

# SAÚDE ORAL EM DOENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

DANIELA PATRÍCIA MOREIRA SALGADO

MONOGRAFIA DE INVESTIGAÇÃO  
MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA DA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

**U. PORTO**



FACULDADE DE  
MEDICINA DENTÁRIA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Monografia de Investigação

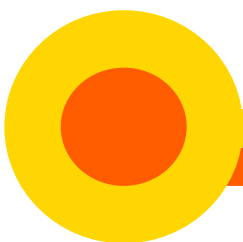
# **SAÚDE ORAL EM DOENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Daniela Patrícia Moreira Salgado

Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina  
Dentária da Universidade do Porto

Email: [mimd09068@fmd.up.pt](mailto:mimd09068@fmd.up.pt)

Porto, 2014



**U. PORTO**



FACULDADE DE  
MEDICINA DENTÁRIA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Monografia de Investigação

# **SAÚDE ORAL EM DOENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Daniela Patrícia Moreira Salgado

Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina  
Dentária da Universidade do Porto

Email: [mimd09068@fmd.up.pt](mailto:mimd09068@fmd.up.pt)

## **Orientadora**

Prof. Doutora Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira

Professora Auxiliar, FMDUP

## **Coorientadora**

Prof. Doutora Isabel Cristina Gonçalves Roçadas Pires

Professora Auxiliar, FMDUP

Porto, 2014



Acreditar na medicina seria a suprema loucura se não acreditar nela não fosse uma maior ainda, pois desse acumular de erros, com o tempo, resultaram algumas verdades.

**Marcel Proust**

# AGRADECIMENTOS

## **À minha orientadora**

Prof. Doutora Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira, por ter sempre uma palavra de alento e de força, pela ajuda inesgotável e por todo o ensinamento partilhado. Estar-lhe-ei eternamente grata.

## **À minha co-orientadora**

Prof. Doutora Isabel Cristina Gonçalves Roçadas Pires pelo tempo que disponibilizou para me ajudar a terminar esta monografia.

## **Aos meus amigos**

Diogo Pinheiro e seus pais, Rita Zão, Diogo Martins, Diogo Simões, Sandra, Francisco, Kevin, Rita, Ana, Vânia, Mafalda, Maria Teresa, Cristiano e a todos os outros, por me terem acompanhado nesta jornada, pela paciência e apoio.

## **À minha família**

Avô, padrinhos e tia, por todo o apoio que me deram a mim e à minha família não só nestes 5 anos, mas ao longo de toda a vida.

À minha mãe, verdadeira inspiração do meu trabalho, por me ensinar a nunca desistir.

À minha irmã, por me mostrar que rapidamente uma criança se torna numa mulher que nos enche de orgulho, sem sequer darmos conta.

Mais importante que tudo, ao meu pai, por nunca me ter impedido de concretizar nenhum dos meus objetivos e por me apoiar em tudo, mesmo que tivesse de levantar montanhas para eu o conseguir.

Agradeço-lhe a ele tudo o que sou.

# ÍNDICE

Resumo.....	8
Abstract.....	9
Introdução.....	10
Materiais e Métodos.....	12
População alvo.....	12
Recolha de dados.....	12
Questionário.....	12
Exame clínico.....	14
Ética.....	16
Resultados.....	17
Discussão.....	23
Conclusão.....	30
Bibliografia.....	31
Anexos.....	34
Anexo 1 – Autorização da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.....	35
Anexo 2 – Autorização da Comissão de Ética para a Saúde, Centro Hospitalar São João .....	36
Anexo 3 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde, Centro Hospitalar São João.....	38
Anexo 4 – Questionário e ficha de recolha de dados.....	40
Anexo 5 – Declaração de consentimento Informado.....	47
Anexo 6 – Explicação do estudo.....	48

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**ATM** – Articulação Temporomandibular

**CHSJ** – Centro Hospitalar São João

**CPI** - Índice Periodontal Comunitário

**CPOD** - Índice de dentes cariados, perdidos e obturados

**DTM** – Distúrbios Temporomandibulares

**EDSS** - *Expanded Disability Status Scale*

**EM** – Esclerose Múltipla

**OHIP** - Oral Health Impact Profile

**OHI-S** - *Simplified Oral Hygiene Index*

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**SNC** – Sistema Nervoso Central

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Registo de queixas orodentárias constante no questionário .....	13
Tabela 2 - Registo da forma como o estado atual da dentição do participante o afeta nas atividades do dia a dia .....	14
Tabela 3 – Registo de problemas relacionados com distúrbios temporomandibulares .....	14
Tabela 4 – Critérios de deteção de placa do Índice de Placa de <i>Löe and Silness (1964)</i> ...	15
Tabela 5 – Registo do Índice de placa de <i>Löe and Silness (1964)</i> .....	15
Tabela 6 – Registo do Índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD) .....	16
Tabela 7 – Registo de critérios clínicos para avaliação de xerostomia .....	16
Tabela 8 – Caraterização sociodemográfica, CPOD e Índice de placa de <i>Löe and Silness</i>	17
Tabela 9 – Caraterização dos hábitos de higiene oral e frequência de visita ao médico dentista dos participantes .....	18
Tabela 10 – Auto percepção do paciente em relação à saúde oral .....	20
Tabela 11 – Avaliação de sinais clínicos indicadores de possível xerostomia .....	21
Tabela 12 – Índice CPOD discriminado .....	21
Tabela 13 – Medicação atual do participante.....	22

## RESUMO

A Esclerose Múltipla é uma doença desmielinizante inflamatória crônica. Afeta o sistema nervoso central e tem vários sintomas associados à região orofacial. Estudos mostraram a relação da doença com maior prevalência de cáries e outros problemas orais. Este estudo teve como objetivos conhecer e caracterizar a saúde oral, hábitos de higiene e principais problemas orais destes doentes.

A avaliação foi realizada no Centro Hospitalar São João. Foram excluídos indivíduos menores de 18 anos ou totalmente desdentados. Foi aplicado um questionário para caracterizar o participante e conhecer os hábitos e problemas de saúde oral, um exame intra-oral, aplicando-se os Índices de higiene oral de *Löe and Silness* e de dentes Cariados, Perdidos e Obturados e avaliação de sinais clínicos de xerostomia. Foi registado o tipo de terapêutica e o tipo de Esclerose Múltipla diagnosticada.

Foram avaliados 10 participantes. A maioria realizava duas escovagens diárias, usava escova manual e visitava o médico dentista anualmente. Para 20% a sua saúde oral piorou, 20% sentiu dificuldades na higienização e 10% não conseguia fazê-lo sem ajuda. O aconselhamento em relação à saúde oral foi recebido por 10% dos participantes.

A debilidade do paciente deve ser tida em conta. A deterioração da saúde oral pode dever-se à perda de capacidade higienização. A frequência de escovagem parece boa, mas metade dos indivíduos têm um valor de índice de placa acima do desejado, podendo a capacidade de higienização estar comprometida. Devem ser aplicadas medidas preventivas como visitas regulares ao médico dentista, uso de flúor, colutórios com clorhexidina e uso de equipamentos de higiene adequados. Os efeitos secundários da terapêutica devem ser controlados, em especial a xerostomia e candidíase oral.

Devido ao grande leque de sintomas, o médico dentista deverá ter em conta as capacidades e incapacidades de cada doente e dar instruções de higiene oral ajustadas às mesmas.

**Palavras-chave:** Esclerose Múltipla; Saúde oral; Higiene Oral, Prevenção

## ABSTRACT

Multiple Sclerosis is a chronic inflammatory demyelinating disease. Affects the central nervous system and has several symptoms associated with orofacial region. Studies have shown the relationship of the disease with the highest prevalence of caries and other oral problems. This study aims to identify and characterize oral health, hygiene and major oral problems of these patients.

The evaluation was performed at Centro Hospitalar São João. Individuals under 18 or edentulous were excluded. A questionnaire was applied to characterize the participant and know the habits and oral health problems and an intra-oral examination, applying oral hygiene Loe and Silness and teeth Decayed, missing and filled scores and evaluation of clinical signs of xerostomia. It has been reported the type of therapy and the kind diagnosed with Multiple Sclerosis.

Ten participants were evaluated. Most performed twice daily brushings, used manual toothbrush and visited the dentist every year. It was reported by 20% of the individuals that their oral health has worsened, 20% felt difficulties in cleaning and 10% can not do it without help. The advice in relation to their oral health was received by 10% of participants.

