

Diogo de Sousa Baptista

**Importância do farmacêutico no diagnóstico e tratamento da
Hipersensibilidade Dentinária:
Estudo numa população do Grande Porto**



**Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde**

Mestrado integrado em Ciências Farmacêuticas

Porto

outubro de 2014

Diogo de Sousa Baptista

**Importância do farmacêutico no diagnóstico e tratamento da
Hipersensibilidade Dentinária:**

Avaliação dos impactos numa população do Grande Porto



**Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde**

Mestrado integrado em Ciências Farmacêuticas

Porto

outubro de 2014

Diogo de Sousa Baptista

**Importância do farmacêutico no diagnóstico e tratamento da
Hipersensibilidade Dentinária:**

Avaliação dos impactos numa população do Grande Porto

(assinatura)

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para a
obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas

Resumo:

A Hipersensibilidade Dentinária é uma temática fundamental na saúde oral da atualidade.

No presente estudo faz-se uma reflexão sobre a percepção da população adulta acerca da Hipersensibilidade Dentinária, condição geral de saúde da amostra, hábitos parafuncionais, parâmetros com variação, prevalência, hábitos de higiene oral diários, bem como a relevância do papel e intervenção do farmacêutico.

Para tal, utilizou-se um questionário minuciosamente elaborado, levando em consideração os objetivos designados. Participaram neste estudo 91 indivíduos do Grande Porto.

Os resultados exibem notoriamente uma prevalência superior da Hipersensibilidade Dentinária nas mulheres, evidenciando-se igualmente que a sua ocorrência se enquadra numa determinada faixa etária delimitada; verifica-se adicionalmente que o papel do farmacêutico é fundamental na prevenção e abordagem clínica desta patologia.

Uma vez que a Hipersensibilidade Dentinária tem vindo a admitir avanços científicos, enquadrando-se numa das maiores dificuldades da odontologia, recomenda-se que continuem os estudos, especialmente no aprofundamento, esquematização e definição de metodologias de prevenção, diagnóstico e tratamento.

Palavras-chave: Hipersensibilidade Dentinária; prevalência; papel do farmacêutico; prevenção; intervenção.

Abstract:

Dentin hypersensitivity is a key theme in oral health currently.

This study it is a reflection on the perception of the adult about dentin hypersensitivity, general health condition of the sample, parafunctional habits, with varying parameters, prevalence, daily oral hygiene habits of the population, as well as the relevance and role of the pharmacist intervention.

To this end, we used a minutely designed questionnaire, assuming the designated targets. Participated in this study, 91 individuals of Grand OPorto.

The results show a remarkably higher prevalence of dentin hypersensitivity in women, evidencing also that fits their occurrence in one certain bounded age; it appears that the role the pharmaceutical is essential to the prevention of the pathology and clinical approach.

Once that dentin hypersensitivity has been to admit scientific advances, fitting into one of the greatest difficulties of dentistry, to continue his studies, especially in deepening, Layout and definition of methodologies for prevention, diagnosis and treatment is recommended.

Key-words: Dentin hypersensitivity; prevalence; role of the pharmacist; prevention; intervention.

*Dedico esta dissertação a quem tudo sempre me deu, à minha família!
No coração a guardo, na memória a recordo, nas palavras a chamo e nas ações
a retrato.*

Agradecimentos

Agradeço à Professora Doutora Augusta Silveira e Professora Teresa Sequeira por toda a orientação, disponibilidade, simpatia e metodologia com que me acompanhou na realização deste trabalho.

A todos os meus colegas, que me incentivaram, apoiaram, ajudaram na organização e recolha de dados, tratamento final e formatação da tese com a finalidade de aprimorar e concretizar este projeto.

À minha família e namorada por todo o suporte logístico, paciência, carinho, presteza e apoio, deveras o mais significativo.

À Universidade Fernando Pessoa e Instituições que participaram neste projeto, agradeço a disponibilidade e todo o empenho demonstrado.

Agradeço aos professores e restantes técnicos, a disponibilidade e tempo que dispensaram na colaboração deste estudo. Sem eles, não seria possível.

Aos meus amigos e colegas de trabalho, obrigado pelo carinho, amizade e muita força que sempre e de livre vontade me fizeram assimilar, bem como a todos os participantes e farmácias que contribuíram para a realização deste trabalho.

Índice

| | |
|--|-----------|
| I. Introdução..... | 1 |
| II. Enquadramento Teórico..... | 3 |
| 1. Definição de Hipersensibilidade Dentinária..... | 3 |
| 2. Etiologia | 8 |
| 3. Mecanismo da dor | 13 |
| 4. Prevalência e Incidência | 16 |
| 5. Diagnóstico..... | 19 |
| 6. Diagnóstico Diferencial..... | 23 |
| 7. Tratamento..... | 25 |
| 8. Papel do Farmacêutico na prevenção/tratamento da Hipersensibilidade Dentinária | 38 |
| III. Metodologia..... | 40 |
| 1. Problemática | 40 |
| 2. Objetivo Geral e Objetivos Específicos..... | 41 |
| 3. Tipologia do Estudo | 42 |
| 4. Variáveis..... | 43 |
| 5. Método e Procedimentos | 43 |
| 5.1. Seleção da Amostra..... | 43 |
| 5.2. Caracterização da Amostra..... | 44 |
| 6. Instrumento..... | 45 |

| | |
|---|-----------|
| 6.1. Composição e Elaboração | 45 |
| 6.2. Aplicação..... | 46 |
| IV. Resultados | 47 |
| 1. Análise Descritiva do Questionário | 47 |
| V. Análise e Discussão de Resultados | 55 |
| 1. Análise Descritiva do Questionário | 55 |
| VI. Conclusão | 58 |
| VII. Referências Bibliográficas | 60 |
| VIII. Anexos..... | 65 |

Índice de Anexos

Anexo I – Questionário sobre a Hipersensibilidade Dentinária

Anexo II – Declaração de Consentimento

Índice de Figuras

| | |
|---|-----------|
| Figura 1: Esquematização da Etiologia da HD | 8 |
| Figura 2: Esquematização da Revisão Bibliográfica..... | 42 |

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Saúde Geral dos Inquiridos **48**

Gráfico 2: Marca de Dentífricos..... **52**

Índice de Tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Algoritmo para Diagnóstico e Tratamento da HD adaptado do Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity (2003) | 22 |
| Tabela 2: Recomendações Preventivas de Tratamento –Addy (2005); Zero & Lussi (2005); Drisko (2008); Cummins (2009) | 25 |
| Tabela 3: Estratégias de Tratamento da HD (Bartold, 2006) | 27 |
| Tabela 4: Análise Descritiva da Variável Sexo | 44 |
| Tabela 5: Análise Descritiva da Variável Idade (Mulheres) | 44 |
| Tabela 6: Análise Descritiva da Variável Idade (Homens) | 44 |
| Tabela 7: Análise Descritiva das Habilitações Acadêmicas..... | 45 |
| Tabela 8: Análise Descritiva do Uso de Medicação..... | 48 |
| Tabela 9: Análise Descritiva do Parâmetro com Variação “Boca Seca” | 49 |
| Tabela 10: Análise Descritiva do Hábito de Ranger os Dentes..... | 49 |
| Tabela 11: Análise Descritiva da Prevalência da HD | 50 |
| Tabela 12: Análise Descritiva da Realização de algum Tratamento para a HD | 50 |
| Tabela 13: Análise Descritiva dos Tipos de Dentífricos Presentes no Mercado..... | 51 |
| Tabela 14: Análise Descritiva dos Tipos de Dispositivos Utilizados na Higiene Oral . | 52 |
| Tabela 15: Análise Descritiva Percepção da Informação nas Farmácias | 53 |
| Tabela 16: Análise Descritiva da Preponderância do Farmacêutico nas Questões Orais | 54 |

Lista de Siglas

HD – Hipersensibilidade Dentinária

e.g. – “*exempli gratia*” – por exemplo

A-β – A-beta

A-δ – A-delta

I. Introdução

Os perfis da doença humana estão em constante mudança o que leva a que durante a história da humanidade a odontologia não permaneça intocada (Kumar *et al.*, 2010), sendo necessária uma constante e aprimorada revisão de todos os parâmetros que incluam a Hipersensibilidade dentinária (HD).

A dor e o desconforto causado pela HD tem várias causas associadas sendo uma fonte de preocupação no seio dos profissionais de saúde oral.

Esta é uma condição emergente e preocupante pelo que deve ser tida em conta, estudada, aprofundada e esquematizada, por forma a que os profissionais de saúde se inteirem e consigam padronizar metodologias preventivas.

O consenso desta dissertação surge assim, por forma a elucidar os clínicos na definição, diagnóstico, prevalência, função do farmacêutico e na resposta a outras questões condicionais à HD.

O presente estudo asseverou uma relativa ausência de consenso entre a comunidade científica em determinados aspetos que validem a HD, o que dificulta o diagnóstico e tratamento adequado.

Nesta dissertação pretende-se determinar o estado atual de conceções sobre esta condição patológica e determinar qual o conhecimento da população sobre o papel do farmacêutico no diagnóstico, tratamento e no aconselhamento relativo à HD.

Optou-se por uma divisão estruturada em cinco principais capítulos, encetando-se no enquadramento teórico que, por sua vez, se compõe de diferentes partes.

Na primeira parte apresenta-se a definição do conceito com base em diferentes autores, destacando-se os trabalhos de Addy (2002) e outros especialistas na área que consideram a HD uma dor de curta duração, aguda e súbita, instigada pela exposição dentinária em resposta a estímulos térmicos, evaporativos, táteis, osmóticos ou químicos que não pode ser atribuída a nenhuma outra patologia. Posteriormente caracteriza-se a etiologia da HD através de uma breve revisão da literatura científica sobre a temática, considerando-se fundamental elucidar a ocorrência de dois processos simultâneos (exposição da dentina e aumento do diâmetro e número dos túbulos dentinários).

Num terceiro ponto, faz-se referência ao mecanismo da dor essencial para a manifestação clínica da HD. Achou-se, também, pertinente destacar depois a prevalência e incidência com pormenor para a evidente discrepância de valores e opiniões entre os estudos referenciados.

De seguida, no que se refere aos aspetos teóricos, enuncia-se sobre as características de diagnóstico, evidenciando a importância de uma avaliação individual realizada por um especialista na área, por forma a obter uma correta coleta de dados, assim como, a eliminação de outras possíveis causas; na decorrência não deixa de ser fundamental, apresentar a importância do diagnóstico diferencial.

Com o objetivo claro de centrar este estudo no tratamento da HD, destaca-se de seguida um ponto relativo aos procedimentos e técnicas utilizadas no tratamento desta patologia.

Ulteriormente a compreender a HD, o seu conceito, etiologia, consequências, problemas associados e tratamento, esta dissertação constitui-se de um outro capítulo, dedicado aos Materiais e Métodos. Faz-se aqui referência aos objetivos, variáveis, métodos, procedimentos e instrumento de pesquisa utilizado.

Pela aplicação do questionário, o quarto capítulo, centra-se na descrição dos resultados; destacando posteriormente a análise e discussão dos mesmos.

No quinto e último capítulo, serão alegadas as principais conclusões, propostas e algumas sugestões para estudos futuros, no âmbito da HD.

II. Enquadramento Teórico

1. Definição de Hipersensibilidade Dentinária

A condição patológica designada de HD traduz-se num desafio para todos os autores, iniciando-se na própria abordagem referente à sua nomenclatura, sendo que na literatura diversas expressões são citadas. Addy (2002), Palma e colaboradores (2005) e Porto e colaboradores (2009) postulam algumas delas, considerando-as análogas; entre as mesmas destacam-se, a hipersensibilidade (hiperestesia) dentinária, a sensibilidade dentinária, hipersensibilidade da dentina, hipersensibilidade ou sensibilidade dentinária cervical, hipersensibilidade ou sensibilidade radicular.

Pelo facto de existir uma diversidade de definições, adotou-se como terminologia no presente trabalho, “Hipersensibilidade Dentinária”, tendo esta uma relevante uniformidade entre a comunidade científica.

A HD é uma condição patológica que se insere numa das principais demandas da saúde odontológica da atualidade, estando largamente referenciada na bibliografia nacional e internacional (Porto *et al.*, 2009). Segundo Pieralisi (2003) e Kliemann (2012), a mesma insere-se nas lesões cervicais não cariosas.

