINA DENTÁRIA**

Inês Manuela Antunes Carvalho

Orientador: João Fernando Costa Carvalho

Coorientadora: Joana Irene Barros Mourão

**Porto 2012**



Unidade Curricular Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica

Artigo de Investigação Médico-Dentário

Mestrado Integrado em Medicina Dentária

## **SEDAÇÃO EM MEDICINA DENTÁRIA**

Inês Manuela Antunes Carvalho

Dissertação realizada sob a orientação do Professor Doutor João Fernando Costa Carvalho e coorientação da Mestre Joana Irene Barros Mourão - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Porto 2012

## ***Dedicatórias,***

*Para que este trabalho fosse possível, muitos partiram, muitos permaneceram e tantos outros surgiram...*

*A vocês pai, mãe e 'manos', o ensinamento de toda uma vida.*

*À Gabriela, guerreira, exemplo constante de força, vida e perseverança.*

*Ao Daniel Palma, que se juntou a mim nesta longa caminhada.*

*À Célia Caires, amiga incondicional.*

## **Agradecimentos**

*“Deus quer, o Homem sonha e a Obra nasce”*

*Fernando Pessoa*

Ao meu orientador, Senhor Professor Doutor João Fernando Costa Carvalho pela confiança em mim depositada desde o início, e que abriu portas no sentido da realização deste trabalho.

À minha coorientadora, Mestre Joana Irene Barros Mourão, pelas ideias inovadoras, espírito inquietante, constante estímulo e auxílio.

À Doutora Margarida pela grande disponibilização no sentido da realização deste trabalho.

Aos demais que sempre mostraram um sorriso e cujo contributo foi fundamental.

Dissertação de Investigação na modalidade de artigo de investigação médico-dentário, nos termos do artigo 4º, nº 2 do Regulamento da Unidade Curricular “Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica” do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, seguindo as normas de elaboração da dissertação de investigação (Anexo 1).



**Título:** Sedação em Medicina Dentária.

**Autores:** Inês Manuela Antunes Carvalho<sup>1</sup>, João Fernando Costa Carvalho<sup>2</sup>, Joana Irene Barros Mourão<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Aluna do 5º Ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

<sup>2</sup> Professor Catedrático do Departamento de Cirurgia Oral da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

<sup>3</sup> Professora Assistente Convidada da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

**Autor correspondente:**

Inês Manuela Antunes Carvalho

**Endereço:**

Faculdade de Medicina Dentária da Faculdade Universidade do Porto

Rua Dr. Manuel Pereira da Silva

4200-393 Porto

**Endereço eletrónico:**

cmd07037@fmd.up.pt

## **ÍNDICE**

Resumo	1
Palavras-chave	2
Abstract	3
Key words	4
Introdução	5
Materiais e Métodos	8
Resultados	10
Discussão	17
Conclusão	23
Bibliografia	24
ANEXO I	26

## **RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** O medo, a dor e a ansiedade encontram-se relacionados com os atos clínicos da medicina dentária. Consequentemente, os profissionais de medicina dentária têm recorrido a técnicas de sedação, com o intuito de gerir estes comportamentos. São escassos os estudos existentes acerca da prática de sedação pelos profissionais portugueses: técnicas sedativas mais aplicadas, importância da formação e necessidade dos pacientes.

**OBJETIVO:** O objetivo será avaliar o estado atual da prática de sedação pelos médicos dentistas em dez concelhos do distrito do Porto, Portugal.

**METODOLOGIA:** Foi realizado um questionário telefónico anónimo a dez concelhos do distrito do Porto, através de uma seleção aleatória. Assim, a amostra resumiu-se a um total de 958 contactos de clínicas, consultórios ou hospitais. Estes dados foram recolhidos na Entidade Reguladora da Saúde. O questionário teve a duração de três meses (fevereiro a abril de 2012).

**RESULTADOS:** A taxa de resposta foi de 10,5%. Dos que responderam 46,5% eram do sexo feminino e 53,5% do sexo masculino; 52,5% exercia num consultório, 44,6% numa clínica e 3,0% num hospital. 56,4% referiu utilizar técnicas sedativas, destes 80,9% eram ministradas pelos próprios profissionais. A maioria dos pacientes sedados era de uma faixa etária considerada adulta. Tanto em adultos como em crianças, a técnica sedativa utilizada mais frequentemente foi a sedação oral. Desta forma, averiguou-se que 81,1% dos profissionais referiu conhecer um local de referência para a sedação, sendo que cerca de 63,4% já teve necessidade de referenciar

pacientes. A maioria dos profissionais considerou muito importante a existência de regulamentação e de formação pós-graduada para as técnicas sedativas.

**CONCLUSOES:** Os resultados apontam para uma necessidade crescente de aplicação destas técnicas junto dos pacientes mais ansiosos. Muitos dos profissionais que realizam sedação não têm formação em técnicas sedativas, pelo que, é de máxima importância a realização de cursos pós-graduados, bem como, a existência de princípios que regulamentem a execução destas técnicas, promovendo desta forma a segurança do paciente sedado.

**PALAVRAS-CHAVE:** sedação consciente; medicina dentária; sedação; tipos de sedação; anestesia.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Fear, pain and anxiety are related to the dentistry practice. Consequently, dental professionals have resorted to sedation techniques, in order to manage these behaviors. There are a few existing studies about the practice of sedation by Portuguese professionals: sedative techniques most applied, the importance of training and the patient's needs.

**OBJECTIVE:** The aim is to assess the current state of the sedation practice among dental professionals, in ten cities of Oporto district, Portugal.