The weakness of the patient should be taken into account. The deterioration of oral health may be due to loss of cleaning ability. The frequency of brushing looks good but half the subjects have a value of plaque index higher than desired, so the ability to hygiene may be compromised. Preventive measures such as regular visits to the dentist, use of fluoride, mouthwashes with chlorhexidine and use of appropriate hygiene equipment must be applied. Side effects of therapy should be monitored, especially dry mouth and oral candidiasis.

Due to the wide range of symptoms, the dentist should take into account the abilities and disabilities of the individual patient and give tailored oral hygiene instructions.

**Keywords:** Multiple Sclerosis; Oral Health, Oral Hygiene, Prevention

## INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença desmielinizante inflamatória crónica que afeta o sistema nervoso central (SNC). Como resultado os doentes com EM apresentam fadiga, perda de coordenação e equilíbrio e distúrbios cognitivos e visuais. Os sintomas associados à região orofacial podem ser, para além dos problemas visuais, fala arrastada, nistagmos, disartria, sintomas sensoriais como adormecimento e parestesia da face, nevralgia do trigémio e cefaleias. (1, 2)

Os pacientes com EM são doentes muitas vezes polimedicados, quer para controlo da doença, quer para controlo dos sintomas da mesma. Entre o seu tipo de medicação habitual contam-se corticosteróides, fármacos do tipo interferão- $\beta$ , acetato de glátimero, anticorpos monoclonais (natalizumab), relaxantes musculares e antidepressores, entre outros. (1, 2)

Já em 1978, *Craelius, W. (1978)* encontrava no seu estudo epidemiológico relação entre a prevalência de cáries de várias populações e a EM, considerando improvável que esta relação fosse puramente aleatória. Num estudo em que se comparou a higiene oral de um grupo de controlo com a de um grupo de doentes com EM, através do Índice de higiene oral “OHI-S” observou-se que os doentes com EM apresentavam pior higiene oral que o grupo de controlo. Noutro estudo em que se usou o índice de qualidade de vida de impacto da saúde oral “OHIP”, os doentes com EM relataram a perceção de incapacidade de escovar os dentes corretamente devido a problemas com os dentes, boca e dentaduras e também uma perceção de impedimento de comer certos alimentos devido a problemas com os seus dentes. (3, 4)

Outros estudos demonstraram um maior número de cáries, bem como um valor de índice de CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados), maior em pacientes com EM do que no grupo de controlo usado. A conclusão obtida foi a mesma quando o grupo de controlo usado num dos estudos era composto por indivíduos com Epilepsia. Num desses estudos com um grupo de controlo saudável observou-se ainda que o grupo de doentes com EM apresentava maior número de dentes perdidos e um menor número de dentes obturados. Neste estudo foi ainda demonstrada uma maior prevalência de desordens temporomandibulares entre doentes com EM. (5-7)

Este estudo tem como objetivo conhecer e caracterizar a saúde oral dos doentes com EM que fazem parte de uma população portuguesa, caracterizar os seus hábitos de higiene oral bem como os principais problemas e queixas que estes doentes apresentam, com respeito à sua saúde oral.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### População alvo

A população alvo deste estudo foi constituída por pacientes com Esclerose Múltipla acompanhados nas consultas de Neurologia do Centro Hospitalar São João (CHSJ).

A seleção dos indivíduos foi realizada nas instalações do CHSJ, antes ou após a consulta, sendo selecionados os indivíduos que após uma abordagem inicial aceitaram participar no estudo.

Foram excluídos indivíduos menores de 18 anos ou totalmente desdentados.

A aplicação do questionário foi feita após explicação do estudo (Anexo6), aceitação de participação por parte do indivíduo e preenchimento do consentimento informado (Anexo 5).

### Recolha de dados

A recolha dos dados foi realizada em duas fases. Numa primeira fase foi realizada a aplicação de um questionário sob forma de entrevista, com 17 questões. Numa segunda fase foi realizado um exame intra-oral, avaliando-se uma série de parâmetros clínicos. A recolha iniciou-se a 14 de maio de 2014 e terminou a 3 de julho de 2014.

### **Questionário**

Os participantes foram caracterizados do ponto de vista sociodemográfico, nomeadamente sexo, ano de nascimento, grau de escolaridade (1º Ciclo do Ensino Básico (Ensino Primário) – entre 1 e 4 anos de escolaridade; 2º Ciclo do Ensino Básico (5º e 6º ano) – entre 5 e 6 anos de escolaridade; 3º Ciclo do Ensino Básico (7º, 8º e 9º ano) – entre 7 e 9 anos de escolaridade; Ensino Secundário (10º, 11º e 12º ano) – entre 10 e 12 anos de escolaridade; Ensino Superior; Estudos Pós-Graduados (Mestrado/Doutoramento); Não sabe/não responde).

Sob forma de resposta aberta foi registado há quantos anos o participante foi diagnosticado com EM.

Foram avaliados os hábitos de higiene oral dos participantes, nomeadamente o número de escovagens diárias (Não escova; 1 Vez; 2 Vezes; 3 Vezes; Não sabe / Não responde), o tipo de escova (Elétrica; Manual; Não sabe / Não responde), o uso de métodos auxiliares de higiene (Escovilhão; Fio Dentário; Colutório e que tipo; Não sabe / Não responde). Foi ainda

registada a regularidade das visitas ao médico dentista (1 a 3 meses; 3 a 6 meses; 6 a 12 meses; Ano a Ano; > 1 ano; Não sabe / Não responde).

A avaliação do impacto da EM na saúde oral do paciente foi realizada questionando que tipo de alteração sentiu na saúde oral desde que foi diagnosticado com EM (Não sofreu nenhuma alteração; Melhorou; Piorou; Não sabe / Não responde), se sentia dificuldade em efetuar a sua higiene oral (Sim; Não; Não sabe / Não responde), se conseguia higienizar a sua cavidade oral sem ajuda de terceiros (Sim, Não, Não sabe / Não responde). Foi ainda avaliado se o participante recebeu algum aconselhamento relativo à sua saúde oral depois de ter sido feito o diagnóstico de EM (Sim; Não; Não sabe / Não responde).

De forma a conhecer as queixas a nível orodentário dos participantes foi utilizada a Tabela 1 para registar os problemas sentidos pelos participantes nos últimos 6 meses, no momento do preenchimento do questionário.

Tabela 1 – Registo de queixas orodentárias constante no questionário

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Boca seca			
Dores Dentárias			
Gengivas sangrantes ou dolorosas			
Sensibilidade dentária			
Dores na região da face			
Mau hálito			
Sensação de ardência			
Mau sabor			
Sensação de areia nos dentes			

Foi realizado o registo na Tabela 2 da forma como o estado da dentição do paciente o afetava no seu dia-a-dia em diversos aspetos funcionais (mastigação, fonação, deglutição) e psicológicos (relação com os outros e auto-estima).

Tabela 2 - Registo da forma como o estado atual da dentição do participante o afeta nas atividades do dia a dia

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Mastigação			
Fala			
Relação com os outros			
Auto-estima			
Deglutição			

Queixas relacionadas com possíveis distúrbios temporomandibulares (DTM) foram registadas na Tabela 3.

Tabela 3 – Registo de problemas relacionados com distúrbios temporomandibulares

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Dificuldade em abrir a boca			
Dores de ouvido ou na Articulação Temporomandibular			
Dores musculares no pescoço			
Dores de cabeça frequentes			

A história prévia de candidíase oral foi também registada (Sim; Não; Não sabe / Não responde) bem como a preocupação do participante para com a sua saúde oral (Sim; Não; Não sabe / Não responde).

### Exame clínico

Na segunda parte da avaliação realizou-se um exame clínico com recurso a um espelho intra-oral descartável e sonda CPI, tendo sido realizado sem recurso a nenhuma fonte direta de luz, a não ser a luz artificial da sala.

Para avaliar o nível de higiene oral foram utilizados os critérios de deteção de placa do Índice de Placa de *Löe and Silness (1964)*, tendo sido avaliados 16, 21, 24, 36, 41, 44, sendo estes classificados de acordo com os seguintes códigos, registados na Tabela 5.