Descrições desta condição patológica remontam ao ano de 1530, ainda que apenas por volta de 1700 a HD tenha sido alvo de um número maior de estudos (West, 2008). Addy (2002, 2005) refere a abordagem da evolução histórica do conceito, afirmando que em 1982 a HD era vista ainda como um enigma, surgindo as primeiras descrições científicas em 1983, no artigo “*Dentine hypersensitivity – a review*” realizado por Dowell e Addy. Mais tarde, em 1997 o termo foi adotado após a realização de uma conferência internacional sobre o modelo e a execução de ensaios clínicos para o tratamento deste problema. Apesar desta primeira abordagem, apenas vinte anos mais tarde, se reconsidera esta condição como um objeto efetivo de estudo e a partir do qual a comunidade científica demonstra o seu interesse, no sentido conducente à elaboração de critérios mais precisos.

Esta manifestação sensorial da dentina é caracterizada, por diversos autores, como uma dor de curta duração, aguda e súbita, instigada pela exposição dentinária em

resposta a estímulos térmicos, evaporativos, táteis, osmóticos ou químicos que não pode ser atribuída a nenhuma outra doença (e.g., Addy, 2002; *Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Addy, 2004; Addy, 2005; Palma *et al.*, 2005; Pashley *et al.*, 2008; West, 2008; Cummins, 2009; Kumar *et al.*, 2010; Tengrunsun *et al.*, 2012; Rane *et al.*, 2013). A *Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity* (2003) sugere a alteração do termo “doença” para “patologia”.

A HD caracteriza-se como uma condição clínica odontológica relativamente comum e dolorosa da dentição permanente, manifestando-se de maneira desconfortável para o paciente, o mesmo acontece em virtude da exposição da camada de dentina cervical pela remoção do esmalte ou cemento coronário ou exposição da raiz por ocasião da perda de estruturas periodontais (Faria e Villela, 2000; Pashley *et al.*, 2008; Garcia, 2005).

Considera-se igualmente pertinente aludir à definição dada por Zanin e colaboradores (2004), uma vez que estes autores afirmam que a HD além de causar desconforto bucal, tal como anteriormente referido, gera uma série de inconvenientes na vida psicossocial do indivíduo, levando-o até a restrições alimentares, esta mesma hipótese é corroborada por diversos autores (Pashley *et al.*, 2008, Porto *et al.*, 2009; West *et al.*, 2013).

Histologicamente, segundo Palma e colaboradores (2005), a dentina é recoberta pelo esmalte-cimento e formada por canalículos dentinários que, quando expostos (devido à perda da estrutura de proteção esmalte ou cimento), ficam vulneráveis ao frio, substâncias ácidas ou doces, glicerina ou simplesmente ao toque mecânico.

São diversos os fatores que podem levar à exposição da superfície dentinária: atrição, abfração, erosão, abrasão. As mesmas podem ser causadas por bruxismo (hábito parafuncional) ou pelo *stress* oclusal, problemas periodontais, proteção inadequada da dentina após preparos cavitários, alteração da condição fisiológica na região do colo dentário, pela união incompleta entre o esmalte-cimento, aplicação de uma solução ácida reguladora do esmalte ou dentina sem a devida intendência, entre outros (Addy, 2002, 2005; Palma *et al.*, 2005; Pashley *et al.*, 2008; Tengrunsun *et al.*, 2012).

A exposição dos túbulos dentinários e por consequência das terminações nervosas próximas à camada odontoblástica, resultado dos fatores acima enunciados, é assim responsável pela redução do limiar da dor.

Porém, a afiguração microscópica da dentina sensível é análoga à dentina insensível (West *et al.*, 2012) contudo, quando aplicada a microscopia eletrônica de varredura, os dentes sensíveis apresentam um número muito maior de túbulos abertos por unidade de área (oito vezes o número de túbulos na superfície da raiz), da mesma forma, o diâmetro médio dos túbulos em dentes sensíveis é duas vezes maior do que em dentes não sensíveis (Addy, 2002; *Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Orchardson & Gillam, 2006).

Isto significa que a dentina sensível provavelmente apresenta o *smear layer* menos espesso e sub-calcificado, com uma maior permeabilidade (devido ao aumento do número e do diâmetro dos túbulos dentinários). Entenda-se por *smear layer* uma estrutura de superfície artificial que é formada quando a dentina está desgastada ou cortada, a camada é de cerca de um micron de espessura e formada por colagénio e hidroxiapatita de dentina nativa, esta cobre a dentina subjacente e obstrui os túbulos (Addy, 2005) e conseqüentemente há uma maior transmissão dos estímulos nociceptivos que se propagam através das fibras nervosas A- β , A- δ e C (esta não sendo tão preponderante) encontrando-se estas distribuídas pelos túbulos e na junção dentina-polpa conhecida como plexo de Raschkow, como será abordado posteriormente.

Acrescenta-se ainda, que diversos pesquisadores estudaram os mecanismos sensitivos da dentina e da transmissão do impulso nervoso no órgão pulpar. Segundo Terry (2011), existem várias teorias que tentam explicar a HD, entre as quais merecem destaque, e serão abordadas mais adiante no mecanismo da dor, as seguintes: a presença de fibras nervosas interdentinárias (Teoria da Transdução); excitação de uma fibra nervosa através da sinapse com o odontoblasto (Teoria da Modulação); a excitação de uma fibra nervosa livre na polpa (Teoria da Fibrção ou *gate control*) e a Teoria Hidrodinâmica de Brännström.

Atualmente a teoria mais amplamente aceita para explicar a HD é a teoria hidrodinâmica proposta inicialmente por Brännström e Aström (1964) e discutida até aos dias de hoje, que sugere que estímulos táteis, térmicos, evaporativos, químicos ou

osmóticos, uma vez aplicados sobre a superfície externa da dentina, poderá levar a um aumento do movimento dos fluidos no interior dos túbulos dentinários. Por sua vez tal alteração da movimentação, causa alteração das fibras nervosas mielínizadas A- β e A- δ localizadas na polpa dental mais exatamente na região subodontoblástica cônica como plexo de Raschkow. Também as fibras nervosas amielínicas C, aqui presentes, são sensíveis à capsaicina e mediadores inflamatórios (histamina e bradicinina), contêm neuropeptídeos, contudo não sofrem estímulos hidrodinâmicos. Estas fibras nervosas - A- β e A- δ - desempenham uma importante função como mecanorreceptores uma vez que captam estes estímulos, alteram-nos para impulsos nervosos que rapidamente são encaminhados para o sistema nervoso central sendo traduzidos em dor (*Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Bartold, 2006; Pashley *et al.*, 2008; West, 2008; Cummins, 2009; Porto *et al.*, 2009; Oliveira *et al.*, 2012).

Sendo os estímulos táteis (quando o paciente fricciona a área sensível com a unha ou com cerdas da escova durante a escovação, após preparos cavitários e protéticos, forças oclusais assimétricas), térmicos (frio faz com que o fluido do tecido encolha ligeiramente, e o calor faz com que se expanda), evaporativos (jatos de ar), químicos (alteração do pH, por alimentos ácidos - principalmente frutas, doces e raramente salgados ou presença de placa bacteriana) e os osmóticos (soluções de açúcar ou ácidos, obrigam o fluido a sair dos túbulos) (Pashley *et al.*, 2008; Porto *et al.*, 2009).

Contudo, torna-se fulcral salientar que, experiências clínicas têm demonstrado que nem toda dentina exposta em dentes vitais são sensíveis. Considerando-se a teoria hidrodinâmica de disseminação da dor, para que ocorra a HD dois processos devem ocorrer simultaneamente, exposição da dentina e a abertura dos túbulos dentinários, tal como será abordado no ponto seguinte. Para além disso, mudanças naturais podem ocorrer pela remineralização salivar ou pela formação da dentina reacional e explicam em parte a cessação da dor (Faria e Villela, 2000; Porto *et al.*, 2009).

O conceito da HD constitui-se de diversas perspectivas, sendo o objetivo principal de todas elas, encontrar uma definição livre de controvérsias e o mais abrangente possível. Em síntese e considerando uma perspectiva atual, a HD é uma patologia de elevada prevalência, que surge pela exposição da dentina a vários fatores, a mesma caracteriza-se por causar uma dor aguda e de curta duração. A HD não pode ser

comparada a outra patologia ou alteração dentária, ou seja, considera-se que é de inequívoca identificação.

A investigação tende a prosseguir no sentido de melhor clarificar a definição desta perturbação e desenvolver tratamentos persuasivos e unidirecionados de forma a corrigir ou mesmo prevenir que a HD surja ou cause qualquer problema aos pacientes, bem como tentar descortinar a diferença entre sensibilidade e hipersensibilidade, uma vez que, esta última ocorre por via de mudanças morfológicas do paciente e também por fatores psicológicos e neurofisiológicos, daí que a nocicepção e a dor sejam de difícil percepção e como sintoma, de difícil quantificação e análise por parte do profissional de saúde.

2. Etiologia

Diversos autores referem que na prática clínica odontológica as lesões cervicais não cáries constituem um grupo de grande complexidade, nomeadamente ao nível da identificação do agente etiológico e do tratamento designado. Na decorrência da perda excessiva de tecido dentário na região cervical (junção amelocementária), estas lesões têm vindo a ter um crescente interesse uma vez que causam sensibilidade dentária, problemas funcionais e estéticos.

Considera-se fundamental elucidar que todas as causas das lesões cervicais não cáries, tendem a estabilizar ou progredir acentuadamente. Em caso de evolução, esta ocorre no sentido apical ou, ainda, em profundidade, no sentido axial, levando a uma maior exposição da dentina, prova pela qual na bibliografia a origem da HD está chancelada com uma etiologia multifatorial ainda que não totalmente compreendida (Bartold, 2006; West *et al.*, 2012).

De acordo com alguns autores (e.g., Addy, 2002; *Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Addy, 2004; Addy, 2005; Orchardson & Gillam, 2006; Pashley *et al.*, 2008; Porto *et al.*, 2009; Mangalekar *et al.*, 2010; Bansode, *et al.*, 2013) para que ocorra a HD, dois processos devem ocorrer simultaneamente, a superfície da dentina de um dente deve ser exposta (localização da lesão) e o número de túbulos dentinários em estreita proximidade com o outro deve ser patente a partir da polpa para o ambiente bucal (iniciação da lesão), tal como se pode verificar na imagem (Figura 1):

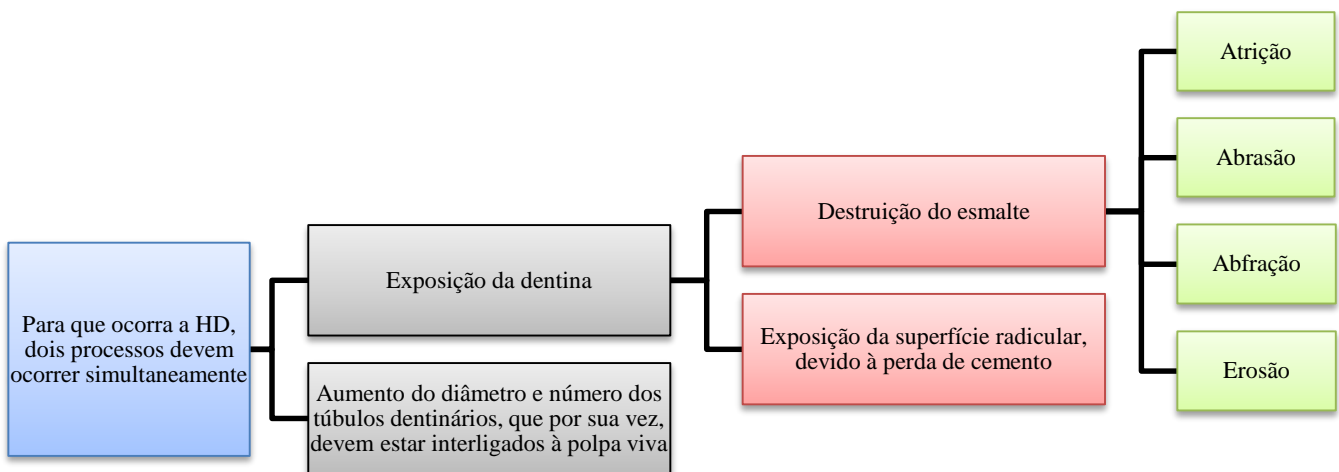


Figura 1: Esquematização da Etiologia da HD

1. Exposição da dentina pode ocorrer a partir da:

É consensual que o desgaste dentário raramente pode ser atribuído, se alguma vez o foi, a um processo único (por exemplo: apenas à atrição), ocorrendo como resultado de combinações de processos, mesmo que um deles seja dominante (Addy, 2005).

a. Destruição do esmalte (Addy, 2005; Bartold, 2006)

Esta destruição ocorre principalmente por 4 fatores:

Atrição é um desgaste fisiológico das superfícies dentárias pela ação funcional e parafuncional da mastigação ou bruxismo, como consequência do contato dente a dente. A atrição pode evoluir para níveis patológicos e como resultado pode levar à HD (Pieralisi, 2003; Pashley *et al.*, 2008).