**METHODS:** An anonymous telephone survey was conducted in ten randomly selected cities in district of Oporto, with a total of 958 clinic contacts. These data information was collected in the Health Regulatory Authority. The survey lasted three months (February-April 2012).

**RESULTS:** Was obtained a response rate of 10,5%. Among physicians who responded 46,5% were female and 53,5% male; 52,5% worked in dental office, 44,6% in clinics and 3,0% in hospitals. 56,4% perform sedation techniques, of which 80,9% was performed by dentists. Adults were the major group of sedated patients. In both, adults and children, sedation technique mostly used was oral sedation. 81,1% reported having a local referral for sedation, about 63,4% have had already the need to refer patients. The majority of physicians considered extremely important the existence of regulation and post graduate training for sedative techniques.

**CONCLUSIONS:** The results point to a growing need for application of these techniques, with the most anxious patients. Many of the professionals, who perform sedation, have no training in sedative techniques, so it is of great importance to carry out post graduation courses, as well as the existence of

principles which regulates the implementation of these techniques, promoting the safety of the sedated patient.

**KEY WORDS:** conscious sedation; dentistry; sedation; sedation types; dental sedation; dental anesthesia.

## INTRODUÇÃO

Desde muito cedo que a dor e o medo se encontram associados à consulta de Medicina Dentária.<sup>1,2,3</sup> Com o desenvolvimento dos conhecimentos dentários os procedimentos tornaram-se mais invasivos e consequentemente mais demorosos, com o registo de um aumento do sofrimento e ansiedade por parte dos doentes.<sup>9</sup> Estudos referidos por *Abdulwahad et al* mostram que, de facto, a prevalência do medo e da ansiedade fazem com que muitos pacientes nos Estados Unidos da América descurem a sua saúde oral, com o prejuízo da sua saúde sistémica.<sup>3,5</sup>

Perante esta situação os médicos dentistas/médicos estomatologistas envidaram esforços para diminuir esse sofrimento, conseguidos através da recorrência às técnicas sedativas.<sup>6,7</sup> É do conhecimento geral que a formação pré-graduada do médico dentista permite-lhe a administração de técnicas anestésicas loco-regionais e de técnicas sedativas orais. De entre outras, faz parte das competências do médico dentista, segundo o *Council of European Dentists (CED)*, o restabelecimento e manutenção da saúde oral do paciente; o controlo da dor e ansiedade; a capacidade de lidar com as emergências médicas e dentárias, bem como, a competência para administração de sedação.<sup>8</sup>

*Chanpong et al* refere que o facto do médico dentista ter que recorrer, por diversas vezes, a técnicas invasivas para cuidar da saúde oral do seu doente e, por isso, ter de utilizar agulhas ou turbinas, faz com que muitos pacientes evitem ou adiem tratamentos buco-dentários urgentes.<sup>7,9,10</sup> Para abordagem destas situações existem atualmente diversas técnicas, tais como: terapia comportamental, hipnose, acupuntura e sedação.<sup>2,5,7,9,11</sup>

A sedação pode ser subclassificada em diferentes tipos, tendo em conta o nível de consciência, a frequência cardíaca e respiratória. Segundo a *American Society of Anesthesiologists (ASA)* a sedação mínima ou ansiólise é o estado induzido por fármacos no qual se mantém a capacidade de resposta a estímulos verbais, respiratória, ventilação e função cardiovascular.<sup>12</sup> Já a sedação moderada, ou sedação consciente, corresponde ao estado mínimo de depressão de consciência.<sup>6,12</sup> Esta pode ser farmacologicamente induzida e controlada, com a manutenção dos reflexos protetores, capacidade respiratória e com resposta a estímulos físicos ou comandos verbais.<sup>12</sup> Se se refere à sedação profunda e à anestesia geral, segundo a *ASA*, já são necessários equipamentos médicos que permitam intervir ao nível das vias respiratórias, função cardíaca e ventilação.<sup>12</sup> O termo, analgesia, por si só, significa a redução da sensibilidade dolorosa sem necessariamente de alterar o estado de consciência.<sup>11</sup>

A sedação apresenta, ainda, diferentes vias de administração: sedação por via oral, via inalatória e via intravenosa.<sup>6,9</sup> O tipo e a via de administração dependem do tipo de paciente e do tipo de tratamento dentário a implementar.<sup>9</sup>

A aplicação destas técnicas exige uma formação pré e pós-graduada e uma atualização contínua.<sup>4</sup>

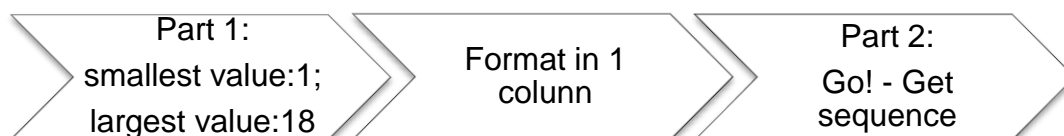
Torna-se, então, fundamental clarificar o papel do Médico dentista, como profissional de saúde pública, tendo em conta a legislação em vigor, os cursos atualmente existentes e as condições em que tais procedimentos são realizados, auxiliando os clínicos a desenvolver estratégias para melhorar os cuidados médico-dentários a fornecer ao público em geral.<sup>1,6,11</sup>

O objetivo principal deste trabalho será, por consequência, perceber o envolvimento de médicos dentistas neste campo e qual é a sua experiência, formação e necessidade de aplicação das técnicas de sedação. Também se tentará identificar quais as técnicas de sedação mais comumente utilizadas, a necessidade de referenciação hospitalar e, ainda, qual a importância da formação nesta área sentida por parte dos médicos dentistas em Portugal.