Tabela 4 – Critérios de deteção de placa do Índice de Placa de *Löe and Silness (1964)*

<b>Código</b>	<b>Interpretação</b>
0	Ausência de placa
1	Placa não visível mas que se arrasta com a sonda
2	Placa visível na área gengival
3	Placa abundante na área gengival

Tabela 5 – Registo do Índice de placa de *Löe and Silness (1964)*

	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>44</b>
<b>M</b>						
<b>D</b>						
<b>V</b>						
<b>L</b>						

A história passada e presente de cárie foi avaliada de acordo com os critérios de diagnóstico da Organização Mundial de Saúde (OMS) (9). O registo do índice CPOD (soma dos dentes cariados e obturados) foi registado de acordo com os códigos descritos na tabela 6 de acordo com os seguintes códigos, tendo o registo sido feito na Tabela 6: (9, 10)

- 0- São
- 1- Cariado
- 2- Restaurado com cárie
- 3- Restaurado sem cárie
- 4- Perdido por cárie
- 5- Perdido por outras razões
- 6- Selante
- 7- Apoio de prótese/implante
- 8- Dente não irrompido
- 9- Sem registo
- T- Trauma

Tabela 6 – Registo do Índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD)

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

Foram ainda avaliados diversos critérios clínicos considerados úteis para o diagnóstico qualitativo de xerostomia, escolhidos tendo em conta *Coimbra, F. (2009)* e *Hegarty (2008)*. (11, 12)

Tabela 7 – Registo de critérios clínicos para avaliação de xerostomia

	Sim	Não	Não avaliado
Acumulação de saliva no pavimento da boca			
Lábios secos			
Saliva branca, espumosa, fibrosa ou pegajosa			
Sinais consistentes com infeção por <i>Candida spp</i>			
Glossite atrófica			
Cáries no colo dentário			
Erosões ou abrasões dentárias			

Por último, foi registada a terapêutica do paciente no momento do exame e o tipo de EM que tinha sido diagnosticada. (2)

## Ética

Este estudo foi aprovado pelas comissões de ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto e do Centro Hospitalar São João (CHSJ) (Anexo 2 e Anexo 3). Todos os participantes foram esclarecidos em relação à metodologia e objetivos deste estudo.

Os participantes autorizaram a sua participação, assinando um documento protocolo, aprovado previamente pelas comissões de ética. Os questionários foram irreversivelmente anonimizados e codificados, assegurando a confidencialidade das informações fornecidas pelo participante.

## RESULTADOS

Foram avaliados 10 participantes, 2 do sexo masculino e 8 do sexo feminino. A média de idades foi de 44,4 anos  $\pm$  6,1. Na Tabela 8 encontra-se descrito o grau de escolaridade de cada participante. A maioria (40%) possui formação no ensino superior.

O tempo decorrido desde o diagnóstico de EM variou desde 2 anos até 20 anos (Tabela 8 **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**). Na Tabela 8 pode também ver-se que 70% dos participantes foi diagnosticado com EM surto-remissão.

O índice de CPOD médio foi de 12,1, variando de 5 a 24. Já em relação ao Índice de placa de *Löe and Silness*, o valor médio encontrado foi de 0.99 havendo valores desde 0.06 a 3.

*Tabela 8 – Caracterização sociodemográfica, CPOD e Índice de placa de Löe and Silness*

Participante	Idade	Duração da EM (anos)	Escolaridade	EM diagnosticada	CPO	Índice de placa*	de
1	52	16	1º ciclo do ensino básico	Progressiva primária	24	1,5	
2	45	20	Ensino superior	Surto remissão	12	0,29	
3	41	2	Ensino superior	Surto remissão	5	1,17	
4	44	17	Estudos pós-graduados	Surto remissão	10	1,2	
5	42	9	2º ciclo do ensino básico	Surto remissão	14	0,31	
6	30	13	Ensino superior	Surto remissão	5	0,06	
7	47	3	3º ciclo do ensino básico	Surto remissão	6	0,583	
8	48	5	Ensino superior	Surto remissão	12	0,5	
9	45	4	1º ciclo do ensino básico	Não sabe/não responde	15	1,3	
10	50	19	2º ciclo do ensino básico	Progressiva primária	18	3	

Tabela 9 – Caracterização dos hábitos de higiene oral e frequência de visita ao médico dentista dos participantes

**Caraterização dos hábitos de saúde n (%)  
oral**

**Número de escovagens diárias**

0 vezes	1 (10 %)
1 vezes	1 (10 %)
2 vezes	6 (60%)
3 vezes	2 (20%)

**Tipo de escova**

Manual	10 (100%)
Elétrica	0 (0%)
Não sabe/não responde	0 (0%)

**Meios auxiliares de higiene**

Escovilhão	0 (0%)
Fio Dentário	4 (40%)
Colutório	2 (20%)
Não sabe/Não responde	4 (40%)

**Frequência de visita ao dentista**

1 a 3 meses	0 (0%)
3 a 6 meses	0 (0%)
6 a 12 meses	3 (30%)
Ano a ano	4 (40%)
> 1 ano	3 (30%)
Não sabe/não responde	0 (0%)

O número de escovagens diárias efetuadas encontra-se descrito na Tabela 9. A maioria dos participantes (60%) efetua duas escovagens diárias. Todos os participantes referem usar uma escova manual, 40% dos participantes refere usar fio dentário, 20% colutório e os

restantes 40% não usam nenhum meio auxiliar de higiene. A regularidade de visita ao médico dentista é na maioria (40%) de ano a ano, enquanto 30% refere fazê-lo com períodos de intervalo de 6 a 12 meses e os restantes 30% com períodos de intervalo superiores a 1 ano.

No que diz respeito à percepção de alterações na sua saúde oral e capacidade de higienização, 20% dos participantes sentiram que a sua saúde oral piorou desde o diagnóstico de EM, enquanto os restantes sentem que não houve nenhuma alteração. Já 20% dos participantes refere sentir dificuldades em higienizar a cavidade oral e 10% não consegue mesmo fazê-lo sem ajuda de terceiros.

O aconselhamento em relação à saúde oral foi apenas recebido por 10% dos participantes.

Nos 6 meses anteriores ao momento do exame 70% dos participantes sentiu sensibilidade dentária e 40% apresentou queixas de boca seca e mau hálito. A frequência das restantes queixas encontra-se descrita na Tabela 10.

Um grande número dos participantes (70%) refere que o estado atual da sua dentição afeta a sua capacidade de mastigação, 10% sente que a sua auto-estima foi afetada e 10% refere dificuldades em deglutir.

Em relação a sintomas suspeitos de DTM, o mais frequente foram as dores de cabeça (40%), seguido de dores na Articulação Temporomandibular (ATM) (30%), dificuldade em abrir a boca (20%) e dores no pescoço (10%).

Tabela 10 – Auto percepção do paciente em relação à saúde oral

<b>Auto percepção da saúde oral</b>	<b>n (%)</b>
<b>Queixas</b>	
Boca seca	4 (40%)
Dores Dentárias	2 (20%)
Gengivas sangrantes ou dolorosas	3 (30%)
Sensibilidade dentária	7 (70%)
Dores na região da face	2 (20%)
Mau hálito	4 (40%)
Sensação de ardência	2 (20%)
Mau sabor	2 (20%)
Sensação de areia nos dentes	1 (10%)
<b>Aspetos afetados pelo estado da dentição</b>	
Mastigação	7 (70%)
Fala	0 (0%)
Relação com os outros	0 (0%)
Auto-estima	1 (10%)
Deglutição	1 (10%)
<b>Sintomas suspeitos de DTM</b>	
Dificuldade em abrir a boca	2 (20%)
Dores de ouvido ou na Articulação Temporomandibular (ATM)	3 (30%)
Dores muscular no pescoço	1 (10%)
Dores de cabeça frequentes	4 (40%)

Nenhum dos participantes refere ter sido diagnosticado com candidíase oral. Na avaliação clínica de sinais clínicos indicadores de xerostomia também nenhum dos participantes tinha sinais clínicos indicadores de infecção por *Candida* spp. Os principais sintomas indicadores de sinais clínicos de xerostomia encontrados foram a falta de acumulação de saliva no

pavimento da boca (70%), lábios secos e a saliva branca, espumosa, fibrosa ou pegajosa (Tabela 11).

Tabela 11 – Avaliação de sinais clínicos indicadores de possível xerostomia

<b>Sinais clínicos</b>	<b>n</b>
Acumulação de saliva no pavimento da boca	3
Lábios Secos	3
Saliva branca, espumosa, fibrosa ou pegajosa	3
Sinais consistentes com infecção por <i>Candida spp</i>	0
Glossite atrófica	2
Cáries no colo dentário	2
Erosões ou abrasões dentárias	3

No que ao índice CPOD discriminado diz respeito, podem ser observados os valores de dentes cariados, perdidos e obturados de cada paciente.