Abrasão é definida como um desgaste mecânico da estrutura dentária pela constante fricção efetuada por um corpo estranho. Tendo como exemplo, higiene oral combinada com dentífricos abrasivos (principalmente com alumina) e elevada pressão (Zero & Lussi, 2005; Pashley *et al.*, 2008; West *et al.*, 2010), também se pode referir a utilização de escovas duras, o que se traduz numa exposição da dentina. Alguns estudos revelam que a HD ocorre maioritariamente por abrasão, sendo este o fator etiológico mais aludido para o desenvolvimento das lesões cervicais não cariosas, exposição da dentina e perda da superfície dentária, como acontece na HD (Addy, 2002, 2004, 2005; Pieralisi, 2003; Perez *et al.*, 2012).

De ressaltar que o esmalte é resistente à abrasão por escovação com ou sem dentífrico (a formulação destes pode ter agentes abrasivos diferentes, com mais ou menos abrasividade – o dentífrico provoca pouco ou nenhum desgaste exceto a alumina não hidratada que é raramente utilizada), mas é particularmente sensível à acidez (Addy, 2005; West *et al.*, 2010).

Erosão (corrosão química) é a perda da estrutura mineral em resultado da sua dissolução por substâncias ácidas de origem exógena e/ou endógena (ácido clorídrico que surge na cavidade oral por um processo denominado refluxo gastroesofágico) (Pieralisi, 2003; Zero & Lussi, 2005; Perez *et al.*, 2012). De notar que esta desmineralização é mais comum em pacientes que consomem bebidas carbonatadas ou

com elevado grau de acidez e alcoólicos crônicos, também em indivíduos com distúrbios psicossomáticos (anorexia e bulimia nervosa) e com uma dieta erosiva (Addy, 2004, 2005; Anand *et al.*, 2011). De sinalizar que as erosões de origem endógena são mais severas do que as de causa externa, e o quadro é mais conhecido como perimólise (Cummins, 2009).

Abfração devido à curvatura da cúspide é exercida grande tensão de tração sobre as migrações laterais, levando à ocorrência de microfissuras (rugas, lascas e trincas) no esmalte e possivelmente na dentina. Ocorrem lesões subgingivais onde a escova de dentes não consegue atingir. Ou seja, a abfração, amplifica a suscetibilidade dos tecidos duros cervicais à ação da abrasão e à erosão (Addy, 2005; Pashley *et al.*, 2008).

Ou por:

b. Exposição da superfície radicular, devido à perda de cimento

A recessão gengival é consequência da exposição da superfície radicular comumente afetada pelo aumento da idade, consumo de bebidas ou alimentos ácidos, *stress* oclusal, mau posicionamento dentário, raízes proeminentes, doença periodontal crônica, cirurgia periodontal, trauma crônico de hábitos parafuncionais técnica inadequada de higiene oral (forças mecânicas), iatrogenia por parte do médico dentista ou tratamentos cirúrgicos e não-cirúrgicos (Timbó, 2004; Addy, 2005; Pashley *et al.*, 2008; West, 2008; Perez *et al.*, 2012; Oliveira *et al.*, 2012). Também Drisko (2008) aponta para um fator comum na sociedade atual, em que as pessoas estão cada vez mais preocupadas com o seu sorriso e aparência em geral, que é a excessiva higiene oral – excessiva escovagem (que poderá levar a um processo inflamatório crônico), pelo que o excesso de frequência e principalmente de intensidade da escovagem é desaconselhado, aponta West e colaboradores (2010).

De ressaltar que a recessão gengival ocorre pois o cimento que recobre a superfície da dentina é facilmente removido, por forças físicas e/ou químicas, expondo a dentina, sendo que se entende por recessão gengival, uma retração da gengiva que muitas vezes ocorre após cirurgia periodontal quando parte da raiz é exposta ou devido ao envelhecimento, trauma mecânico ou trauma oclusal (Haywood, 2002; Cummins, 2009; Anand *et al.*, 2011).

Para além dos agentes etiológicos anteriormente referidos, Addy (2002) menciona que a recessão gengival é multifatorial e os fatores predisponentes aumentam a sua complexidade. O mesmo indica ainda outros fatores para a recessão gengival, que incluem gengivite ulcerativa necrosante, auto-flagelação, outras formas de doença periodontal (por má higiene oral) e fenestração vestibulares.

Segundo alguns autores (e.g., Addy, 2002; Drisko, 2008; Cummins, 2009; Rane *et al.*, 2013) a recessão gengival é um dos principais fatores predisponentes ao aparecimento da HD.

2. Aumento do diâmetro e número dos túbulos dentinários, que por sua vez, devem estar interligados à polpa viva

A abertura dos túbulos bem como o aumento do seu número permite um maior fluxo de estímulos nociceptivos através das fibras A- β e A- δ até ao plexo de Raschkow, o que leva ao surgimento da dor (*Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Bartold, 2006; Pashley *et al.*, 2008; West, 2008; Cummins, 2009; Porto *et al.*, 2009; Oliveira *et al.*, 2012).

De ressaltar, que determinados autores (e.g., Bartold, 2006; Pashley *et al.*, 2008; VJ & Thakur, 2013) referem o papel do biofilme dentário (placa) como sendo um fator de elevada importância para o surgimento da HD, uma vez que a acumulação do biofilme na superfície das raízes poderá levar à desmineralização das estruturas dentárias, incitando a abertura dos túbulos dentinários. Estudos têm referido que bons níveis de controlo de biofilme dentário são essenciais no controlo e diminuição da HD. Contudo, a influência do biofilme dentário na HD ainda é controversa, pois certos pacientes com recessão gengival possuem uma mínima quantidade de biofilme e mesmo assim têm sensibilidade.

De todas as ideias referidas até aqui, complementa-se de forma fundamentada e de acordo com Addy (2002) e outros autores (e.g., Pashley *et al.*, 2008; Tengrungrsun *et al.*, 2012; Bansode, *et al.*, 2013) que a HD surge maioritariamente nos dentes caninos e primeiros pré-molares, seguido dos dentes incisivos e segundos pré-molares, finalmente os molares, contudo essa ordem pode ser alterada com a variação de padrões de oclusão

ou hábitos individuais. Pode-se constatar a grande diversidade de opiniões dos diferentes autores estudados nesta dissertação, porém corrobora-se a ideia apresentada.

De salientar ainda, que Pashley e colaboradores (2008) e Anand e colaboradores (2011) referem que uma pequena percentagem da população que pode sofrer de HD, devido à incompleta cobertura da dentina por falta de cimento relacionado com fatores genéticos, agentes de restauração dentária, medicação e agentes de branqueamento.

Assim, a consecução de uma escrupulosa avaliação que englobe a história do paciente, por forma a identificar o possível consumo de bebidas e alimentos ácidos, hábitos de higiene oral (técnica de escovação, tempo e força aplicada) ou outro comportamento de risco, devem ser tidas em conta, por forma a evitar co-efeitos e igualmente objetivar um melhor aconselhamento, evitando assim o surgimento da HD (Addy, 2004; Kowalczyk *et al.*, 2006).

De toda a revisão efetuada, verifica-se que a HD não é resultado de apenas um dos fatores acima mencionados, mas sim multifatorial (Bartold, 2006), pelo que o conhecimento dos fatores etiológicos torna-se imprescindível para o posterior tratamento e prevenção desta patologia.

3. Mecanismo da dor

É frequentemente assumido, (e.g., Mangalekar *et al.*, 2010; Terry, 2011; Bansode *et al.*, 2013; Liu *et al.*, 2013), que muitas foram as hipóteses que surgiram ao longo do tempo, para tentar explicar o mecanismo pelo qual surge a HD, nomeadamente:

Teoria da Transdução (os odontoblastos atuam como células recetoras mediadoras nas junções sinápticas, isto pode provocar sensação de dor a partir das terminações nervosas localizadas na fronteira pulpo-dentinária (West, 2008; Pashley *et al.*, 2008; Anand *et al.*, 2011; West *et al.*, 2012).

Teoria da Modulação (a exposição da dentina permite que determinados estímulos – químicos e mecânicos – permitam a estimulação dos odontoblastos, com posterior libertação de agentes neurotransmissores, os quais modulam a ação da dor por transmissão às terminações nervosas) (Anand *et al.*, 2011).

Teoria da Fibrção ou *gate control* (as fibras C - fibras nervosas de menores dimensões - no interior da polpa não se adequam aos estímulos causados por um agente nocivo sobre a dentina, dilatando os *pain-gates* e aumentando a passagem dos estímulos sensoriais) (Rösing *et al.*, 2008; Uddin & MacDermid, 2014).

Teoria Hidrodinâmica (a presença de lesões onde ocorre a exposição da superfície dos túbulos dentinários, e sobre a mesma determinados estímulos quer táteis, térmicos, evaporativos, químicos ou osmóticos forem aplicados a circulação de fluido dentro dos túbulos irá ser alterada, aumentando, estimulando indiretamente as extremidades dos nervos da polpa, provocando dor) (*Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Bartold, 2006; West, 2008; Cummins, 2009; Porto *et al.*, 2009; Oliveira *et al.*, 2012).

Segundo Pashley e colaboradores (2008), dentro dos estímulos térmicos existe uma exceção - o calor, que causa uma reversão no fluxo do fluido, cuja dor não é tão intensa como a causada pelos outros estímulos, surgindo também de forma mais lenta, possivelmente o mesmo acontece, pois considera-se que uma extensa área de dentina é aquecida, consequência do deslocamento do conteúdo. Afirma-se assim, que esta diferença na resposta hidrodinâmica está relacionada com a existência de diferentes

fibras presentes no dente (localização e morfologia) e também com a especificidade de cada estímulo.

De salientar que, o comprimento, número e o diâmetro dos túbulos são fatores relevantes para a regulação da transmissão hidráulica na dentina (Rösing *et al.*, 2008). E segundo a “lei de Poiseuille”, o fluxo do fluido é proporcional à quarta potência do raio do diâmetro, isto combinado com o aumento do número de túbulos abertos e com o aumento do diâmetro, faz com que o fluxo de fluido nos dentes sensíveis seja cerca de cem vezes maior do que nos dentes não sensíveis, este facto ajuda a esclarecer o avanço no desgaste dentário em direção à polpa e conseqüentemente a dor (*Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003; Cummins, 2009; West *et al.*, 2012).

Contudo, a dor tem particularidades extremamente variáveis, podendo se traduzir num desconforto discreto a uma dor significativamente grave, tal como já supracitado a dor da HD é classificada na sua generalidade como sendo, curta, aguda e de surgimento rápido. Afirma-se também, corroborando a bibliografia, que o nível de dor varia entre diferentes dentes e em diferentes pessoas, pois encontra-se relacionada com a tolerância individual à dor física e interligada diretamente a fatores emocionais (Querido *et al.*, 2010).

Na HD a dor poderá mesmo ser descrita como uma experiência emocional e sensorial desaprazível, associada a lesões efetivas e narrada como consequência destas (West *et al.*, 2012), a mesma pode ser localizada (um ou dois dentes) ou generalizada (vários dentes) e, em alguns casos, pode ser sentida em todos os quatro quadrantes da boca (Orchardson & Gillam, 2006; Querido *et al.*, 2010).

Embora a dor e o desconforto físico e emocional provocado pela HD seja uma realidade, a regressão da sintomatologia pode ocorrer sem qualquer tratamento ou apenas com a utilização de placebo. A cura espontânea pode ocorrer pela remineralização salivar ou pela formação de dentina reacional (Porto *et al.*, 2009).