## MATERIAIS E METODOS

**MÉTODO:** Realizou-se um estudo populacional através de um questionário (**ANEXO I**) via telefónica às clínicas, consultórios ou hospitais com serviço de medicina dentária, inscritos na *Entidade Reguladora da Saúde (ERS)* do distrito do Porto. O inquérito realizou-se sob forma de anonimato e destinou-se aos profissionais de medicina dentária: médicos dentistas (diretores clínicos ou não) e médicos estomatologistas.

**AMOSTRA:** É formada por todos os inquéritos respondidos, através do contacto telefónico com o diretor clínico ou médico dentista de cada consultório, a partir do qual se obtém informação sobre a prática de sedação, formação profissional, técnicas utilizadas e necessidade de referenciação hospitalar. No distrito do Porto existem 18 concelhos. A cada concelho foi atribuído um número de 1 a 18. Recorrendo à hiperligação [www.random.org](http://www.random.org), selecionando a opção *Numbers: Sequence Generator*, os 18 números foram introduzidos seguindo o esquema abaixo apresentado:



Nesta sequência, conseguiu-se uma ordem aleatória dos 18 concelhos, selecionando os primeiros 10 (amostragem aleatória simples). A estes correspondiam a totalidade de 958 contactos telefónicos. As chamadas telefónicas foram realizadas por um período de 3 meses consecutivos.

**ANÁLISE ESTATÍSTICA:** Toda a informação recolhida dos inquéritos, foi introduzida numa base de dados e a análise das diversas variáveis foi efetuada

recorrendo a um software de estatística: *SPSS - statistical package for the social sciences, version 20.0*, a estatística foi apenas descritiva.

## RESULTADOS

DEMOGRAFIA: Após a realização das chamadas telefónicas aos primeiros 10 concelhos seleccionados aleatoriamente, fez-se a contagem dos inquéritos respondidos, os quais resultaram num total de 101 inquéritos. Obteve-se uma taxa de resposta de 10,5%.

Dos que responderam, 46,5% (47) eram do sexo feminino e 53,5% (54) do sexo masculino. Destes, 52,5% referiu exercer em consultório, 44,6% em clínica e 3% em hospital.

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: No que se refere à especialidade, a grande maioria referiu ser médico dentista generalista (81,2%), com a existência de uma percentagem muito baixa de médicos dentistas que mencionaram possuir uma especialização (18,8%) – **Tabela I**. Quando se refere especialidade, significa especialização numa determinada área da medicina dentária, pois a Ordem dos Médicos Dentistas Portuguesa apenas reconhece duas especialidades: ortodontia e cirurgia oral.

**Tabela I** - Percentagem de dentistas que referiram possuir especialização ou especialidade.

	ESPECIALIDADE				TOTAL
	Cirurgia Oral	Ortodontia	Periodontologia	Oclusão, ATM e Dor Orofacial	
Médico Dentista Especialista	5,9% (6)	9,9% (10)	2,0% (2)	1,0% (1)	
TOTAL	5,9% (6)	9,9% (10)	2,0% (2)	1,0% (1)	18,8% (19)

PRÁTICA DE SEDAÇÃO: Dos 101 participantes, 43,6% afirmaram não utilizar qualquer tipo de sedação na sua prática clínica enquanto, 56,4% referiu utilizar sedação.

Dos 57 (56,4%) profissionais, apenas 16 (28,1%) mencionaram possuir uma formação pós-graduada (7 em implantologia; 1 em emergências médicas; 1 no curso de sedação consciente, 1 com curso prévio em ciências farmacêuticas e os restantes 6 apenas referiram ter realizado cursos de educação contínua), 37 afirmaram ter recebido formação na pré-graduação e 4 referiram não ter tido qualquer formação.

Destes, apenas 31,6% (18 profissionais) aplica técnicas de sedação, tanto em crianças, como em adultos. Verificou-se uma percentagem superior de aplicação de técnicas sedativas nos adultos que nas crianças – **Tabela II**.

**Tabela II** - Tabela de duas entradas. Observe-se uma percentagem superior de aplicação de técnicas sedativas nos adultos, quando comparado com as crianças.

Praticam Sedação (56,4%)	CASOS		
	SIM	NÃO	TOTAL
Adultos	87,7% (50)	12,3% (7)	100,0% (57)
Crianças	43,9% (25)	56,1% (36)	100,0% (57)

Dos profissionais que praticam sedação, a área em que utilizaram com mais frequência as técnicas de sedação foi a cirurgia oral (66,7%) e a odontopediatria (14,0%) – **Tabela III**.

**Tabela III** - Principais áreas mencionadas pelos profissionais de medicina dentária onde aplicam as técnicas de sedação.

Áreas de aplicação das técnicas sedativas	Frequência	Percentagens
Odontopediatria	8	14,0%
Cirurgia Oral	38	66,7%
Cirurgia Oral e outros	4	7,0%
Cirurgia oral e Odontopediatria	3	5,3%
Estado de saúde do paciente	4	7,0%
TOTAL	57	100,0%