Tabela 12 – Índice CPOD discriminado

<b>Paciente</b>	<b>C</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	<b>CPO</b>
1	0	19	5	24
2	3	5	4	12
3	1	0	4	5
4	0	2	8	10
5	1	7	6	14
6	0	3	2	5
7	1	4	1	6
8	0	1	11	12
9	1	7	7	15
10	6	11	1	18

A grande maioria dos participantes (80%) referem efetuar terapêutica com fármaco do tipo interferão- $\beta$ , havendo também referências a terapêuticas com relaxantes musculares (20%)

e antidepressivos tricíclicos (20%) A maioria dos participantes, 80%, referiu que a sua saúde oral é algo que o preocupa.

Tabela 13 – Medicação atual do participante

<b>Medicação atual do participante</b>	<b>n</b>
Fármaco tipo interferão- $\beta$	8
Corticosteroides	0
Relaxantes musculares	2
Antidepressivos tricíclicos	2
Anticonvulsiantes	0
Imunossupressores	0
Anticorpos monoclonais	0
Acetato de glátimero	1
Outros	4

## DISCUSSÃO

O número total de participantes foi reduzido para que a amostra possa ter representatividade. No entanto, poderá ser um método de avaliação da qualidade e pertinência das ferramentas de avaliação escolhidas.

O grau de debilidade do paciente foi avaliado através do registo do tipo de EM diagnosticado e do registo do tempo passado desde o diagnóstico.

Em relação ao tempo passado desde o diagnóstico este mostrou ser muito dispare, variando entre valores dos 2 aos 20 anos. Seria útil avaliar uma amostra maior de doentes e agrupá-los de acordo com o tempo passado desde o diagnóstico de forma a perceber se doentes com EM diagnosticados há mais tempo têm ou não maiores problemas a nível oral do que aqueles que receberam o diagnóstico há menos tempo.

O outro método de avaliação da debilidade do paciente foi o tipo de EM com que foram diagnosticados. Existem 4 tipos clínicos de EM: 1) Surto-remissão: caracterizado por ataques agudos em que ocorre a deterioração da condição; 2) Progressiva primária: deterioração progressiva gradual da função neurológica; 3) Progressiva secundária: EM tipo surto-remissão seguida por uma alteração no curso da doença com deterioração progressiva; 4) surto-progressiva: deterioração progressiva da função neurológica exacerbada por episódios agudos. O tipo de EM parece ser um indicador do prognóstico, sendo que este é pior no tipo de esclerose progressiva primária. (2, 13)

A *Expanded Disability Status Scale* (EDSS) proposta por Kurtzke é uma escala usada para avaliar o grau de incapacidade neurológica na EM. Consiste numa escala que varia de 0 (normal) a 10 (morte) dividida em duas partes: de 0 a 3.5 em que se têm em conta parâmetros funcionais e outros e de 4 a 10 em que se estimam os graus de mobilidade do paciente. Esta escala é a mais usada e o melhor indicador para avaliar a debilidade do doente, cuja relação com a degradação da saúde oral se quer verificar. (14)

Como alternativa à EDSS, a capacidade de andar pode ser utilizada como um indicador da debilidade do doente, sendo que a menor capacidade de andar mostrou estar relacionada com visitas menos regulares ao dentista, menor frequência de escovagem, maiores problemas de acesso ao consultório e menor interesse na saúde oral. (15)

Apesar do EDSS parecer ser o melhor indicador do grau de incapacidade, a aplicação deste método exige a colaboração do neurologista, profissional com conhecimentos e experiência para corretamente fazer a avaliação do doente.

Dos participantes avaliados 20% referiu dificuldades em higienizar a cavidade oral e 10% referiu mesmo incapacidade de a realizar sem ajuda. *Baird et al. (2006)* conclui que acompanhando a deterioração causada pela doença, pode haver também uma deterioração da saúde oral devido à perda de capacidade de manter a sua higiene oral. (15) Noutro estudo conclui-se que os doentes com EM tinham perceção da incapacidade em escovar os dentes corretamente devido a problemas com os seus dentes, boca ou próteses. (16) A parestesia ou adormecimento das extremidades pode causar dificuldade do paciente segurar corretamente a escova de dentes. Já a depressão pode levar a uma diminuição da preocupação com a sua auto-imagem e auto-cuidado. Os tremores podem afetar a cabeça, a mandíbula, os lábios e a fala, afetando a capacidade de higienização e a de o doente cooperar no tratamento dentário. Esta descoordenação e consequente perda de destreza manual, é mais visível em pacientes gravemente afetados pela doença, com a doença há muitos anos e fisicamente mais comprometidos. Estes pacientes podem estar mais suscetíveis à acumulação de placa e consequente doença dos tecidos duros e moles da cavidade oral. (2, 8) É pertinente perceber se na população de estudo isto se verifica. Nos casos em que a nevralgia do trigémio está presente, o ato da escovagem pode ser evitado por ser um dos fatores desencadeadores da dor. (8)

Em relação à avaliação dos hábitos de higiene oral, a maioria dos participantes (60%) apresentava uma frequência de escovagem próxima do aconselhado. No entanto, apesar disso, a técnica de escovagem poderá não ser a ideal, visto metade dos indivíduos analisados terem apresentado uma classificação no Índice de Placa de *Löe and Silness* superior a 1. Este achado é concordante com os estudos que referem que a capacidade de higienização oral nestes doentes pode estar comprometida. (2, 10)

No seu estudo, *Chalas (2008)* usou o Índice de Higiene Oral de *Green e Vermillion* e concluiu que os doentes com EM avaliados apresentavam pior higiene oral que os doentes saudáveis. (17) Já *Symons et al. (1993)* avaliaram a presença bacteriana através da aplicação de uma metodologia semelhante à usada neste estudo. (10) Por sua vez, *Santa Eulalia-Troisfontaines et al. (2012)* avaliaram a saúde gengival usando valores concordantes com a escala da OMS que classificavam a gengiva em saudável, sangrante e com cálculos, tendo concluído que a amostra tinha uma pior saúde gengival do que a restante população. (18) O uso de dentes índices nestes pacientes pode ser importante visto reduzir o tempo e o incómodo do exame intra-oral, em especial em pacientes mais debilitados.

Todos os participantes usavam uma escova manual, apesar de alguns relataram dificuldades em realizar a sua higiene oral. Tem sido aconselhado aconselhada a prescrição de escovas elétricas ou escovas com cabos adaptados ao doente, por exemplo usando um material de impressão como o putty. (2, 8, 19)

Uma percentagem elevada dos participantes, 40%, não usava nenhum meio auxiliar de higiene. A utilização de fio dentário foi relatada 40% dos participantes. Este método exige alguma perícia para um correto uso, podendo ser optada a prescrição de escovilhões ao invés do fio dentário ou de passadores de fio que tornam este processo mais fácil de executar.

Apenas 20% dos participantes usa colutório e todos sem clorhexidina. A prescrição de colutórios com clorhexidina durante períodos curtos de tempo pode também ser uma medida preventiva útil. (2, 8, 19)

Também é importante que, respeitando todos os parâmetros éticos, o cuidador seja envolvido no processo em especial nos casos de pacientes mais debilitados, havendo uma sensibilização para a importância dos cuidados de higiene oral, e a instrução de técnicas de higiene oral adequadas.

Apenas 30% dos participantes diz visitar o seu dentista bianualmente, o que se encontra longe do aconselhado. As visitas ao médico dentista podem ter uma grande importância do ponto de vista preventivo. (2) Um dos motivos que pode estar relacionado com as visitas pouco regulares ao dentista pode ser a existência de barreiras físicas. (2) No estudo de *Baird et al (2006)* 21% dos participantes com EM relataram dificuldades em aceder ao consultório. (15) Se o doente com EM tiver dificuldades em visitar o médico dentista, a intervenção que numa primeira fase seria preventiva pode não ser possível. O contato com o médico dentista é essencial para a adaptação dos cuidados de higiene aos problemas do doente, à sensibilização para a higiene oral, a aconselhamentos dietéticos, criando uma relação de confiança entre o médico dentista e o doente com EM e permitindo ao doente encarar o médico dentista como um profissional que o pode ajudar, não só resolver problemas agudos, mas também prevenir o aparecimento desses mesmos problemas. É importante também que o médico dentista adapte as consultas às características destes doentes, para que decorram nos períodos de remissão da doença e que sejam de curta duração, reduzindo também ao máximo o stress para o paciente. O ambiente da consulta deverá ser calmo e relaxado e deverá permitir ao doente múltiplas pausas para relaxamento e idas à casa-de-banho. (8)

Um número muito reduzido de participantes (10%) referiu em algum momento ter recebido aconselhamento em relação à sua saúde oral desde o diagnóstico de EM. Apesar da importância que este aconselhamento tem em qualquer doente com EM, quando já há debilidades em realizar a higiene oral, seria ainda mais importante que este aconselhamento fosse dado. O médico dentista pode ter um papel essencial na transmissão destes conselhos, visto ser o profissional melhor preparado para o fazer. Seria importante que o médico dentista integrasse a sua equipa de acompanhamento.