Tendo em consideração os objetivos propostos neste estudo, será pertinente aludir para o facto da percepção da dor estar intimamente relacionada com o sentido que cada indivíduo dá ao seu sentir, sendo que varia conforme este entendimento, tornando-se difícil quantificar de forma exata e precisa a dor.

Ainda que o mecanismo da dor da HD não seja totalmente compreendido e os pormenores não estejam ainda bem fundamentados, os especialistas (médicos, médicos dentistas, farmacêuticos) precisam estar atentos à etiologia e aos fatores de risco, a fim de controlar a dor nos pacientes (West *et al.*, 2012), independentemente do grau que o indivíduo quantifica. Hoje em dia e devido ao avanço tecnológico, muitas hipóteses e dúvidas são esclarecidas, apesar de surgirem outras. Todavia, tende-se no sentido de clarificar este encadeamento, desde o estímulo até à ocorrência da resposta.

4. Prevalência e Incidência

Achou-se pertinente fazer referência a estes dois fatores dado que, são de uma grande relevância para a pesquisa, percepção da etiologia e tratamento da mesma.

Estudos sobre a prevalência da HD surgem em meados do século XX, tendo como pioneiros Graf e Galasse, que em 1977 (*cit. in Garcia, 2005*), mencionam que esta epidemiologia afeta um em cada sete pacientes adultos e em um ou mais dentes.

Posteriormente uma panóplia de estudos têm vindo a ser desenvolvidos. Dalli e colaboradores (2012), afirmam que a HD foi já analisada em 40 milhões de pessoas, faz-se agora referência a alguns exemplos: Flynn; Galloway e Orchardson que em 1985, examinaram uma população de 369 indivíduos e obtiveram uma taxa de 18%. Em 1987, Orchardson e Collins atestaram uma prevalência de 74% num universo de 109 perlustrados. Também Fischer; Fischer e Wennberg em 1992, numa pesquisa realizada em clínicas odontológicas, aferiu uma prevalência de 17% em 635 indivíduos, por sua vez, Chabanski e colaboradores, em 1997, apurou em 51 indivíduos uma prevalência de 73%, já Irwin e McCusker no mesmo ano aludiram que em 250 indivíduos, 57% tinham HD (Tengrunsun *et al.*, 2012).

Em estudos recentes, Addy (2002) identificou uma prevalência de 72 a 98%, igualmente a *Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity* (2003), apresentou uma variação na prevalência de 8 a 57%.

Em 2006, Bartold afirmou que a HD seria um problema comum, uma vez que os estudos indicavam uma prevalência entre 4 e 74% da população, no mesmo ano Orchardson e Gillam (2006) indicam uma variação de 45 a 57%.

Por último, considera-se pertinente fazer referência ao estudo realizado por West em 2008, que indicia uma média de 15% da população afetada por HD.

Na literatura atual, bem como na anteriormente aqui descrita, confirma-se uma discrepante variação percentual na ordem dos 3-57% (Addy, 2002; Pashley *et al.*, 2008; West *et al.*, 2013).

Estas variações foram atribuídas a uma série de fatores, entre os quais pode-se destacar, as distintas metodologias de avaliação ou de diagnóstico utilizadas em cada

pesquisa (Bartold, 2006; Dalli *et al.*, 2012), os hábitos sociais e alimentares do país ou região estudada (Faria & Villela, 2000), assim como, a frequente ingestão de alimentos e bebidas ácidas (Addy, 2005), também Rane e colaboradores (2013) referem que em alguns países, hábitos como mastigar palitos pode levar a discrepâncias percentuais de prevalência. Drisko (2008) acrescenta como fator a colocação de *piercings*.

Acha-se igualmente essencial fazer referência a estudos publicados sobre a idade de incidência da HD e de algum interesse odontológico, como é o caso do estudo publicado no *The Journal of Clinical Dentistry* (Cummins, 2009) que identifica os doentes entre a faixa etária dos 20-49 anos, com pico de prevalência entre 30-39 anos. Também Addy (2002) aponta para valores muito próximos aos referidos, situando a faixa etária entre os 20-50 anos, com pico de prevalência entre os 30-40 anos, a asseveração deste autor é corroborada também por outros autores (e.g., Orchardson & Gillam, 2006; Dalli *et al.*, 2012; Bansode *et al.*, 2013).

Tem sido sugerido que o aumento da esperança média de vida da população em geral, faça com que mais pessoas mantenham os seus dentes e por um maior período de tempo, pelo que a HD poderá aumentar a sua prevalência (Dalli *et al.*, 2012). Isto parece fazer sentido com base na recessão gengival e perda de esmalte/cimento que é mais provável em indivíduos mais velhos (Bartold, 2006; Oliveira *et al.*, 2012; West *et al.*, 2012; Rane *et al.*, 2013). Contudo e segundo Pashley e colaboradores (2008) em pessoas mais velhas pode ocorrer redução do limiar da dor devido à diminuição da permeabilidade da dentina e diminuição da densidade de enervação.

Considera-se pertinente referenciar, novamente, que a região cervical da face vestibular dos dentes permanentes, mais comumente afetada por HD, e de acordo com Addy (2002) e outros autores (e.g., Pashley *et al.*, 2008; Tengrungsun *et al.*, 2012; Bansode, *et al.*, 2013), surge maioritariamente nos dentes caninos e primeiros pré-molares, seguido dos dentes incisivos e segundos pré-molares, finalmente os molares, contudo essa ordem pode ser alterada com a variação de padrões de oclusão ou hábitos individuais. Pode-se constatar a grande diversidade de opiniões dos diferentes autores estudados nesta dissertação, porém corrobora-se a ideia apresentada.

Esta distribuição da HD é intimamente prevalente nas áreas onde ocorre a recessão gengival, o que acentua a ideia de que a recessão gengival é uma das principais

causas da exposição da dentina e como tal um dos principais fatores predisponentes para o surgimento HD.

Também se considera pertinente referir que, estatisticamente a diferença da incidência da HD em mulheres e em homens é representativa, sendo superior nas mulheres (e.g., Addy, 2002; Bartold, 2006; Orchardson & Gillam, 2006; West *et al.*, 2012) o que pode ser reflexo de uma deficitária higiene oral, excesso de zelo (elevada frequência de práticas de higiene erradas), práticas alimentares, constituição dos tecidos periodontais sendo estes mais frágeis e uma maior probabilidade de perda óssea (Dalli *et al.*, 2012; Tengrunsun *et al.*, 2012; West *et al.*, 2013).

Outro fator a salientar é de uma incidência limiar da HD em indivíduos fumadores, o que parece indicar uma relação de causalidade do tabagismo no agravamento da destruição periodontal (Dalli *et al.*, 2012; Tengrunsun *et al.*, 2012; West *et al.*, 2012)

Em suma, a prevalência e incidência da HD é de relativa controvérsia entre os resultados obtidos, devendo futuros estudos aferir com maior exatidão e padronização os valores, com a finalidade de obter resultados concretos e precisos, que auxiliem no diagnóstico e tratamento adequados (West *et al.*, 2013). Pelo que a medicina dentária preventiva será seguramente o melhor caminho a adotar.

5. Diagnóstico

O diagnóstico assume-se como sendo um dos processos de maior ênfase para asseverar o sucesso da identificação da patologia, que, segundo Pashley e colaboradores (2008), pode ser mascarada por outras condições dentárias de similar sintomatologia. Gillam (2013) confirma, igualmente, a existência de condições clínicas com sintomatologia similar que devem ser excluídas antes de ser realizado o tratamento, o mesmo autor acrescenta que a própria palavra diagnóstico, derivada de *diagignōskein* (Grego), que significa distinguir, nos indica isso mesmo.

É de suma importância salientar, que uma escrupulosa avaliação deve ser realizada por um especialista na área em questão e deve ser tida em conta uma correta coleta dos dados proporcionados por provas de natureza distinta, bem como, a reflexão acerca da gravidade, localização e extensão da sua condição, assim como, a eliminação de outras possíveis causas, a eliminação da dor e a prevenção da sua origem, com o objetivo de aplicar o tratamento mais adequado.

Assim, considera-se a ideia sugerida por Conceição e colaboradores (2007), a qual, refere, que para estabelecer um correto diagnóstico e tratamento, previamente devem ser adotados determinados procedimentos clínicos, intimamente ligados entre si, nomeadamente:

Anamnese: interrogatório sistemático que permite a recolha do historial médico e odontológico precedente, assim como, a perceção da dor descrita pelo paciente. De ressaltar que, a anamnese articulada a um exame clínico e radiográfico cuidadoso possibilita diferenciar a HD de outras patologias odontológicas (Faria & Villela, 2000; Porto *et al.*, 2009).

Exame Clínico: observação feita pelo clínico, no sentido de detetar a presença ou ausência de lesões cariosas ou erros reconstrutivos e a realização de um exame periodontal. Usualmente, as sondas exploratórias ou jatos de ar são os métodos mais fáceis, rápidos e precisos utilizados pelos médicos dentistas para o posterior reconhecimento de áreas com possível HD.

Análise da Oclusão: identificação de possíveis sinais de trauma oclusal, hábitos parafuncionais e síntese do atual padrão oclusal do paciente.

Testes e Exames Complementares: mecanismos nos quais se realizam alguns procedimentos, como, o impacto odontológico, estímulos tácteis, pesquisa periodontal, radiografias e testes de sensibilidade pulpar.

Acrescenta-se ainda que, devem ser da obrigatoriedade do profissional a realização de estudos a diferentes estímulos, como, estímulos térmicos, principalmente através do frio (seringa odontológica de ar/água), e evaporativos (jato de ar), sendo estes considerados como os mais problemáticos para quem sofre de HD (Addy, 2002). Porém, Tengrunsun e colaboradores (2012) acrescentam que deve ser realizado o teste dos estímulos mecânicos (táteis), através da utilização de instrumentos metálicos e Gillam (2013) aponta, para além dos testes referidos, a utilização de água (bochecho) e sondas.

Para além dos testes anteriormente apontados, a avaliação feita pelo próprio paciente, também deve ser tida em conta e realizada através da aplicação de Escalas de dor. Entre as quais se destaca, a Escala de Classificação Verbal (onde o paciente classifica a dor numa escala numérica de 0-10) (Rösing *et al.*, 2008) e a Escala Visual Analógica (linha horizontal com indicação de “sem dor” até “pior dor possível”) (Bhandary & Hegde, 2012; Gillam, 2013).