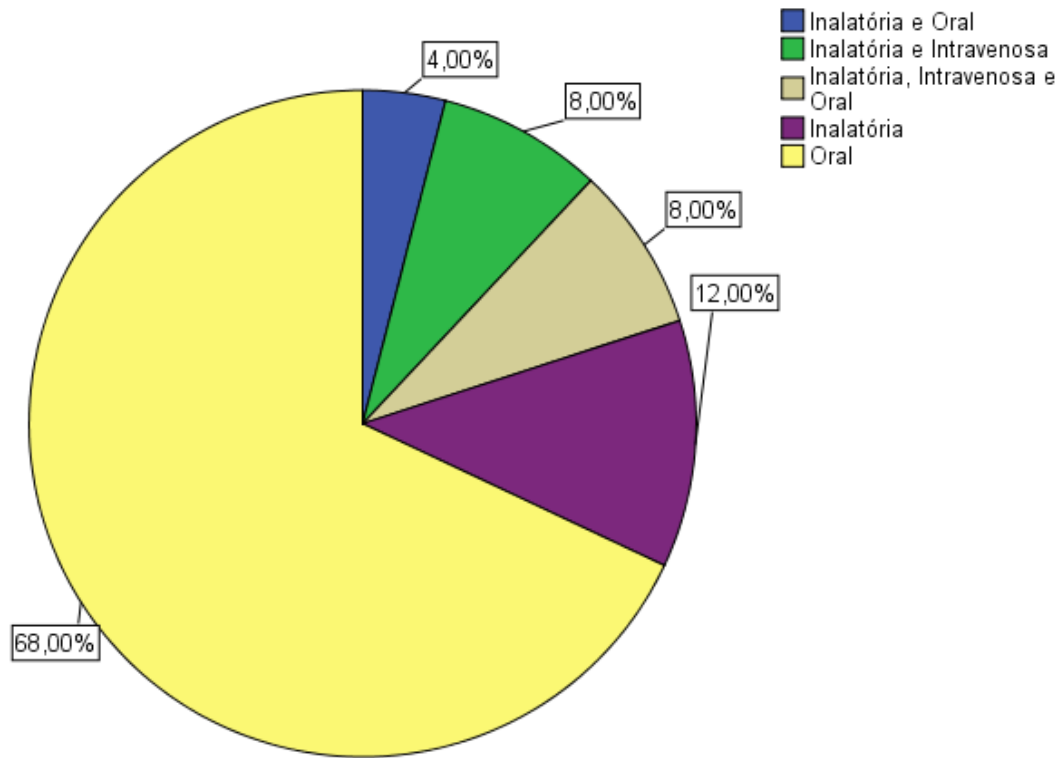
Independentemente de aplicarem técnicas sedativas ou não, aos 101 participantes foi questionado qual a área em que considerariam mais importante e necessária a aplicação de técnicas de sedação, sendo que, neste caso as percentagens para odontopediatria e cirurgia oral foram muito próximas: 34,7% e 36,6%, respetivamente – **Tabela IV**.

**Tabela IV** - Opinião dos profissionais em relação à importância/necessidade de aplicação das técnicas sedativas nas diversas áreas da medicina dentária.

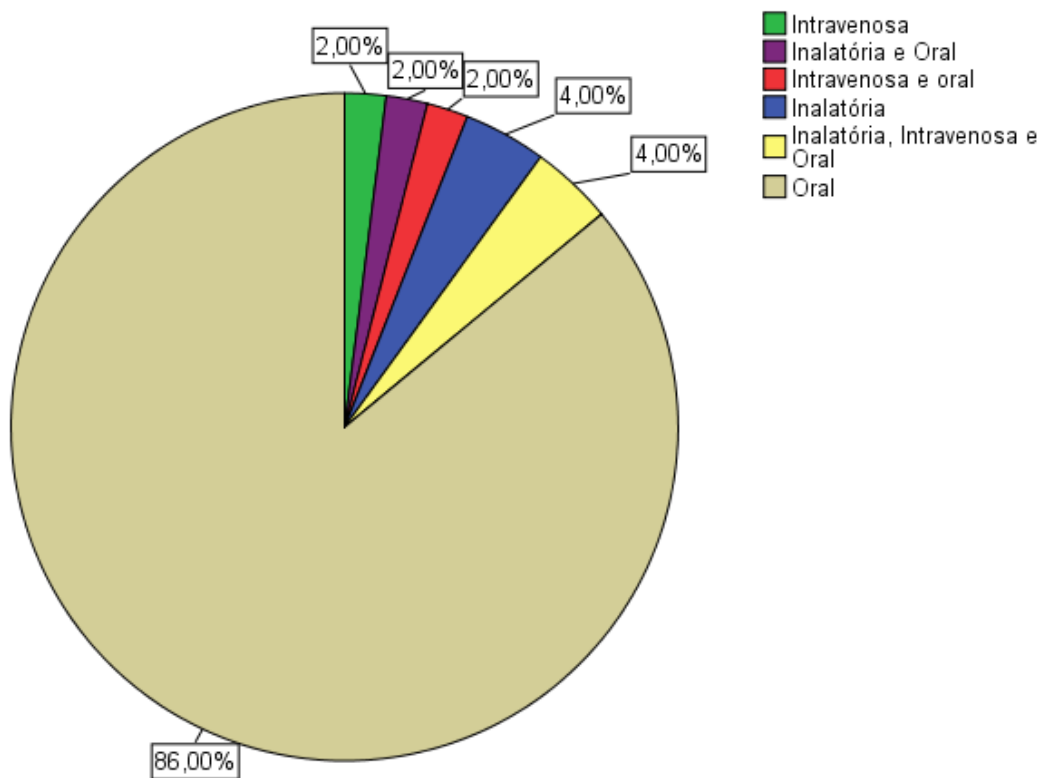
Áreas de aplicação das técnicas sedativas	Frequência	Percentagens
Odontopediatria	35	34,7%
Cirurgia Oral	37	36,6%
Cirurgia Oral e outros	9	8,9%
Cirurgia oral e Odontopediatria	12	11,9%
Estado de saúde do paciente	7	6,9%
TOTAL	101	100,0%

**PROFISSIONAIS QUE MINISTRAM AS TÉCNICAS SEDATIVAS:** De entre os profissionais que aplicam técnicas sedativas na sua prática clínica, 5,3% dos casos foram ministradas por um enfermeiro; 14,0% por um anestesista, e os restantes casos foram ministrados pelo próprio médico dentista – 80,9%.