As queixas orais mais relatadas foram a sensibilidade dentária, boca seca e mau hálito. Estas queixas não serão representativas nem poderão ser generalizadas para a totalidade dos doentes com EM. Pode estar indicada a prescrição de flúor, quer aplicado em consultório, quer através do uso de colutórios para prevenção da cárie dentária e controlo da sensibilidade dentária. Para as queixas de gengivas sangrantes, podem também ser prescritos colutórios com clorhexidina. (2)

Um grande número dos participantes (70%) referiu que o estado atual da sua dentição afeta a sua capacidade de mastigação, 10% sente que a sua auto-estima foi afetada e 10% refere dificuldades em deglutir. Esta avaliação permite-nos perceber o impacto que os danos na saúde oral tiveram na qualidade de vida dos doentes com EM. Será mais uma vez importante fazer uma avaliação em maior escala para perceber se estas queixas e problemas são muito prevalentes nos doentes com EM. O médico dentista deve estar sensibilizado para estes problemas e deverá ser uma peça fundamental para o aumento da qualidade de vida destes doentes, evitando numa primeira linha problemas dentários que possam levar a que estes problemas tenham impacto na sua qualidade de vida.

Foram também pesquisados neste trabalho sinais indicadores DTM. A queixa mais frequente foram as dores de cabeça, facto concordante com vários estudos. (20, 21) Apesar da cefaleia não ser um sinal patognomónico de DTM, pode, em conjunto com outros sinais e sintomas, ser um indicador desse tipo de problemas. Foi também relatada maior prevalência de sintomas de DTM nos doentes com EM e de dor orofacial. (7, 22, 23) A dor orofacial quando existente pode ter um grande impacto na qualidade de vida destes pacientes, pelo que o paciente deve estar sensibilizado para estes problemas e o médico dentista deve ajudá-lo no seu controlo e tratamento. (2, 8)

Neste estudo foi avaliado o CPOD dos doentes com EM analisados, de acordo com os critérios de diagnóstico da OMS e tal como fizeram *Santa Eulalia-Troisfontaines et al.*

(2012), Kovac et al. (2005), Craelius W. (1978), Symons et al. (1993) nos seus estudos. (4, 7, 9, 10, 18)

A avaliação da história passada e presente de cárie, utilizando o índice CPOD, é uma ferramenta útil e pertinente, por permitir a comparação intra e inter populações. E, Adicionalmente, ser um indicador das necessidades de tratamento da população de estudo.

Para o tratamento de surtos ou agudizações são frequentemente usados corticosteroides durante períodos inferiores a um mês. (2) No caso do nosso estudo não foi encontrado nenhum paciente a fazer terapia com corticosteroides. Poderá isso dever-se a nenhum dos participantes estar numa fase aguda da doença. No entanto o uso de corticosteroides e os seus efeitos secundários não devem ser esquecidos, visto causarem imunossupressão do individuo, aumento do risco de infeções fúngicas orais, como a candidíase, de problemas pós-operatórios e dificuldade de cicatrização. (2)

A maioria dos participantes, 80%, referiu estar sob terapia com fármaco do tipo interferão- $\beta$ . Este tipo de terapêutica, muito usada nos doentes com EM para controlo da doença, tem como potenciais efeitos adversos cefaleias, mucosite, estomatite ulcerativa, glossite, disgeusia, aumento do risco de infeções orais como a candidíase e xerostomia. (2, 24-26) A elevada taxa de uso deste tipo de medicação pode justificar as queixas de boca seca de alguns dos participantes, bem como os casos de glossite atrófica observados.

Foi também relatado o uso de antidepressivos tricíclicos e relaxantes musculares que podem causar xerostomia, bem como o uso acetato de glâtimero que, para além de aumento do risco de infeção fúngica, bacteriana ou viral, pode levar a mucosite, estomatite ulcerativa e aumento das glândulas salivares. (2, 12)

Apesar de neste estudo nenhum dos participantes ter relatado ter sido diagnosticado com candidíase oral, nem nenhum apresentar sinais clínicos de infeção por *Candida* spp, a possibilidade de crescimento de *Candida albicans* deve ser tida em conta. (27)

A prevenção da candidíase oral engloba uma melhoria da higiene dentária, retirar as próteses dentárias para dormir e prescrição de colutórios com clorhexidina três vezes por semana. Já quando existe um diagnóstico de candidíase oral, o tratamento pode ser feito com o uso de fármacos antifúngicos como a nistatina (1ml / 4 vezes por dia) ou anfotericina (10 mg/ 4 vezes por dia). Quando a candidíase é recorrente pode ser necessário o uso de fluconazol sistémico. Nesses casos a terapia profilática pode também ser importante, sendo que os colutórios com clorhexidina devem ser usados 2 vezes por dia durante a primeira

semana de cada mês. Como nos indivíduos com xerostomia a cloro-hexidina a 0,2% pode ser irritante e causar alterações do sabor, pode ser útil a diluição em 50% de água. (12, 27)

No controlo da xerostomia causada por efeitos adversos da terapêutica, dever-se-á, em colaboração com o médico responsável perceber se a alteração da terapêutica é possível, o que em muitos casos pode não acontecer. O tratamento deve ser direcionado para a causa, mas também deve ter como objetivo a estimulação da produção de saliva ou uso de substitutos salivares e assegurar cuidados de saúde oral para prevenir e controlar problemas como caries, gengivite e candidíase. (12)

Na prevenção das complicações causada pela xerostomia é importante realizar consultas frequentes ao dentista para que possa ser feito o diagnóstico precoce de possíveis complicações. Devem ser realizados exames auxiliares de diagnóstico como radiografias tipo bitewings e panorâmicas. O desenvolvimento de problemas gengivais e dentários é dependente de um rigoroso controlo da placa bacteriana. (12)

O flúor tópico (gel de fluoreto de sódio), em dentífricos ou géis com elevada concentração de flúor e a utilização de colutório de cloro-hexidina (duas vezes ao dia) podem estar indicados para prevenir complicações decorrentes da xerostomia e de uma eventual acumulação de placa bacteriana. (12)

Pode também ser importante uma alteração da dieta com o objetivo de diminuir o consumo de alimentos cariogénicos. (12)

Um dos parâmetros que ficou por avaliar neste estudo foi o estado de saúde gengival. A doença periodontal é uma infeção crónica das estruturas de suporte do dente, desencadeada por microrganismos patogénicos que originam uma resposta inflamatória. A doença periodontal crónica é iniciada e mantida por esses microrganismos presentes no biofilme presente na placa supra e sub-gengival. Uma infeção do periodonto com patógenos como a *Porphyromonas gingivalis* pode desempenhar um papel na patogénese de doenças do SNC como a EM. (8)

Outro parâmetro estudado por *Santa Eulalia-Troisfontaines et al.* (2012) foi o uso de próteses. (18) O uso de próteses pode ser um parâmetro importante visto exigir ainda maiores cuidados de higiene, quer devido à maior acumulação de placa bacteriana exigindo maiores cuidados de higiene, quer devido ao risco de desenvolver infeções como candidíase oral e estomatites protéticas. Para a prevenção da candidíase oral é aconselhada a embebição das próteses acrílicas em solução Milton diluída a 50% ou em

cloroheixidina a 0.2%, sendo que este último pode ser aplicado também em próteses esqueléticas. (12)

Apesar de não serem parâmetros avaliados pela metodologia escolhida, durante o exame um participante relatou alterações ao nível do paladar, associadas a parestesia da face. *Dahlslett et al. (2012)* estudaram a função gustativa nestes doentes, tendo concluído que esta estava limitada significativamente. Como resultado desta alteração os pacientes podem apresentar problemas nutricionais e maus hábitos dietéticos. Para que haja uma melhoria da percepção do sabor os doentes podem adicionar quantidades excessivas de sal e açúcar à sua comida, aumentando o risco de várias doenças, em especial de cárie dentária. Apesar de, quando as alterações de sabor têm origem neurológica, não apresentarem prováveis melhorias, o médico dentista deve atuar de forma preventiva de forma a evitar o desenvolvimento de outras complicações. (28)

Deve ser dado o aconselhamento dietético e alertado para o risco que o consumo excessivo de açúcares pode ter na sua saúde oral e no desenvolvimento de cárie dentária. Pode ser aconselhada a substituição de sal e açúcar em excesso por ervas aromáticas e especiarias. Devem ainda ser dadas instruções de higiene oral rigorosa. Problemas gengivais e doença periodontal devem ser tratados. Os colutórios com cloroheixidina devem ser usados com as devidas restrições, visto este causarem eles próprios alterações de sabor. Por último devem ser aconselhadas consultas dentárias regulares. (28-33)

## CONCLUSÃO

Os doentes com EM são doentes que podem apresentar um leque variado de sintomas e alterações, sendo estas amplamente variáveis de paciente para paciente. Assim o papel do médico dentista na educação e promoção para a saúde oral nestes doentes pode ser fundamental para prevenir problemas orais principalmente em estados mais avançados da doença. O médico dentista deverá ter em conta as capacidades e incapacidades de cada doente e dar instruções de higiene oral ajustadas às mesmas.