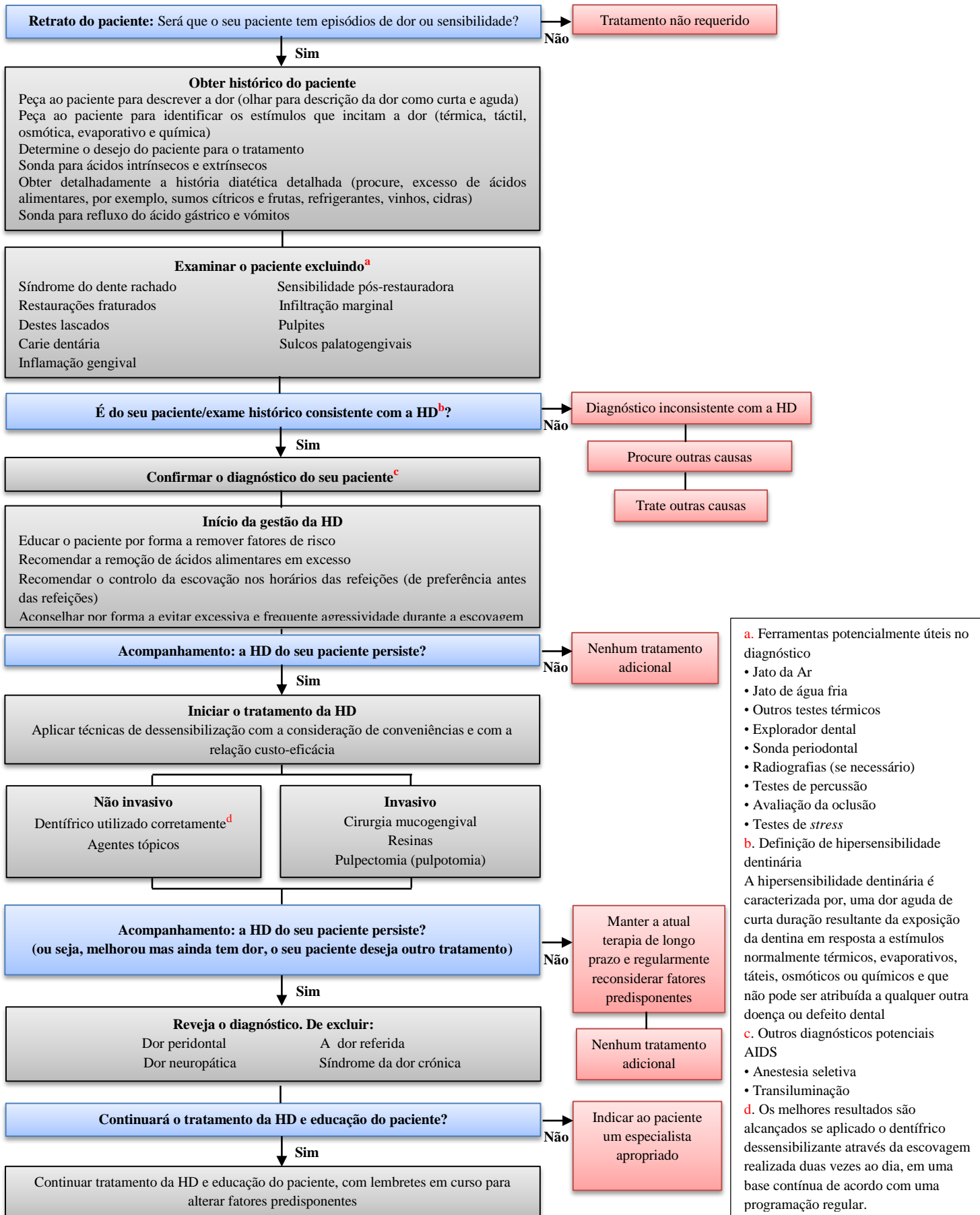
De ressaltar a importância do diagnóstico da HD numa fase inicial para que a introdução de um programa preventivo permita evitar a evolução ou surgimento de novas lesões.

Em suma, o diagnóstico revela-se como um ponto fundamental, que o profissional clínico deve reger-se e aplicar de forma criteriosa, para assim assegurar uma completa e direcionada avaliação de maneira a evitar diagnósticos erráticos e proporcionar ao paciente um alívio imediato da dor e correto tratamento. O diagnóstico deve incluir na sua estrutura elementos fundamentais e factos críticos indispensáveis para aumentar a probabilidade de um correto e eficaz diagnóstico (*Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity*, 2003), uma vez que não existe nenhuma metodologia comumente aceite por todos os especialistas (Gillam, 2013). De notar que, segundo Porto e colaboradores (2009) é essencial a análise da história clínica do paciente, por forma a identificar os fatores que expõem a dentina, bem como a realização do

diagnóstico diferencial, uma vez que isto poderá ajudar a coletar informações importantes que irão delinear o tratamento.

Apresenta-se de seguida uma tabela (Tabela 1) que integra de forma criteriosa e padronizada os passos a ter em conta no diagnóstico e tratamento da HD. Este algoritmo pode ser utilizado para orientar o profissional na tomada de decisões de diagnóstico e, em seguida, atuar em concordância com os resultados.

Tabela 1: Algoritmo para Diagnóstico e Tratamento da HD adaptado do Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity (2003)



a. Ferramentas potencialmente úteis no diagnóstico

- Jato da Ar
- Jato de água fria
- Outros testes térmicos
- Explorador dental
- Sonda periodontal
- Radiografias (se necessário)
- Testes de percussão
- Avaliação da oclusão
- Testes de *stress*

b. Definição de hipersensibilidade dentinária

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada por, uma dor aguda de curta duração resultante da exposição da dentina em resposta a estímulos normalmente térmicos, evaporativos, táteis, osmóticos ou químicos e que não pode ser atribuída a qualquer outra doença ou defeito dental

c. Outros diagnósticos potenciais

AIDS

- Anestesia seletiva
- Transiluminação

d. Os melhores resultados são alcançados se aplicado o dentífrico dessensibilizante através da escovagem realizada duas vezes ao dia, em uma base contínua de acordo com uma programação regular.

6. Diagnóstico Diferencial

O diagnóstico diferencial (ou diagnóstico de exclusão, como indica Gillam, 2013) é de absoluta importância, para a identificação dos múltiplos fatores que expõem a dentina. O correto diagnóstico possibilita a ausência de erros na identificação da patologia. Entre os fatores anteriormente referenciados, destacam-se os seguintes: cáries incipientes, restaurações em mau estado de conservação, fraturas dentárias, ranhuras do palato gengival, processos inflamatórios da polpa, sensibilidade relacionada à restauração, dor de origem pulpar e dente trincado (Addy, 2002; Cummins, 2009).

Sem afetação pulpar a sensibilidade configura-se numa pulpíte reversível, originada por um fluxo de fluido no interior da dentina e pelo contacto do material com a polpa, alterando desta forma a osmose (Querido *et al.*, 2010), outras possíveis causas e que são referidas na literatura são: fraturas coronárias, restaurações irregulares, invaginações do esmalte, trauma oclusal e patologias pulpares e todas estas causas que requerem opções de tratamento diferentes daquelas usadas para HD.

De ressaltar que segundo Rösing e colaboradores (2008) e Perez e colaboradores (2012) o primeiro passo para um tratamento eficaz é a identificação precoce do problema, isto poderá ser alcançado, de acordo com os mesmos autores, através de uma completa e pormenorizada anamnese articulada a um exame clínico e radiográfico que permitirá diferenciar a HD de outras patologias. Gillam (2013) acrescenta que o médico deverá ser compreensivo e bom ouvinte, mantendo a escuta ativa, a fim de extrair todas as informações necessárias.

Quando o diagnóstico diferencial é complexo, a utilização de cloreto de cálcio é uma possibilidade, uma vez que se trata de um sal altamente solúvel que, quando aplicado sobre o dente, cria um meio externo hiperosmótico, produzindo movimento do fluido dentinário descortinando as áreas de hipersensibilidade.

É de salientar que o diagnóstico da HD impõe, a cessação imediata da dor após a remoção do estímulo, a exposição da dentina com aparência normal, sintomatologia dolorosa e ausência de outra qualquer patologia. Na literatura vêm descritos testes rápidos que permitem identificar possíveis áreas afetadas pela HD como por exemplo, o teste com o frio, um jato de ar no local suspeito e o estímulo tátil, como uso da sonda exploradora, este último já mencionado no diagnóstico.

Pode-se completar que, uma exata e minuciosa percepção da origem da dor, permite ao profissional de saúde obter resultados objetivos para assim determinar o tratamento adequado.

7. Tratamento

O tratamento da HD deve assentar, fundamentalmente, em quatro grandes pilares, sendo eles, a anamnese, um correto diagnóstico, o perfil bioemocional (acreditando-se que a parte emocional/lógica e a biologia não são sempre a mesma) do paciente e numa panóplia de opções, técnicas ou agentes passíveis de utilização no tratamento. A correta aplicabilidade destes conceitos permitirá ao profissional de saúde utilizar tratamentos efetivos evitando, muitas vezes, tratamentos mais invasivos e de maior custo para o paciente. De salientar que, resultados favoráveis no que concerne ao tratamento da HD, devem ser compreendidos como abordagens bipartilhadas entre os profissionais de saúde e a atuação de medidas realizadas pelo paciente, assim como é descrito na seguinte tabela e corroboradas por diversos autores.

Tabela 2: Recomendações Preventivas de Tratamento –Addy (2005); Zero & Lussi (2005); Drisko (2008); Cummins (2009)

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| Recomendações para o paciente | Remoção do biofilme através de técnicas adequadas de higiene oral | Evitar o excessivo desgaste da superfície dentária por técnicas ou procedimentos a nível da coroa e da raiz | Recomendações para o profissional de saúde |
| | Utilizar um dentífrico com baixo índice de abrasão, com baixo pH e em quantidades moderadas. Papel fundamental do farmacêutico | Evitar a invasão do espaço biológico (restaurações e coroas subgingivais) | |
| | Não utilizar escovas duras com cerdas ou com as pontas das cerdas não arredondadas | Evitar o contato de agentes branqueadores de uso profissional na margem gengival | |
| | Não escovar os dentes imediatamente após a ingestão de agentes erosivos (alimentos ou bebidas ácidas) | Evitar o contacto ácido em locais desnecessários | |
| | Evitar escovar os dentes com desmesurada pressão por períodos prolongados (técnica inadequada de higiene oral) | Estimulação do fluxo salivar | |
| | Usar fluoreto remineralizante ou solução de bicarbonato de sódio | Recomendar os pacientes a procurar informação médica sempre que verificar fatores intrínsecos tais como: anorexia, bulimia ou refluxo gástrico | |
| | Evitar o uso incorreto do fio dentário ou de qualquer outro método de limpeza interdental/interproximal | | |

No que se refere ao presente, é possível afirmar que uma classificação concreta dos agentes de tratamento da HD identifica-se como um desafio, uma vez que o mecanismo de ação destes é desconhecido (Orchardson & Gillam, 2006). Uma vasta gama de terapias com os mais diversos graus de sucesso, de diferentes aplicabilidades, mecanismos de ação, de formulação e até mesmo de conjugação foram propostas para o controle desta condição. Contudo, deve-se atentar, que qualquer uma destas opções de tratamento deve obedecer a propriedades, por forma a minimizar possíveis consequências e aumentar a eficácia terapêutica, certas indicações relevantes são apontadas imediatamente a seguir (Bartold, 2006; Garg & Garg, 2010):

- Não irritar ou alterar a funcionalidade/integridade da polpa;
- Relativamente fácil de aplicar;
- Indolor durante ou após a aplicação;
- Possuir uma ação rápida;
- Ser eficaz e permanente;
- Não deve alterar a coloração normal do dente.

No que se refere ao tratamento da HD propriamente dito, na atualidade existe um número extraordinariamente elevado de opções. Porém para se obter sucesso no tratamento da HD é indispensável conhecer o seu fator etiológico e compreender o comportamento desse desconforto, que pode variar de dente para dente num mesmo indivíduo (Querido *et al.*, 2010), assim o tratamento poderá passar apenas por uma educação ou reeducação do paciente sobre maus hábitos praticados, como por exemplo e segundo Bartold (2006) o controlo do biofilme (placa bacteriana) é um importante fator associado à exposição dos túbulos dentinários promovendo a formação da HD (contudo permanece controverso), outros exemplos é a dieta ácida, higiene oral incorreta ou inexistente entre outros, ou seja, tratamento-preventivo onde a relação custo-efetividade é relativamente maior (Orchardson & Gillam, 2006; Pashley *et al.*, 2008). Ocorrendo a retificação dos fatores etiológicos, *per si* a HD pode regredir.

Caso não aconteça, um próximo passo poderá ser o tratamento não invasivo, em que a primeira escolha serão os agentes dessensibilizantes (agentes tópicos, dentífricos com dessensibilizantes, anti-inflamatórios, entre outros) (Panagakos *et al.*, 2009). Segundo Pashley e colaboradores (2008) uma das primeiras recomendações deve incluir

o uso de duas doses diárias de um creme dental dessensibilizante. Só em último caso se deve utilizar o tratamento invasivo como é o caso do cimento de ionômero de vidro, compômeros, resinas, vernizes, selantes, metacrilato de metil, cirurgia gengival e enxertos de tecido mole periodontal, colocação de coroa/material restaurador e *lasers*, que serão posteriormente mencionados. Considera-se pertinente referir que qualquer um destes tratamentos deve ter por detrás um devido aconselhamento e conhecimento dos limites existentes (Pashley *et al.*, 2008).

De uma forma resumida, a tabela abaixo (Tabela 3), proporciona um exemplo de divisão dos agentes de tratamento para a HD.