**VIA DE ADMINISTRAÇÃO:** Da totalidade dos profissionais que afirmaram fazer uso de técnicas sedativas em crianças e/ou em adultos, a grande maioria utiliza sedação por via oral – **Fig. 1 e 2**.



**Fig. 1** - Gráfico circular que demonstra a percentagem das diferentes vias de administração de sedação em crianças. Em 68,0% das crianças sedadas, utilizou-se a sedação por via oral.



**Fig. 2** - Gráfico circular com evidência das percentagens de aplicação das diferentes vias de administração da sedação nos adultos. Nos adultos sedados, também se verificou uma maioria de 86,0% com a utilização de sedação por via oral.

FÁRMACOS SEDATIVOS: Apesar da via de administração mais comum ser por via oral (quer em crianças quer em adultos), a frequência de princípios ativos mais comumente utilizados pelos profissionais nos dois grupos de pacientes foi diferente. Embora, em ambos se tenha verificado uma utilização mais frequente das benzodiazepinas, no geral: 40,0% nas crianças e 80,0% nos adultos.

Deste modo, observou-se que nos adultos, os profissionais recorrem mais frequentemente às benzodiazepinas de longa duração, como sendo o diazepam. Em contrapartida, nas crianças, verificou-se uma frequência mais elevada para outros tipos de fármacos, cuja ação ansiolítica é conseguida devido aos efeitos secundários dos mesmos – **Tabela V**.

**Tabela V** - Tabela de duas entradas. Para cada grupo de pacientes é apresentada a percentagem de fármacos mais utilizados pelos profissionais quando fazem uso de uma técnica sedativa.

		FÁRMACOS							
		Benzodiazepinas	Benzodiazepinas de longa duração	Benzodiazepinas de curta duração	Protóxido de azoto	Outros fármacos (Rosilan, Atara, Raiz de Valeriana)	Benzodiazepinas e Protóxido de azoto	Não respondeu	
PACIENTES								TOTAL	
	Crianças	12,0%	16,0%	12,0%	4,0%	24,0%	8,0%	24,0%	100,0%
	Adultos	24,0%	34,0%	22,0%	4,0%	8,0%	4,0%	4,0%	100,0%

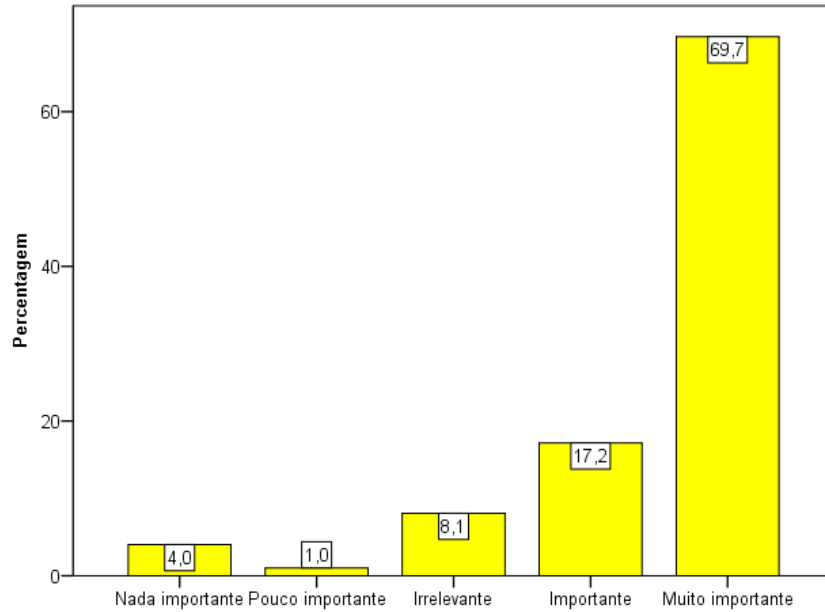
SERVIÇOS DE REFERENCIAÇÃO PARA DOENTES QUE NECESSITAM DE TÉCNICAS ANESTÉSICAS: Da totalidade de profissionais que responderam a este inquérito, 81,1% referiu ter conhecimento de um serviço em que se realizassem técnicas sedativas. Contudo, dependendo do

concelho em que este inquérito foi realizado, as distâncias dos consultórios/clínicas aos locais de referência variam muito, sendo que a média de distâncias foi de 20,1 Km.

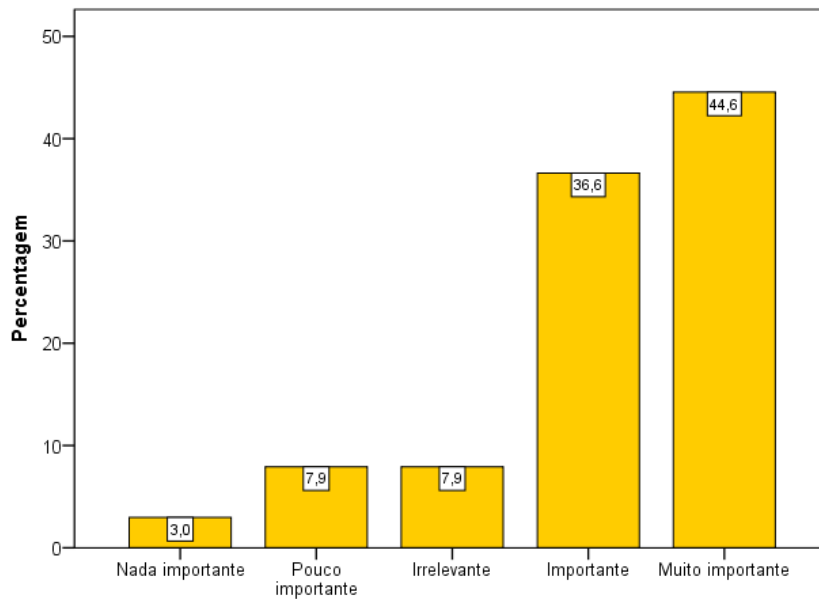
Dos profissionais inquiridos 63,4% avocou já ter tido necessidade de referenciar pacientes para realizar uma técnica sedativa. Destes, a média de pacientes referenciados por ano é de 4, na proporção de 3 crianças para 1 adulto.