Os problemas de saúde oral dos doentes com EM poderão ser mais fortemente causados pela debilidade que a doença causa no doente do que alterações a níveis biológicos.

A continuação deste estudo parece ser pertinente para conhecer melhor a saúde oral da população portuguesa de doentes com EM.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ruto C. Care of patients with multiple sclerosis. *AORN journal*. 2013;98(3):281-93.
2. Fischer DJ, Epstein JB, Klasser G. Multiple sclerosis: an update for oral health care providers. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*. 2009;108(3):318-27.
3. Koffman BM, Khuder S, Mutgi S, Crooks R, Herial N. Impact of oral health in patients with multiple sclerosis and epilepsy: A survey in a neurology clinic. *Special Care in Dentistry*. 2012:150.
4. Craelius W. Comparative epidemiology of multiple sclerosis and dental caries. *Journal of epidemiology and community health*. 1978;32(3):155-65.
5. McGrother CW, Raymond NT, Baird WO, Dugmore C, Phillips MJ, Garrick P. Multiple sclerosis, dental caries and fillings: A case-control study. *British Dental Journal*. 1999;187(5):261-4.
6. Firnhaber W, Orth H. The pathogenetic importance of the affection and of the therapy of MS patients' teeth in comparison to those of epileptics. *Journal of Neurology*. 1977;215(2):141-9.
7. Kovač Z, Uhač I, Kovačević D, Gržić R, Buković D, Čabov T. Oral health status and temporomandibular disorders in multiple sclerosis patients. *Collegium Antropologicum*. 2005;29(2):441-4.
8. Elemek E, Almas K. Multiple sclerosis and oral health: an update. *The New York state dental journal*. 2013;79(3):16-21.
9. Organization WH. *Oral health surveys: basic methods*. ed t, editor: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2013.
10. Symons AL, Bortolanza M, Godden S, Seymour G. A preliminary study into the dental health status of multiple sclerosis patients. *Special care in dentistry : official publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*. 1993;13(3):96-101.
11. Coimbra F. Xerostomia. Etiologia e Tratamento. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*. 2009;50:159-64.
12. Hegarty AM, Hodgson TA. Management of xerostomia and salivary hypofunction. *Progress in Palliative Care*. 2008;16(1):21-30.

13. Heesen C, Gaissmaier W, Nguyen F, Stellmann JP, Kasper J, Kopke S, et al. Prognostic risk estimates of patients with multiple sclerosis and their physicians: comparison to an online analytical risk counseling tool. *PloS one*. 2013;8(5):e59042.
14. Cao H, Peyrodie L, Boudet S, Cavillon F, Agnani O, Hautecoeur P, et al. Expanded Disability Status Scale (EDSS) estimation in multiple sclerosis from posturographic data. *Gait & Posture*. 2013;37(2):242-5.
15. Baird WO, McGrother C, Abrams KR, Dugmore C, Jackson RJ. Verifiable CPD Paper: Factors that influence the dental attendance pattern and maintenance of oral health for people with multiple sclerosis. *British Dental Journal*. 2007;202(1):4.
16. Koffman BM, Khuder S, Mutgi S, Crooks R, Herial N. Impact of oral health in patients with multiple sclerosis and epilepsy: a survey in a neurology clinic. *Special care in dentistry : official publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*. 2012;32(4):150-4.
17. Čačlas R. Assessment of Oral Hygiene of Patients with Multiple Sclerosis. *Acta Stomatologica Croatica*. 2008;42(4):335-41.
18. Santa Eulalia-Troisfontaines E, Martinez-Perez EM, Miegimolle-Herrero M, Planells-Del Pozo P. Oral health status of a population with multiple sclerosis. *Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal*. 2012;17(2):e223-7.
19. Dickinson C, Millwood J. Toothbrush handle adaptation using silicone impression putty. *Dental update*. 1999;26(7):288-9.
20. Rolak LA, Brown S. Headaches and multiple sclerosis: a clinical study and review of the literature. *J Neurol*. 1990;237(5):300-2.
21. D'Amico D, La Mantia L, Rigamonti A, Usai S, Mascoli N, Milanese C, et al. Prevalence of primary headaches in people with multiple sclerosis. *Cephalalgia : an international journal of headache*. 2004;24(11):980-4.
22. Stenager E, Knudsen L, Jensen K. Acute and chronic pain syndromes in multiple sclerosis. *Acta neurologica Scandinavica*. 1991;84(3):197-200.
23. Warnell P. The pain experience of a multiple sclerosis population: a descriptive study. *Axone*. 1991;13(1):26-8.
24. Villani V, Prosperini L, Ciuffoli A, Pizzolato R, Salvetti M, Pozzilli C, et al. Primary headache and multiple sclerosis: preliminary results of a prospective study. *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*. 2008;29 Suppl 1:S146-8.

25. Pollmann W, Erasmus LP, Feneberg W, Then Bergh F, Straube A. Interferon beta but not glatiramer acetate therapy aggravates headaches in MS. *Neurology*. 2002;59(4):636-9.
26. La Mantia L, D'Amico D, Rigamonti A, Mascoli N, Bussone G, Milanese C. Interferon treatment may trigger primary headaches in multiple sclerosis patients. *Multiple sclerosis*. 2006;12(4):476-80.
27. Gaby A. Multiple sclerosis. *Global advances in health and medicine : improving healthcare outcomes worldwide*. 2013;2(1):50-6.
28. Dahlslett SB, Goektas O, Schmidt F, Harms L, Olze H, Fleiner F. Psychophysiological and electrophysiological testing of olfactory and gustatory function in patients with multiple sclerosis. *European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies*. 2012;269(4):1163-9.
29. Nocentini U, Giordano A, Castriota-Scanderbeg A, Caltagirone C. Parageusia: an unusual presentation of multiple sclerosis. *European neurology*. 2004;51(2):123-4.
30. Macpherson P. Dysgeusia: a matter of taste and quality of life. *Dental Nursing*. 2013;9(12):702.
31. Pascual-Leone A, Altafullah I, Dhuna A. Hemiageusia: an unusual presentation of multiple sclerosis. *Journal Of Neurology, Neurosurgery, And Psychiatry*. 1991;54(7):657-.
32. Harris W. Rare forms of paroxysmal trigeminal neuralgia, and their relation to disseminated sclerosis. *British Medical Journal*. 1950;2(4687):1015-9.
33. Combarros O, Sánchez-Juan P, Berciano J, De Pablos C. Hemiageusia from an ipsilateral multiple sclerosis plaque at the midpontine tegmentum. *Journal Of Neurology, Neurosurgery, And Psychiatry*. 2000;68(6):796-.

# ANEXOS

Anexo 1 – Autorização da Comissão de Ética da Faculdade de  
Medicina Dentária da Universidade do Porto

Anexo 2 – Autorização da Comissão de  
Ética para a Saúde, Centro Hospitalar  
São João

Direcção Clínica

12/3/14

353-13

10 CA  
11 m  
13.3.2014

Exmo. Senhor

Presidente do Conselho de Administração do

Centro Hospitalar de S. João – EPE

**AUTORIZADO**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO @ REUNIÃO DE 20 MAR 2014

Presidente do Conselho de Administração

Dr. Daniel António Feresol

Directora Clínica  
Enfermeira Director  
Vice-Educador  
Médico

Dr. Matilde Torres  
Dr. Teresa Eugénia Pinho  
Dr. João Oliveira  
Dr. Daniel Feresol

**Assunto:** Pedido de autorização para realização de estudo/projecto de investigação

**Nome do Investigador Principal:** Daniela Patrícia Moreira Salgado

**Título do projecto de investigação:** Saúde Oral em doentes com Esclerose Múltipla

Pretendendo realizar no(s) Serviço(s) de Neurologia do Centro Hospitalar de S. João – EPE o estudo/projecto de investigação em epígrafe, solicito a V. Exa., na qualidade de Investigador/Promotor, autorização para a sua efectivação.