Tabela 3: Estratégias de Tratamento da HD (Bartold, 2006)

1. Dessensibilizante do nervo

Nitrato de potássio

2. Agentes anti-inflamatórios

Corticosteroides

3. Oclusão ou obliteração dos túbulos dentinários

a.. Obliteração (sclerosing) dos túbulos dentinários

Íons/sais

Hidróxido de cálcio

Óxido ferroso

Oxalato de potássio

Monofluorofosfato de sódio

Fluoreto de sódio

Fluoreto de sódio/Fluoreto de estanho combinado

Fluoreto de estanho

Cloreto de estrôncio

Precipitantes de proteínas

Formaldeído

Glutaraldeído

Nitrato de prata

Cloreto de estrôncio Hexahidratado

Fosfopeptídeos de caseína

Brunimento

Iontoforese com Flúor

b. Seladores dentinários

Cimento de ionômero de vidro

Compômeros

Resinas

Vernizes

Selantes

Metacrilato metil

c. Enxerto de tecido mole periodontal

d. Colocação da coroa/material restaurador

e. Lasers

Posteriormente será postulada uma breve revisão de alguns destes produtos bem como novos conceitos e agentes de tratamento. De salientar que a medida universal ainda não existe e muitos destes agentes apresentam contraindicações, são duvidosos para certos autores e têm diferentes aplicabilidades com diferentes concentrações ou em diversas formulações (Talioti *et al.*, 2014), posto isto, apresentam-se as ideias corroboradas:

1. Dessensibilizantes do nervo

Estes agentes têm como função a despolarização do nervo que transmite a resposta da dor, ou seja, ocorre uma difusão de íons de potássio ao longo dos túbulos, o que leva a um aumento da concentração extracelular destes e conseqüente bloqueio interdental do nervo. Após a despolarização, a impossibilidade de voltar a polarizar faz com que diminua a excitabilidade, embora em dentes normais não tenha sido confirmada (Orchardson & Gillam, 2006; West 2008; Cummins, 2009; Panagakos *et al.*, 2009; Orsini *et al.*, 2010; Hu *et al.*, 2012; Bansode *et al.*, 2013; VJ & Thakur, 2013; Talioti *et al.*, 2014). Segundo Orchardson & Gillam (2006) o **nitrato de potássio** não tem qualquer ação sobre a permeabilidade da dentina, este mesmo sal pode apresentar-se sob a forma de nitrato, cloreto ou citrato de potássio. Contudo, e de acordo com Bartold (2006) não existem provas suficientes na bibliografia que comprovem a eficácia deste agente, o mesmo autor afirma, que este agente dessensibilizante não incita qualquer alteração pulpar. O nitrato de potássio pode ser aplicado topicamente através uma solução aquosa ou adesivo, em vez de dentífrico.

2. Agentes anti-inflamatórios

Os agentes anti-inflamatórios tais como, **corticosteróides**, têm sido propostos para o controlo da HD. No entanto, não existem ainda estudos que afirmam a eficácia destes agentes, contudo presume-se que estes podem induzir a mineralização levando à oclusão tubular (Timbó, 2004; Bartold, 2006; Porto *et al.*, 2009; Garg & Garg, 2010).

3. Oclusão ou obliteração dos túbulos dentinários

a. Obliteração (sclerosing) dos túbulos dentinários

No que se refere a esta estratégia de tratamento existe uma vasta gama de opções, sendo algumas delas citadas, nomeadamente:

Hidróxido de cálcio tem manifestado de facto efetividade, porém requer muitas aplicações e existem relatos de que este composto promove irritação dos tecidos (Bartold, 2006; Garg & Garg, 2010).

Oxalatos sendo proposto que o seu modo de ação seria por oclusão dos túbulos por iões de oxalato que reagem com iões de cálcio para formar um fluido dentinário insolúvel de cristais de oxalato de cálcio. *In vitro* foi demonstrado que, embora os oxalatos permitam uma boa oclusão dos túbulos, são facilmente removidos da superfície da dentina (Pashley *et al.*, 2008; West, 2008; Talioti *et al.*, 2014).

Monofluorfosfato de sódio dentífricos com este agente têm demonstrado ser eficazes na HD, contudo não parece atuar por oclusão dos túbulos dentinários sendo que qualquer oclusão dos túbulos que possa ocorrer não parece ser permanente (Bartold, 2006).

Fluoretos permitem reduzir a permeabilidade da dentina e aumentam a resistência da dentina à descalcificação perpetrada pelo ácido, provavelmente por precipitação de fluoreto de cálcio insolúvel no interior dos túbulos dentinários. Diferentes sais de flúor mostram diferentes eficácias. O fluoreto de estanho é mais eficaz que o fluoreto de sódio, em concentrações usadas para formulações de dentífricos (Bartold, 2006; Bansode *et al.*, 2013). Bartold (2006) acrescenta ainda, que o fluoreto de estanho ou numa solução aquosa ou em glicerina gelificada com carboximetil celulose é eficaz no controle da HD.

Sais de estrôncio, estudos demonstram que os sais têm efeitos benéficos, inequívocos na redução da HD. A incorporação de sais de estrôncio deve-se à considerável afinidade destes para com a dentina devido à elevada permeabilidade e possibilidade de absorção no interior ou sobre os tecidos conjuntivos biológicos e os processos odontoblásticos (West, 2008).

Formaldeído e Glutaraldeído, por meio da sua capacidade de precipitar proteínas salivares em túbulos dentinários, podem ser utilizados para controlar a HD. No entanto, este efeito tem sido questionado, uma vez que estes agentes são fortes fixadores de tecidos, logo deverão ser usados com extremo cuidado para garantir que eles não entrem em contato com os tecidos gengivais vitais (Bartold 2006).

Cloreto de estrôncio hexahidratado, dessensibilizante que parece ser eficaz em aliviar a dor da HD. No entanto, nem todos os estudos apoiam esta conclusão (Cummins, 2009).

Fosfopéptidos de caseína, presentes no mercado contudo, não existem estudos publicados, apenas são mencionados relatos em vários *sites* (Bartold, 2006).

Iontoforese é um processo que influencia o movimento iônico através de uma corrente elétrica, sendo utilizado como um processo de dessensibilização em combinação com o ião flúor (Timbó, 2004; Bartold, 2006; Orchardson & Gillam, 2006; Garg & Garg, 2010; Bansode *et al.*, 2013).

Brunimento, segundo Cummins (2009) e Garg & Garg (2010), é um processo pelo qual ocorre um polimento (força mecânica) e que tem sido proposto para incentivar o surgimento dos constituintes orais naturais como o caso do *smear layer* e interagir com a superfície da dentina e ocluir os túbulos.

b. Selantes dentinários

Uma vez que muitos dessensibilizantes de uso tópico não aderem à superfície da dentina o seu efeito é limitado daí o surgimento de agentes com maior adesividade por forma a aumentar o tempo de dessensibilização (adesivos – vernizes, resinas, colas e materiais restauradores), contudo o uso de materiais adesivos tende a ser pragmático, uma vez que os ensaios utilizados são estudos duplo-cego, sendo o verdadeiro duplo-cego difícil de alcançar (Orchardson & Gillam, 2006; Pashley *et al.*, 2008; Cummins, 2009). Esta técnica é geralmente reservada para casos específicos de HD e quando a dor é localizada em vez de generalizada (Bartold 2006).

Vernizes fluoretados podem ser utilizados para o alívio da HD, mas são principalmente indicados para o controlo e remineralização de cáries. O efeito de

dessensibilização é transitório, uma vez que o material é desgastado logo após a colocação (Bansode *et al.*, 2013).

Metacrilato de metilo tem demonstrado relativa eficácia no tratamento da HD. Alguns estudos têm indicado características citotóxicas e alérgicas deste agente e segundo o mesmo autor, o polimetilmetacrilato pode mesmo levar à supressão funcional e níveis críticos de morte celular *in vitro* (Bulbul *et al.*, 2014).

Em suma estes agentes têm sido relatados como efetivos no tratamento da HD, o seu uso coerente permite cobrir os túbulos dentinários e evitar a propagação da dor até às fibras nervosas da polpa. A utilização destes deve ser cuidadosa, só utilizada aquando inexistência de outras formas de tratamentos ou perda significativa da estrutura cervical do dente, pois são técnicas com um elevado grau de especialização e um maior custo para o paciente.

c. *Enxerto de tecido mole periodontal*

Existem inúmeros procedimentos cirúrgicos de tecido mole que visam o recobrimento radicular e a consequente eliminação dos túbulos dentinários expostos, incluindo **deslocamento lateral do retalho, enxertos gengivais livres, enxertos de tecido conjuntivo e retalhos posicionados coronariamente**. Embora estes procedimentos possam abranger túbulos dentinários expostos, alguns não são muito previsíveis em termos de eficácia e de cobertura da superfície radicular (Bartold 2006).

Porém segundo Orchardson & Gillam (2006) em muitos casos este método elimina a HD.

Contudo é de salientar que qualquer procedimento cirúrgico deve exigir um planeamento cuidadoso e uma completa compreensão da imperfeição anatómica a ser tratada. Usualmente os procedimentos cirúrgicos periodontais, são praticados apenas por especialistas, não sendo uma prática rotineira em clínicas dentárias.

De acordo com a gravidade e duração do problema, estabelece-se o tratamento endodôntico radical, porém este tipo de terapia será indicada apenas como última alternativa.

d. Colocação da coroa/material restaurador

Os materiais restauradores permitem obstruir os túbulos abertos ou restaurar a perda da estrutura dentária, no entanto, a colocação destes materiais na superfície da raiz prejudica no futuro procedimentos de enxerto. Os materiais são projetados para bloquear os túbulos e podem prevenir a formação de um novo tecido epitelial ou conjuntivo.

A utilização de materiais restauradores é geralmente invasivo. Materiais comumente usados incluem resinas compostas e restauradores de ionômero de vidro. Geralmente, esta abordagem é reservada para situações em que houve significativa perda de estrutura dentária cervical ou como último recurso para o dente (Bartold 2006).

e. Lasers

Do inglês *light amplification by stimulated emission of radiation*, os *lasers* parecem demonstrar uma eficácia preponderante no tratamento da HD, dependendo dos parâmetros utilizados, bem como do tipo de *laser*. De acordo com as pesquisas efetuadas, o mecanismo de tratamento a *laser* para HD não está bem explicado, contudo estão postuladas certas elucidações sobre este mecanismo de ação, considerando-se pertinente salientar os seguintes, coagulação e precipitação das proteínas do plasma no fluido da dentina ou alteração da atividade da fibra nervosa ou alterações da superfície da raiz dentinária, obstruindo fisicamente os túbulos dentinários (Bansode *et al.*, 2013).

Contudo, Bulbul e colaboradores (2014) referem que uma das teorias mais adotadas para explicar o efeito terapêutico da irradiação com *laser* sobre a HD, é o seu efeito de oclusão dos túbulos dentinários por fusão e recristalização.

Assim, e segundo Garg & Garg (2010) e Mao & Toby (2013), os *lasers* utilizados para o tratamento da HD podem ser divididos em dois grupos:

1. *lasers* de média potência de saída: Nd: YAG (Neodymium:yttrium aluminum garnet) e CO₂ *lasers*.
2. *lasers* de baixa potência de saída (nível baixo): Hélio-neon [He-Ne] e gálio/alumínio/arsenieto (GaAlAs) [diodo] *lasers*.

De ressaltar que, os mesmos autores, corroboram a teoria citada por Bulbul e colaboradores (2014) mas, sugerem ainda, que os *lasers* podem ter um efeito analgésico sobre os túbulos dentinários ou efeito placebo.

Os *lasers* de Nd: YAG e CO₂ têm sido aplicados na gestão da HD e ambos dependem da sua capacidade de obstruir os túbulos dentinários. O *laser* Nd: YAG tem sido utilizado em conjunto com o verniz de fluoreto de sódio permitindo aumentar a durabilidade terapêutica e os resultados são animadores. O *laser* de CO₂ combinado com o gel fluoreto de estanho, também tem demonstrado que é eficaz, induzindo a oclusão dos túbulos até seis meses após o tratamento. Contudo, esta técnica requer mais investigação científica, antes de se tornar um meio clinicamente aceitável de tratamento (Bartold 2006; Anand *et al.*, 2011; Liu *et al.*, 2013; Mao & Toby, 2013).

Segundo Mao & Toby (2013) um outro *laser* o Er: YAG (Erbium: yttrium aluminum garnet) têm efeitos dessensibilizantes devido ao seu mecanismo de ablação termomecânica e a elevada absorção de água pelo seu comprimento de onda de cerca 2940 nm, não causam complicações pulpares porém apresentam efeitos colaterais térmicos.