**REGULAMENTAÇÃO/FORMAÇÃO:** No inquérito estavam incluídas duas questões. Uma que pretendia perceber qual a importância da existência de uma regulamentação para a prática de sedação pelo médico dentista. E a outra, pretendia saber o quão importante, o profissional julgava, a formação nesta área para a realização de procedimentos diários.

Dos 101 profissionais apenas 99 responderam à primeira questão, sendo que a percentagem de resposta à segunda questão já foi de 100,0%. Nas **Figs. 3 e 4**, é possível observar a variação da percentagem de respostas.



**Fig. 3** - Gráfico de barras, representativo das diversas opiniões, acerca da importância da existência da regulamentação sobre a aplicação de técnicas sedativas pelos médicos dentistas.



**Fig. 4** - Gráfico de barras, onde é ilustrada a percentagem de respostas no que concerne à importância da formação na área das técnicas sedativas, para a prática diária dos profissionais.

## DISCUSSÃO

À semelhança dos autores *Boynes et al* e *Veiga et al*, este estudo, também prospetivo, procurou avaliar a prática de técnicas sedativas, a prevalência das mesmas, a experiência dos profissionais nesta área e as suas dificuldades e necessidades de aplicação de técnicas sedativas.<sup>1,13</sup>

Apesar de este questionário ser dirigido a todos os médicos dentistas e/ou estomatologistas do distrito do Porto, contrariamente ao que acontece no estudo de *Boynes et al*, onde os inquéritos são dirigidos aos profissionais já com pós-graduação em técnicas anestésicas, pode-se de forma semelhante avaliar questões, tais como: quais as áreas da medicina dentária que têm necessidade de utilização de técnicas sedativas e a prevalência das mesmas.<sup>1</sup>

A taxa de resposta a estes inquéritos telefónicos foi baixa, cerca de 10,5%. Porém, convém referir que cerca de 958 clínicas/consultórios e/ou hospitais foram contactados no sentido da realização deste inquérito apenas durante três meses. Quando comparado com o estudo realizado por *Veiga et al*, cuja taxa de resposta foi de cerca de 25,0%, convém referir o número de inquéritos obtidos, a extensão do mesmo à área geográfica (concelho do Porto versus distrito do Porto), bem como, a duração do mesmo. Verifica-se assim, que este estudo torna-se mais abrangente em termos populacionais e que a taxa de resposta em menos tempo foi superior.

Esta investigação, à semelhança do estudo realizado por *Foley*, na qual, a realização de um estudo durante um período de dois meses, dirigido também aos profissionais de medicina dentária britânicos, leva à obtenção de um número de inquéritos respondidos aproximado (136 versus 101). Neste último, onde a taxa de resposta foi de 70,0%, convém referir que a totalidade de

profissionais abrangidos é nove vezes menor, do que acontece neste estudo. A taxa de resposta deixa em aberto a sua capacidade de representar uma determinada população.

As razões pelas quais muitos dos profissionais contactados não responderam a este inquérito deve-se em suma à sua prática clínica diária e constante, fazendo com que muitos se recusem a interromper uma consulta para realizar este inquérito telefónico.

Dos profissionais questionados, 57 (56,4%) afirmaram realizar técnicas sedativas por diversas vias, embora um número muito reduzido (16 – 28,1%) referiu ter tido formação pós-graduada nesta área. O facto da grande maioria (75,4% - 43) aplicar técnicas sedativas por via oral (segundo os atributos do médico dentista, possui livre prescrição de fármacos), pode justificar o baixo número de formações pós-graduadas. Conquanto, esta premissa não justifique a falta de formação pós-graduada em técnicas sedativas. Idêntico ao que ocorre no Brasil no estudo de *Costa et al*, também em Portugal, o conhecimento sobre técnicas sedativas no pré-graduado é meramente teórico, traduzindo-se numa limitação do médico dentista no controlo farmacológico do medo e ansiedade do seu paciente.<sup>11</sup>

De acordo com *Dionne et al*, a existência de procedimentos dentários cada vez mais invasivos leva a que o profissional se sinta obrigado a aplicar uma técnica sedativa, com o intuito de diminuir a ansiedade, o medo do paciente e aumentar a sua cooperação nos procedimentos mais extensos. O presente trabalho corrobora o que está descrito na literatura, uma vez que, se

verificou uma maior aplicação das técnicas sedativas na área da cirurgia oral (66,7%). Em segundo lugar, a odontopediatria (14,0%). *Dionne et al* sugere que, na prática, a aplicação de técnicas sedativas na área da odontopediatria seja cautelosa devido à fisiologia da criança, em comparação com a fisiologia do adulto, na qual a margem de segurança da administração de fármacos é reduzida. A aplicação desta premissa pode ser comprovada pelos resultados do presente estudo, no qual se observou uma percentagem superior de aplicação de técnicas sedativas nos adultos em relação às crianças (87,7% versus 43,9%).