Para o efeito, anexa toda a documentação referida no dossier da Comissão de Ética do Centro Hospitalar de S. João respeitante a estudos/projectos de investigação, à qual endereçou pedido de apreciação e parecer.

Com os melhores cumprimentos.

Porto, 9 / Dezembro / 2013

O INVESTIGADOR/PROMOTOR

Daniela Patrícia Moreira Salgado

**7. SEGURO**

a. Este estudo/projecto de investigação prevê intervenção clínica que implique a existência de um seguro para os participantes?

SIM  (Se sim, junte, por favor, cópia da Apólice de Seguro respectiva)

NÃO

NÃO APLICÁVEL

**8. TERMO DE RESPONSABILIDADE**

Eu, Daniela Patricia Moreira Salgado, abaixo-assinado, na qualidade de Investigador Principal, declaro por minha honra que as informações prestadas neste questionário são verdadeiras. Mais declaro que, durante o estudo, serão respeitadas as recomendações constantes da Declaração de Helsínquia (com as emendas de Tóquio 1975, Veneza 1983, Hong-Kong 1989, Somerset West 1996 e Edimburgo 2000) e da Organização Mundial da Saúde, no que se refere à experimentação que envolve seres humanos. Aceito, também, a recomendação da CES de que o recrutamento para este estudo se fará junto de doentes que não tenham participado em outro estudo no decurso do actual internamento ou da mesma consulta.

Porto, 9 / Dezembro/ 2013

17/12/13

A Comissão de Ética para a Saúde tendo aprovado o parecer do Relator, aguarda que o Investigador/Promotor esclareça as questões nele enunciadas para que possa emitir parecer definitivo.

*Daniela Patricia Moreira Salgado*

O Investigador Principal

Prof. Doutor Filipe Almeida  
Presidente da Comissão de Ética

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE DO CENTRO HOSPITALAR DE S. JOÃO

*Considerando que foram emo satisfeitas as esclarecimentos prestados pelo investigador*

A Comissão de Ética para a Saúde APROVA por unanimidade o parecer do Relator, pelo que nada tem a opor à realização deste projecto de investigação.

Prof. Doutor Filipe Almeida  
Presidente da Comissão de Ética

*2014.02.12*

emitido na reunião plenária da CES

de

# Anexo 3 – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde, Centro Hospitalar São João



## COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

### CENTRO HOSPITALAR SÃO JOÃO, EPE

#### PARECER

**Título da Investigação:** “Saúde Oral em doentes com Esclerose Múltipla”

**Investigador:** Daniela Patrícia Moreira Salgado

**Orientador:** Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira, Professora Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

**Serviço onde se realizará a Investigação:** Serviço de Neurologia do CHSJ; foi enviada autorização da Sra. Directora do Serviço, Prof. Doutora Maria Carolina Garrett

**Elo de ligação:** Dra. Joana Guimarães, Assistente Hospitalar de Neurologia

**Promotor:** N.A.

#### **Objetivos do estudo:**

- conhecer e caracterizar a saúde oral dos doentes com Esclerose Múltipla (EM);
- caracterizar os seus hábitos de higiene oral;
- identificar os principais problemas e queixas que estes doentes apresentam, com respeito à sua saúde oral.

#### **Pertinência e Conceção do estudo:**

Vários estudos demonstraram que os doentes com EM apresentam maior nº de cáries e de dentes perdidos do que a população geral. São também referidos maior nº de desordens temporomandibulares, dificuldades de deglutição e na fala.

O estudo será realizado em 150 doentes, com diagnóstico de EM, com idade superior a 18 anos, nº total de dentes superior a zero e capazes de realizar um exame intra-oral.

Durante uma das consultas de Neurologia, será aplicado um questionário aos participantes, através do qual serão caracterizados os hábitos de higiene oral, bem como as dificuldades principais destes doentes na realização da sua higienização oral. Nesta mesma consulta será também realizado um exame à cavidade oral, pela investigadora.

Não serão, pois, necessárias deslocações propositadas ao CHSJ no âmbito da participação neste estudo.

**Benefício/Risco:** Não são referidos quaisquer benefícios para os participantes neste projeto de investigação. O único incómodo referido é o desconforto associado a um exame intra-oral.

**Respeito pela liberdade e autonomia do sujeito:** Está prevista a obtenção de Consentimento Informado, Livre e Esclarecido. Foi elaborado um documento de Informação Escrita ao Participante, que expõe de forma clara os objetivos deste trabalho, os riscos e benefícios decorrentes para os participantes, bem como a sua inteira liberdade para decidir da sua aceitação em participar.

**Confidencialidade dos dados:** Os questionários serão identificados com um número e não será a eles associado nenhum tipo de informação sobre a identidade do indivíduo.

**COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE**  
**CENTRO HOSPITALAR SÃO JOÃO, EPE**

**PARECER**

**Financiamento:** N.A.

**Indemnização por danos:** N.A.

**Propriedade dos dados:** investigadora

**CV do investigador:** A investigadora é aluna do 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina Dentária da FMUP

**Conclusão:** Face ao exposto, não se levantam objeções do foro ético à implementação do presente trabalho, pelo que proponho a esta CES a emissão dum parecer favorável.

Porto, 11 de fevereiro de 2014

A relatora,



Raquel Ribeiro

Anexo 4 – Questionário e  
ficha de recolha de  
dados

Código do paciente: ( a preencher pelo inquiridor)				
Data de recolha				

Questionário – Saúde oral em doentes com Esclerose Múltipla

Este questionário tem como objetivo avaliar e caracterizar os hábitos de higiene oral dos doentes com esclerose múltipla, bem como avaliar o estado da sua saúde oral.

É constituído por 17 questões.

A participação no estudo é voluntária e toda informação fornecida é confidencial.

Agradeço a disponibilidade e colaboração neste estudo.

1. Sexo:

<sub>1</sub> Feminino

<sub>2</sub> Masculino

2. Ano de nascimento? |\_|\_|\_|\_|\_|

3. Grau de escolaridade:

<sub>1</sub> 1º Ciclo do Ensino Básico (Ensino Primário) – entre 1 e 4 anos de escolaridade

<sub>2</sub> 2º Ciclo do Ensino Básico (5º e 6º ano) – entre 5 e 6 anos de escolaridade

<sub>3</sub> 3º Ciclo do Ensino Básico (7º, 8º e 9º ano) – entre 7 e 9 anos de escolaridade

<sub>4</sub> Ensino Secundário (10º, 11º e 12º ano) – entre 10 e 12 anos de escolaridade

<sub>5</sub> Ensino Superior

<sub>6</sub> Estudos Pós-Graduados (Mestrado/Doutoramento)

<sub>7</sub> Não sabe / Não responde

4. À quanto tempo foi feito o diagnóstico de Esclerose Múltipla:

5. Quantas vezes escova os dentes por dia?

- <sub>0</sub> Não escova
- <sub>1</sub> 1 Vez
- <sub>2</sub> 2 Vezes
- <sub>3</sub> 3 Vezes
- <sub>9</sub> Não sabe / Não responde

6. Tipo de Escova

- <sub>1</sub> Elétrica
- <sub>2</sub> Manual
- <sub>9</sub> Não sabe / Não responde

7. Métodos auxiliares de higiene (pode selecionar vários):

- <sub>1</sub> Escovilhão
- <sub>2</sub> Fio Dentário
- <sub>3</sub> Colutório      Qual: \_\_\_\_\_
- <sub>9</sub> Não sabe / Não responde

8. Desde que foi diagnosticado com EM sente que a qualidade da sua saúde oral:

- <sub>1</sub> Não sofreu nenhuma alteração
- <sub>2</sub> Melhorou
- <sub>1</sub> Piorou
- <sub>9</sub> Não sabe / Não responde