No que concerne aos *lasers* diodo, também com um historial bibliográfico, surge curiosamente em 2004 um *laser* diodo com um comprimento de onda de cerca de 980 nm. Sendo um *laser* de alta energia, com baixo custo de aquisição e manutenção, bem como uma maior versatilidade. Atualmente, vários estudos têm relatado que a aplicação de 980 nm do *laser* de diodo pode ser usado com segurança em tratamento endodôntico e em desinfecção do canal radicular. Entretanto, poucos estudos informam sobre a interação deste *laser* com a superfície da dentina e as conseqüentes alterações estruturais, uma vez que a energia do *laser* deve ser cuidadosamente aplicada devido aos efeitos térmicos nocivos sobre a polpa e adjacente estruturas. Pressão e temperatura no espaço pulpar aumentam com o aumento da densidade de energia de *laser* (Liu *et al.*, 2013).

Todavia, Orchardson & Gillam (2006) e Pashley e colaboradores (2008) afirmaram que além dos resultados serem ambíguos, estes tratamentos são mais caros e complexos. De ressaltar que, a revisão bibliográfica permite verificar que um estudo

mais aprofundado nesta área poderá ser muito vantajoso no que concerne ao tratamento da HD.

Para além de todos os agentes de tratamento ou processos mencionados na literatura outros também são referidos e seguidamente serão mencionados alguns deles.

Fosfato de cálcio amorfo por deposição permite a oclusão dos túbulos e assim a eliminação da HD (Pashley *et al.*, 2008).

Em 2002, foi desenvolvido um material para reduzir a sensibilidade com base na função natural da saliva que permite a redução da sensibilidade. Em indivíduos saudáveis, a saliva é normalmente muito eficaz na redução da HD. A saliva proporciona cálcio e fosfato, que ao longo do tempo oclui os túbulos. **A tecnologia Pro-Argin** (com 8,0% de arginina e carbonato de cálcio) foi desenvolvida com base neste papel que desempenha a saliva na redução da HD. A arginina carregada positivamente, liga-se à superfície da dentina carregada negativamente, isso atrai a camada rica de cálcio para se infiltrar e ocluir os túbulos. Esta tecnologia está disponível para aplicação no consultório. (Cummins, 2009; Panagakos *et al.*, 2009; Schiff *et al.*, 2009; Fu *et al.*, 2010; Garg & Garg, 2010; Lavender *et al.*, 2010; Hu *et al.*, 2012; Bansode *et al.*, 2013). De ressaltar que fatores que promovam a Xerostomia e Hipossalivação podem aumentar o risco de aparecimento de cárie dentária e a desmineralização do dente, como por exemplo as condições patológicas, hábitos alimentares e sociais (tabagismo) ou certos medicamentos (Panagakos *et al.*, 2009).

Outros componentes têm sido propostos para associar à pro-argin, como por exemplo, 8% de arginina, carbonato de cálcio e 1450 ppm fluoreto de monofluorofosfato de sódio, Pro-ArginTM, entre outros (Panagakos *et al.*, 2009; Fu *et al.*, 2010; Hu *et al.*, 2012). Panagakos e colaboradores (2009) afirmam que estes meios inovadores de tratamento têm uma redução imediata da HD e com duração de até 28 dias.

Foi recentemente introduzido no mercado um complexo único que contém cálcio amorfo fosfato (ACP) e caseína fosfopeptídea (CPP), obtido a partir de caseína do leite, a preparação é recomendada para aplicação no tecido duro para promover a sua remineralização. Este complexo revela eficácia insuficiente e efeito terapêutico de curto prazo no tratamento da HD (Kowalczyk *et al.*, 2006).

Nano-hidroxiapatita (n-HAp) é considerado um dos materiais mais biocompatíveis e bioativos, ganhando ampla aceitação na medicina e odontologia nos últimos anos. Um número crescente de relatórios mostraram que nano-hidroxiapatita tem o potencial de remineralizar artificialmente as lesões de cárie e existem vários géneros de conjugação como o caso do carbonato/Nano-hidroxiapatita ou zinco-carbonato/Nano-hidroxiapatita. (Orsini *et al.*, 2010; VJ & Thakur, 2013; Talioti *et al.*, 2014).

Tratamentos homeopáticos, o caso da **própolis**, também conhecida como cola de abelha e própolis de abelha, é uma resina não-tóxica natural produzida pelas abelhas. A mesma, possui uma variedade de atividades biológicas e farmacológicas, atraindo o interesse de um número crescente de pesquisadores. É um potente antimicrobiano, antioxidante, e um agente anti-inflamatório. Os principais elementos químicos presentes na própolis são compostos fenólicos, flavonóides e vários compostos aromáticos. Os flavonóides são compostos conhecidos por possuírem propriedades antioxidantes, antibacterianas, antifúngicas, antivirais e anti-inflamatórias. Diferentes pesquisas demonstraram que a própolis pode controlar as cáries dentárias, acelerar e facilitar a cicatrização dos tecidos orais, reduzir a inflamação da polpa, sem grandes efeitos colaterais. Recentemente, foi relatado que a própolis apresentou capacidade de destruir parcialmente os túbulos de dentina e pode ser uma boa opção para o tratamento de doentes com HD (Sales-Peres *et al.*, 2010; VJ & Thakur, 2013).

Silicato de cálcio bem como o **Fosfato de cálcio** são eficazes na oclusão tubular e redução da permeabilidade da dentina. (Bansode *et al.*, 2013).

Ferrocianeto de potássio e cloreto de zinco, quando aplicado sob a forma de um precipitado, que é altamente cristalino e abrange a superfície dentinária (Garg & Garg, 2010).

Fosfosilicato de sódio e cálcio (CSPS) são produtos comercializados atualmente com propriedades de oclusão dos túbulos dentinários (Talioti *et al.*, 2014).

Assim, durante anos de estudos, apreciações concretas são retiradas, nomeadamente durante a consulta, por forma a reduzir a sintomatologia, realização de uma avaliação do estado emocional, alertar para uma correta higiene oral, hábitos alimentares e eliminar qualquer outro fator condicionante do surgimento da HD, ou seja,

um diagnóstico concreto, diagnóstico diferencial e identificação precisa do fator etiológico, são fatores fulcrais para um tratamento personalizado, efetivo, rápido e com menores custos para o paciente.

De ressaltar que, cerca de 20 a 45% dos pacientes, não necessitam de receber tratamento pois a diminuição da sensibilidade pode igualmente ocorrer por processos naturais, tais como a formação de dentina reparativa, dentina esclerótica ou formação de cálculo dentário na superfície dentinária. Porém este último processo agrava a situação periodontal.

Segundo West (2008) métodos físicos, tais como endodôntico ou tratamento por extração, são, obviamente métodos permanentemente eficazes em cessar a dor da HD.

Contudo, com base na bibliografia analisada, verificou-se um consenso entre os autores, que o tratamento para a HD poderá ocorrer de duas formas: por interrupção da resposta neurológica aos estímulos dolorosos ou por oclusão de túbulos dentinários expostos e abertos para bloquear o mecanismo hidrodinâmico de estimulação da dor (Cummins, 2009; Garcia-Godoy, 2010; Lavender *et al.*, 2010; Talioti *et al.*, 2014).

De atentar que Bartold (2006) postulou que os produtos atuais presentes no mercado sofreram extensos testes de toxicidade, preconizados pelos fabricantes e revistos por diferentes órgãos reguladores, para garantir segurança e eficácia, além de que, estudos realizados nas universidades exigem a aprovação de um comitê de ética antes da sua aplicabilidade.

Medidas de segurança para os dentífricos, geralmente, e de uma forma sucinta, incluem dados de eventos adversos registrando a data de início, duração, frequência, máxima intensidade, seriedade, as medidas tomadas e os resultados. Adicionalmente, os tecidos moles bucais e área perioral devem sempre ser examinadas visualmente para avaliar os efeitos que se podem manifestar como uma resposta dos tecidos a uma substância. De acordo com a pesquisa efetuada não foi possível encontrar quaisquer citações referentes a reações adversas, quer de toxicidade ou de segurança referente ao cloreto de estrôncio ou nitrato de potássio. Apenas algumas citações foram encontrados para formulações de flúor e estes envolviam predominantemente crianças. Finalmente, um dos tratamentos mais eficazes para a maioria dos pacientes é a simples remoção do

biofilme diariamente ao longo do tempo, impedindo assim, a desmineralização e consequente exposição dos túbulos dentinários (Bartold, 2006).

De evidenciar que é preciso reconhecer que um único procedimento pode não ser eficaz no tratamento da HD; portanto, o médico dentista e o farmacêutico devem estar familiarizados com os métodos alternativos de tratamento (Garg & Garg, 2010).

Por ventura até ao momento, não existe um tratamento universal, pelo que se considera essencial, aprofundar, comparar e direcionar novas avaliações e preconizar tratamentos inovadores, por forma a reduzir ou prevenir esta patologia.

8. Papel do Farmacêutico na prevenção/tratamento da Hipersensibilidade Dentinária

Sendo a HD uma patologia com um índice crescente de prevalência num futuro próximo deve então ser encarada a perspectiva do papel do farmacêutico como fundamental na intervenção, conhecimento, proximidade, informação e aconselhamento da população, tendo um papel ativo em todas as vertentes que a HD engloba, com a finalidade de a circunscrever ou mesmo eliminar, proporcionando às pessoas o seu direito à saúde.

De acordo com um certo número de investigadores a HD parece ser subestimada por alguns pacientes, mesmo quando diagnosticada pelos médicos-dentistas, o que, por conseguinte, pode levar à falta de tratamento e agravamento do prognóstico (Talioti *et al.*, 2014) o que permite subentender que por vezes toda a logística clínica funciona mas o paciente ignora-a, e aqui deve entrar o papel do farmacêutico sendo o “braço direito” do médico dentista, devendo aconselhar, elucidar e alertar o paciente para os possíveis riscos, transtornos e tratamento que a HD possui. Para tal deve estar prontamente atento e disponível para qualquer sinal ou mesmo dúvida que o paciente exponha.

A identificação desta patologia é de difícil realização, como descrito anteriormente nesta dissertação, mais uma vez o farmacêutico deve estar presente pois o estabelecimento de um diálogo é fundamental para o diagnóstico, daí que este deva estabelecer uma ligação compreensiva e de confiança com o utente de forma a retirar o máximo de informação possível, ou seja, um farmacêutico preocupado, zelador da comunidade, do bem-estar e conforto do paciente será com certeza eficaz na obtenção de informação valiosa, na identificação da HD e ajudará a determinar o melhor tratamento.

Um outro ponto relevante é o facto de a HD poder regredir naturalmente apenas retirando o ou os fatores etiológicos, como exemplo, o consumo de bebidas carbonatadas ou energéticas, dietas ácidas que podem promover a desmineralização e, desse modo, contribuir para o surgimento da HD, assim como a placa bacteriana ou mesmo certas patologias que levem ao refluxo, também é de referir a Xerostomia (que pode ser um efeito colateral de muitos medicamentos), o tabagismo, a hipossalivação,

entre outros (Panagakos *et al.*, 2009), tendo por base o facto de que a população se dirige muitas das vezes primeiro à farmácia antes de tomar alguma medida e para ter uma primeira opinião o farmacêutico deve estar preparado para auxiliar o utente informando-o de todas as componentes que a HD engloba principalmente o que é, e como se pode tratar, ou pelo menos controlar todo o tratamento disponível com as suas limitações e mais-valias.

Em suma um farmacêutico sendo um profissional de saúde de proximidade, por vezes um confidente, tem por obrigação promover informação e cuidados, bem como o ponto principal que são os efeitos preventivos, para que os utentes não sofram desta patologia ou que tenham meios para a eliminar ou atuar precocemente.

Posto isto, assume-se que, é fundamental que um farmacêutico esteja preparado e devidamente informado sobre as questões orais, nomeadamente a HD, por forma a contribuir para o aumento da informação e prevenção, bem como diminuir a prevalência desta patologia que tende a aumentar se nada for feito. Considera-se assim obrigatório que o farmacêutico seja um profissional de primeira linha, ativo e próximo da sua comunidade.

III. Metodologia

1. Problemática

Após a realização da contextualização teórica, em que se refletiu sobre vários aspectos inerentes à HD, este capítulo abordará toda a metodologia de investigação utilizada. Assim, concebeu-se um enquadramento conceptual que levou à definição do objetivo, ao procedimento usado na investigação e às hipóteses a estudar: constituição e caracterização da amostra, definição de variáveis dependentes e independentes, instrumento utilizado e procedimentos estatísticos de tratamento de dados.