Ao comparar os resultados anteriores com a opinião dos profissionais sobre a área com maior necessidade de aplicação de técnicas sedativas, verificou-se que os valores foram muito semelhantes, quer para a aplicação destas técnicas em cirurgia oral, quer para a odontopediatria (36,6% e 34,7%, respetivamente).

*Abdulwahab et al* refere uma maior percentagem de aplicação de técnicas sedativas pelos odontopediatras, porém, é de salientar que nesta realidade os médicos dentistas possuem formação específica em técnicas de sedação, o que não acontece neste estudo, em que 81,2% da amostra são médicos dentistas generalistas. Os valores auferidos por *Abdulwahab et al*, são semelhantes aos de *Boynes et al*, que também observou uma grande tendência dos odontopediatras americanos para aplicar técnicas de sedação, principalmente em crianças com necessidades especiais. Novamente, fica a ressalva, de que nos Estados Unidos da América, todos os médicos dentistas que efetuam sedação têm treino específico nessa área.

Quando avaliadas as vias de administração mais frequentemente utilizadas na técnica de sedação, de forma semelhante aos estudos de *Veiga et al* e *Boynes et al*, verificou-se que a sedação por via oral é a mais comum, quer em crianças, quer em adultos. As restantes vias de administração de sedação tiveram uma percentagem de utilização mais baixa do que as referenciadas por *Veiga et al*. Este resultado pode ser justificado tendo em conta que, este estudo abrange uma população maior, com maior probabilidade de variação da aplicação das técnicas sedativas pelas diversas vias.

Se compararmos o presente estudo com o conduzido por *Foley*, rapidamente se percebe que existe uma discrepância na via utilizada. Este autor observou que o método de sedação intravenosa foi sem dúvida o mais utilizado, seguido então pela sedação oral. Todavia, o estudo conduzido por *Foley*, realizou-se em Inglaterra, onde existem instituições que possuem formação pós-graduada na área das técnicas anestésicas. Esta é uma diferença colossal com o estado atual de Portugal, pois não existem instituições de ensino que promovam este tipo de formação pós-graduada.

Dos profissionais que utilizam técnicas sedativas, a grande maioria, 80,9%, afirmou administrar a técnica sedativa estando apenas presente a assistente, em 14,0% um médico anestesista e, em 5,2% um enfermeiro. Estes valores vão de encontro ao estudo de *Veiga et al* e de *Flick et al*, existindo apenas algumas variações, pouco significativas.

Ainda assim, fica em aberto se esta grande maioria de médicos dentistas possui ou não a formação teórica e prática necessária para aplicação destas mesmas.

Observou-se uma frequência elevada da utilização de benzodiazepinas, quer por via oral, quer por via intravenosa, tanto em crianças como em adultos. Isto deve-se à existência de uma grande variedade de princípios ativos com variadas farmacocinéticas.

As benzodiazepinas têm como principais indicações a sua capacidade ansiolítica, sedativo-hipnóticas, amnésicas (midazolan intravenoso), anticonvulsivantes e relaxantes musculares. Daí que a sua utilização seja tão alargada. Devido à sua atuação no sistema nervoso central, podem causar depressão respiratória dose dependente.<sup>18</sup>

Para evitar complicações associadas ao uso de benzodiazepinas muitos profissionais fazem uso de outros fármacos como a hidroxizina, raiz de valeriana e deflazacorte, que têm efeitos sedativos, hipnóticos e ansiolíticos, não interferindo com as funções cardiovascular e respiratória.<sup>18</sup>

Apesar de uma grande percentagem de profissionais aplicar técnicas de sedação, 63,4% dos profissionais ainda têm necessidade de referenciar o paciente para outros serviços, onde administrem técnicas sedativas. Comparando com o trabalho de *Veiga et al*, existe uma percentagem superior de profissionais que conhecem serviços para os quais possam referenciar os seus pacientes para técnicas sedativas sendo a distância média de 20,1 Km, o que também é diferente do estudo anteriormente citado.

Dos pacientes referenciados, três em cada quatro são crianças, o que pode ser explicado pela dificuldade da aplicação destas técnicas a esta faixa etária.

A maioria dos profissionais demonstrou grande interesse em aprofundar conhecimentos na área das técnicas sedativas, bem como a necessidade de regulamentação da prática destas por parte dos médicos dentistas. Esta é uma área em crescimento dentro da medicina dentária, sobre a qual mais estudos devem ser realizados.

## **CONCLUSÃO**

A limitação deste estudo é a existência de uma baixa taxa de resposta aos inquéritos. Independentemente, é possível perceber que existe uma necessidade crescente na aplicação de técnicas sedativas. Por consequência, sugerem-se mais estudos nesta área, nomeadamente a aplicação deste inquérito a toda a região continental de Portugal, tentando assim encontrar uma amostra com significância estatística, para melhor representar a população portuguesa dos médicos dentistas e/ou estomatologistas, no que concerne às suas necessidades e aplicação deste tipo de técnicas.

Por outro lado, a execução conjunta de um estudo prospetivo que dê uma perspetiva junto dos doentes, poderia, promover a realização de leis/regulamentação, formação pós-graduada, no sentido de dar resposta às necessidades dos doentes, principalmente daqueles que evitam os tratamentos médico-dentários por medo e ansiedade. À semelhança do que sucede em outros países, a hesitação de tratamentos buco-dentários, faz com que a saúde oral se torne muito deficitária, com consequências graves ao nível da saúde sistémica do doente.