9. Sente dificuldade em efetuar a sua higiene oral?

<sub>1</sub> Sim

<sub>2</sub> Não

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

10. Consegue higienizar a sua cavidade oral sem ajuda de terceiros?

<sub>1</sub> Sim

<sub>2</sub> Não

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

11. Costuma visitar o seu médico dentista com que regularidade?

<sub>1</sub> 1 a 3 meses

<sub>2</sub> 3 a 6 meses

<sub>3</sub> 6 a 12 meses

<sub>4</sub> Ano a Ano

<sub>5</sub> > 1 ano

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

12. Depois de ter recebido o diagnóstico da sua patologia teve algum aconselhamento relativo à sua saúde oral?

<sub>1</sub> Sim

<sub>2</sub> Não

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

13. Nos últimos 6 meses apresenta alguma(s) destas queixas? (pode assinalar mais que uma opção)

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Boca seca			
Dores Dentárias			
Gengivas sangrantes ou dolorosas			
Sensibilidade dentária			
Dores na região da face			
Mau hálito			
Sensação de ardência			
Mau sabor			
Sensação de areia nos dentes			

14. Sente que o estado da sua dentição o afeta em algum desses aspetos?

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Mastigação			
Fala			
Relação com os outros			
Auto-estima			
Deglutição			

15. Durante os últimos 6 meses sentiu algum destes sintomas?

	Sim	Não	Não sabe / Não responde
Dificuldade em abrir a boca			
Dores de ouvido ou na Articulação Temporomandibular			
Dores musculares no pescoço			
Dores de cabeça frequentes			

16. Já alguma vez lhe foi diagnosticado candidíase oral?

<sub>1</sub> Sim

<sub>2</sub> Não

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

17. A sua saúde oral é algo que o preocupa?

<sub>1</sub> Sim

<sub>2</sub> Não

<sub>9</sub> Não sabe / Não responde

A preencher pelo inquiridor

---

Exame Intra-oral

Índice de Placa de *Löe and Silness*

	16	21	24	36	41	44
M						
D						
V						
L						

Código	Interpretação
0	Ausência de placa
1	Placa não visível mas que se arrasta com a sonda
2	Placa visível na área gengival
3	Placa abundante na área gengival

Índice CPO

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>0 – São</li> <li>1 Cariado</li> <li>2 Restaurado com cárie</li> <li>3 Restaurado sem cárie</li> <li>4 Perdido por cárie</li> </ul> |
|---|

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>5 Perdido por outras razões</li> <li>6 Selante</li> <li>7 apoio de prótese/implante</li> <li>8 Dente não irrompido</li> <li>9 Sem registo</li> <li>T- Trauma</li> </ul> |
|--|

## Diagnóstico clínico da xerostomia

	Sim	Não	Não avaliado
Acumulação de saliva no pavimento da boca			
Lábios secos			
Saliva branca, espumosa, fibrosa ou pegajosa			
Sinais consistentes com infeção por <i>candida spp</i>			
Glossite atrófica			
Cáries no colo dentário			
Erosões ou abrasões dentárias			

### Recolha de informação da ficha clínica

Medicação atual do doente:

<sub>1</sub> Drogas tipo Interferão- $\beta$

<sub>2</sub> Corticosteroides

<sub>3</sub> Relaxantes musculares

<sub>4</sub> Antidepressores tricíclicos

<sub>5</sub> Anticonvulsiantes

<sub>6</sub> Imunossupressores

<sub>7</sub> Anticorpos monoclonais

<sub>8</sub> Acetato de glatirâmero

<sub>9</sub> Outros

<sub>10</sub> Não avaliado / não registado

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

***Título do trabalho: “Saúde Oral nos doentes com Esclerose Múltipla”***

Eu, \_\_\_\_\_ (nome completo), compreendi a explicação que me foi fornecida, por escrito e verbalmente, acerca da investigação conduzida pela estudante Daniela Patrícia Moreira Salgado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, para a qual é pedida a minha participação. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e para todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação que me foi prestada versou os objetivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de decidir livremente aceitar ou recusar a todo o tempo a minha participação no estudo. Sei que posso abandonar o estudo e que não terei que suportar qualquer penalização, nem quaisquer despesas pela participação neste estudo.

Foi-me dado todo o tempo de que necessitei para refletir sobre esta proposta de participação.

Nestas circunstâncias, consinto que a minha participação neste projeto de investigação, tal como me foi apresentado pelo investigador responsável sabendo que a confidencialidade dos participantes e dos dados a eles referentes se encontra assegurada.

Mais autorizo que os dados deste estudo sejam utilizados para este e outros trabalhos científicos, desde que irreversivelmente anonimizados.

Data \_\_/\_\_/\_\_

Assinatura do participante ou do seu representante legal:

---

A Investigadora:

---

Daniela Patrícia Moreira Salgado  
Número de Contato:910164736; [mimd09068@fmd.up.pt](mailto:mimd09068@fmd.up.pt)

A Orientadora:

---

Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira: [mpereira@fmd.up.pt](mailto:mpereira@fmd.up.pt)

A Coorientadora:

---

Isabel Cristina Gonçalves Roçadas Pires, [ipires@fmd.up.pt](mailto:ipires@fmd.up.pt)

## EXPLICAÇÃO DO ESTUDO

### *Saúde Oral nos doentes com Esclerose Múltipla*

Este estudo é realizado para elaboração de Tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária de Daniela Patrícia Moreira Salgado, da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto e tem como objetivos:

- Caracterizar os hábitos de higiene oral e as dificuldades dos pacientes com Esclerose Múltipla em realizar a sua correta higiene oral;
- Perceber que problemas de saúde oral mais afetam estes doentes e as suas queixas principais;

Para isso o participante deverá responder a um questionário que pretende avaliar os hábitos de higiene do doente, bem como as suas queixas principais no que diz respeito a sua saúde oral. O participante será ainda submetido a um exame oral para avaliar o estado da sua cavidade oral.

Com este trabalho pretende-se perceber de que forma os sintomas e características da Esclerose Múltipla influenciam a saúde oral do participante e perceber de que forma o médico dentista pode ajudar o doente com Esclerose Múltipla, criando um modelo de atuação adaptado as características individuais destes doentes que tenham em conta as necessidades especiais dos mesmos.

Este estudo não apresenta riscos para o participante, estando apenas inerente o desconforto associado a um exame intra-oral.

O anonimato dos participantes será preservado. A participação neste estudo é voluntária e o participante pode em qualquer momento recusar a participação ou a continuação da participação no mesmo.

Para qualquer dúvida ou questão adicional pode contactar:

Daniela Patrícia Moreira Salgado  
Número de Contato:910164736; [mimd09068@fmd.up.pt](mailto:mimd09068@fmd.up.pt)

A Orientadora:

---

Maria de Lurdes Ferreira Lobo Pereira: [mpereira@fmd.up.pt](mailto:mpereira@fmd.up.pt)

A Coorientadora:

---

Isabel Cristina Gonçalves Roçadas Pires, [ipires@fmd.up.pt](mailto:ipires@fmd.up.pt)

Declaro que recebi, li e compreendi a explicação do estudo

Exma. Senhora  
Estudante Daniela Patrícia Moreira Salgado  
Curso de Mestrado Integrado em  
Medicina Dentária da  
Faculdade de Medicina Dentária da U. Porto

0148

29 JAN. 2014

**Assunto:** Avaliação pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto do Plano de Atividades a realizar no âmbito da unidade curricular “Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica” do Mestrado Integrado em Medicina Dentária e cujo título é: “Saúde Oral nos doentes com Esclerose Múltipla”.

Informo V. Exa. que o projeto supra citado foi:

- **Aprovado** na reunião da Comissão de Ética do dia 29 de janeiro de 2014.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Comissão de Ética



---

António Felino  
(Professor Catedrático)



## DECLARAÇÃO

### Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica

Declaro que o presente trabalho, no âmbito da Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica, integrado no MIMD, da FMDUP, é da minha autoria e todas as fontes foram devidamente referenciadas.

17/7/2014

Daniela Patrícia Kauerle Salgado  
O/A investigador(a)

✱

**PARECER**  
**(Entrega do trabalho final de Monografia)**

Informo que o Trabalho de Monografia desenvolvido pelo(a)  
Estudante Daniela Patrícia Houeina Salgado  
com o título: Saúde Oral em cães com Esclerose múltipla  
está de acordo com as regras estipuladas na FMDUP, foi por mim conferido e  
encontra-se em condições de ser apresentado em provas públicas.

17/10/2014

O(A) Orientador(a)

Maric de Lucila Fereira da Pa