## BIBLIOGRAFIA

1. Boynes S, Moore P, Tan Jr P, Zovko J. Practice characteristics among dental anesthesia providers in the United States. *Anesth Prog*, 2010,57: 52-58.
2. Boynes S, Lemak A, Close J. General dentists' evaluation of anesthesia sedation education in U. S. dental schools. *Journal of dental education*, 2006,70(12): 1289-1293.
3. Abdulwahab M, Al-Sayegh F, Boynes SG, Abdulwahab H, Zovko J, Close J. Assessing the need for anesthesia and sedation services in Kuwaiti dental practice. *Anesth Prg*, 2010,57:91-95.
4. Tobias JD, Leder M. Procedural sedation: A review of sedative agents, monitoring, and management of complications. *Saudi J Anaesth*, 2011,5(4):395-410.
5. McGoldrick P, Levitt J, Jongh A, Mason A, Evans D. Referrals to a secondary care dental clinic for anxious adult patients: implications for treatment. *British Dental Journal*, 2001,191(12): 686-688.
6. Costa P, Valadao W, Costa L. Dental sedation dy dentists: a view from anesthesiologists working in central western Brazil. *Anesthesia &Analgesia*, 2010, 110(1): 110-114.
7. Heaton L, McNeil D, Milgrom P. Propanolol and D-Cycloserine as adjunctive medications in reducing dental fear in sedation practice. *SAAD Dig.*, 2010,26:27-35.
8. Council of European Dentists (CED): CED Resolution – Competences required for the practice of dentistry in the European Union, May 2009 (CED-DOC: 2009-026).

9. Foley J. The way forward for dental sedation and primary care? *British Dental Journal*, 2002,193(3):161-164.
10. Chanpong B, Haas DA, Locker D. Need and demand for sedation or general anesthesia in dentistry: A national survey on the Canadian population. *Anesth Prog*, 2005,52:3-11.
11. Costa L, Dias A, Pinheiro L, Chaves M, Ferreira R, Almeida R, Lima A. Perceptions of dentists, dentistry undergraduate students, and the lay public about dental sedation. *J Appl Oral Sci*, 2004, 12(3): 182-188.
12. American Society of Anestthesiologists: Continuum depth of sedation: Definition of general anesthesia and levels of sedation/analgesia. (Committee of Origin: Quality and Management and Departmental Administration – Approved by ASA House of Delegates on October 13, 1999 and amended on October 21, 2009)
13. Veiga D, Gomes R, Mourão J. Sedação em medicina dentária: prevalência e experiência dos médicos dentistas. *Revista SPA*,2010,19:70.
14. Dionne RA, Yagiela JA, Coté CJ, Donaldson M, Edwards M, Greenblatt DJ, Hass D, Malviya S, Milgrom P, Moore PA, Shampaine G, Silverman M, Williams RL, Wilson S. Balancing efficacy and safety in the use of oral sedation in dental outpatients. *JADA*,2006,137:502-513.
15. Flick W, Katsnelson A, Alstrom H. Illinois dental anesthesia and sedation survey for 2006. *Anesth Prog*, 2007, 54: 52-58.
16. *Simposium Terapêutico, Medicina Dentária*, 2010.

**ANEXO I**

ANEXOS I - Questionário

## Inquérito

### Sedação em Medicina Dentária

1. Sexo:

Masculino

Feminino

2. Ano de formação: ---/---/-----

3. Local de trabalho:

Consultório

Clínica

Hospital

4. É um médico dentista Generalista/Especialista:

Generalista  (Passe à pergunta 5)

Especialista

4.1 Se especialista especifique a área:

5. Na sua prática clínica utiliza sedação nos seus doentes?

Sim

Não  (Passe para a pergunta nº9)

6. Que tipo de sedação ?:

6.1) Em Crianças < 18 anos:

Inalatória

Intravenosa

Oral

Sedação Inalatoria	Indique o nome dos fármacos
Nasal	
Oral	

6.2) Em Adultos:

Inalatória

Intravenosa

Oral

Sedação	Indique o nome dos fármacos
Nasal	
Oral	

**7. Recebeu alguma formação em técnicas de sedação?**

Nenhuma  Pré-graduado  Pós-graduado

7.1) Se Pós-graduado indique qual \_\_\_\_\_

**8. Quando administra uma técnica sedativa que equipa tem consigo?**

EQUIPA	1	2	3
Ninguem			
Outro Dentista			
Anestesista			
Assistente de Dentista com formação em técnicas de sedação			
Assistente de Dentista sem formação em técnicas de sedação			
Assistente de Dentista não qualificada			
Enfermeira			

**9. Existe um serviço de referência para doentes que requerem sedação na sua área?**

Sim  Não

9.1) Se sim indique qual e a distância aproximada (Km/min)

\_\_\_\_\_

**10. Já teve necessidade de referenciar algum doente para realizar uma técnica sedativa?**

Sim  Não

10.1? Se sim, quantos doentes/ ano (aproximadamente)

Crianças

Adultos

**11. Considera importante a existência de regulamentação para a prática de sedação pelos Médicos Dentistas?**

0       1       2       3       4

- 0 – Nada importante
- 1 – Pouco importante
- 2 – Irrelevante
- 3 – Importante
- 4 – Muito importante

**12. Quão importante julga a formação nesta área, para realização de procedimentos no seu dia-a-dia?**

0       1       2       3       4

- 0 – Nada importante
- 1 – Pouco importante
- 2 – Irrelevante
- 3 – Importante
- 4 – Muito importante

**13. Qual a área da Medicina Dentária onde aplica mais frequentemente as técnicas sedação?**

---

**14. Qual a área da Medicina Dentária que considera mais importante/necessário a aplicação de técnicas de sedação?**

---