Após uma reflexão sobre as características da HD, verificou-se que a questão do tratamento é fundamental e tem como base um diagnóstico/diagnóstico diferencial correto e efetivo, para uma melhor esquematização e maior sucesso terapêutico.

Por isso, será imprescindível compreender qual o ponto de vista da população relativamente a esta temática, quais as características mais comuns, quais os comportamentos que as mesmas adotam e quais as estratégias que utilizam na sua higiene oral. Desta análise, surge a questão a seguir enunciada, e que leva ao estudo que se propõe.

Qual a perceção da população, com idade superior a 18 anos, sobre o papel do farmacêutico no aconselhamento e acompanhamento no que se refere às questões orais, nomeadamente a HD?

Pode-se, assim, asseverar que as perceções da população estão associadas a representações mentais que estes constroem com base na realidade educativa na qual intervêm.

Com efeito, a pertinência desta investigação centra-se sobretudo na avaliação do grau de informação e conhecimentos dos indivíduos que se inserem neste estudo, uma vez que se considera pertinente a ligação entre a perceção e a relevância do papel do farmacêutico na intervenção da HD.

Este estudo visa contribuir para uma intervenção mais eficaz, relevante e próxima entre o farmacêutico e o paciente ao nível desta problemática.

Trata-se, assim, de um estudo em que se pretende realizar um inventário das representações que a população, com ou sem HD, detêm acerca das diferentes questões relacionadas com esta perturbação. Seguidamente é apresentado o estudo com todos os seus aspetos metodológicos.

2. Objetivo Geral e Objetivos Específicos

Tendo em conta todas as questões que surgem como relevantes na revisão bibliográfica, o presente estudo assume, então, como principal objetivo a avaliação da perceção da população acerca da HD.

Para isso, aplica-se um questionário à população, que abordará questões relativas à presente saúde do paciente, enquadramento psicológico e histórico sobre fatores relativos diretamente ou indiretamente à HD. Centrando-se depois na relevância do papel e intervenção do farmacêutico.

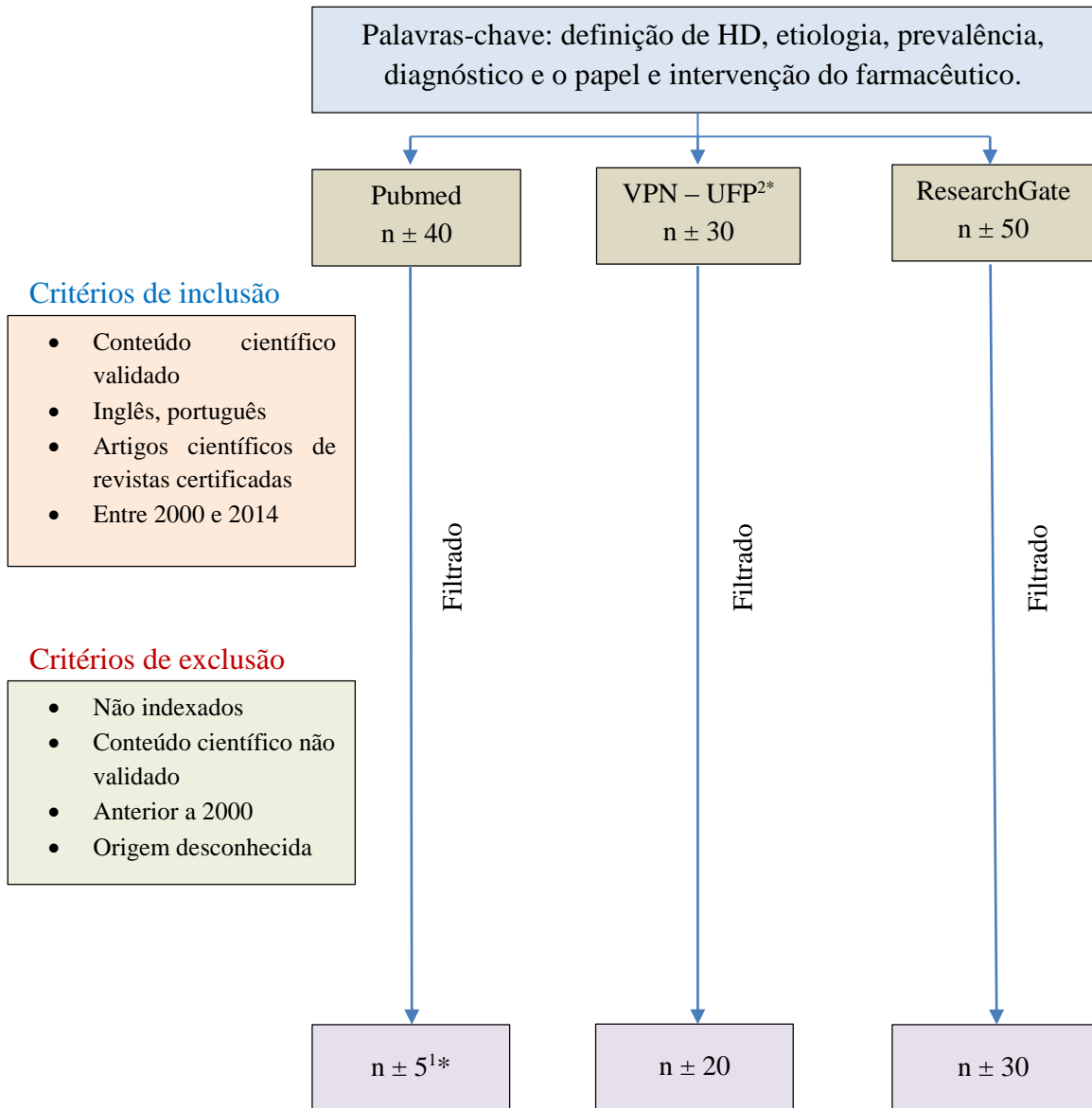
Espera-se, com este estudo, contribuir para uma melhor compreensão da natureza dos comportamentos da população, dos fatores que contribuem de uma forma mais ou menos incisiva para o surgimento da HD, bem como contribuir, igualmente, para a projeção de intervenções mais ativas, preventivas e direcionadas por parte do farmacêutico.

É também um dos objetivos informar e sensibilizar o público-alvo sobre a importância da saúde oral e dos hábitos alimentares e consequentes implicações para a saúde em geral, contribuir para o aumento dos conhecimentos da população-alvo nas temáticas selecionada, promoção da saúde enfatizando a adoção de estilos de vida saudáveis.

3. Tipologia do Estudo

O presente estudo tem um carácter demarcadamente exploratório, pois pretende-se fazer uma análise descritiva, interpretativa, e correlacional dos resultados.

Tal como já referido, pretende-se fazer uma “narração” pormenorizada da perceção da população em estudo, analisando para isso todas as variáveis definidas. Para tal segue um esquema onde é descrito toda a revisão bibliográfica.



^{1*} Impossível realizar Downloads de todos os artigos revistos no Pubmed.

^{2*} **Virtual Private Network da Universidade Fernando Pessoa (VPN-UFP)** é um serviço que utiliza a Internet, para estabelecer uma ligação privada entre dois pontos remotos permite realizar Downloads de artigos publicados em revistas assinadas pela faculdade.

Figura 2: Esquematização da Revisão Bibliográfica

4. Variáveis

Em relação ao critério metodológico, as variáveis podem ser analisadas como independentes, que correspondem às causas de um fenômeno, e variáveis dependentes, que correspondem aos efeitos ou consequências que se pretendem estudar.

Partindo do pressuposto anteriormente referido, considera-se como **variáveis dependentes** no presente estudo: o nível de conhecimento; o grau de gravidade da perturbação e as estratégias de intervenção.

Como **variáveis independentes** considera-se: sexo, idade, habilitações académicas e profissão.

5. Método e Procedimentos

5.1. Seleção da Amostra

A amostra compreendeu um conjunto da população do Grande Porto, com idades superiores a 18 anos.

De salientar que de acordo com as referências bibliográficas já referidas no enquadramento teórico, a HD ocorre maioritariamente na população adulta sendo esse o foco do estudo.

A opção pelo distrito do Porto foi por conveniência do autor deste estudo, por ser uma região de mais fácil acesso.

A amostra utilizada no presente estudo é não Probabilística ou Intencional, por meio de que a probabilidade relativa de algum elemento ser incluído na amostra é incógnito.

5.2. Caracterização da Amostra

A amostra do presente estudo é composta por noventa e uma pessoas (n=91) do Grande Porto.

Dos 91 inquiridos que fazem parte da amostra, 42,9% são do sexo masculino (n=39) e 57,1% do sexo feminino (n=52), como se pode verificar na tabela 4.

Tabela 4: Análise Descritiva da Variável Sexo

| | n | % |
|------------------|----------|----------|
| Masculino | 39 | 42,9 |
| Feminino | 52 | 57,1 |
| Total | 91 | 100,0 |

Em termos de idade, para as mulheres, constata-se pela tabela 5 que o intervalo está compreendido entre os 20 e os 80 anos (M=44,46).

Tabela 5: Análise Descritiva da Variável Idade (Mulheres)

| | n | Mínimo | Máximo | Média |
|--------------|----------|---------------|---------------|--------------|
| Idade | 52 | 20 | 80 | 44,46 |

Em relação ao sexo masculino, o intervalo de idade situa-se entre os 19 e os 78 anos (M=44,28), como se constata na tabela 6.

Tabela 6: Análise Descritiva da Variável Idade (Homens)

| | n | Mínimo | Máximo | Média |
|--------------|----------|---------------|---------------|--------------|
| Idade | 39 | 19 | 78 | 44,28 |

Em relação às habilitações académicas do total de inquiridos, confirma-se, através da análise da tabela 7, que 2,2% (n=2) que fazem parte da amostra, não têm Habilitações Académicas; sendo que 25,3% (n=23) têm o Ensino Básico; 29,7% (n=27)

o Ensino Secundário; 26,4% (n=24) a Licenciatura; 13,2% (n=12) o Mestrado e 3,3% (n=3) detêm outro grau académico (Doutoramento*).

Tabela 7: Análise Descritiva das Habilitações Académicas

| | n | % |
|------------------------------------|----------|----------|
| Sem Habilitações Académicas | 2 | 2,2 |
| Ensino Básico | 23 | 25,3 |
| Ensino Secundário | 27 | 29,7 |
| Licenciatura | 24 | 26,4 |
| Mestrado | 12 | 13,2 |
| Outro* | 3 | 3,3 |
| Total | 91 | 100,0 |

No que diz respeito à profissão, existe uma diversidade de ocupações sendo que alguns dos questionários foram respondidos por reformados. O mesmo ocorre em relação ao local de trabalho.

É de salientar que, embora a amostra seja caracterizada em diversas variáveis, desta caracterização, apenas as variáveis, “sexo” e “idade” foram consideradas no presente estudo.

6. Instrumento

6.1. Composição e Elaboração

Segundo o “fenótipo” do presente estudo, achou-se pertinente a seleção de uma metodologia quantitativa, uma vez que se considera mais adequada, face à possível perspectiva da utilização universal dos dados estatísticos. Para além disso, o domínio da análise de dados quantitativos adiciona a capacidade de reconhecimento das conclusões do estudo. Neste sentido, optou-se pela aplicação de um questionário, como instrumento de recolha de dados (ver Anexo I), devidamente elaborado tendo em conta os objetivos do estudo e as características da amostra definida. Concomitantemente, é anexado a declaração de consentimento (ver Anexo II). A escolha desta técnica surge, igualmente,

pela celeridade na obtenção dos resultados e pela maior facilidade de comparação dos mesmos com outros estudos já realizados.

Este questionário é apenas constituído por perguntas de resposta fechada, havendo contudo indicação, em algumas das questões, de uma outra opção de resposta aberta, quando tal se justifica.

O questionário foi organizado em seis partes, nas quais se agrupam um conjunto de questões relacionadas com cada área referentes à problemática e que, em seguida, serão enumeradas. Este mesmo questionário apresenta uma pequena nota introdutória, que contém a apresentação do estudo, o objetivo do mesmo e as indicações destinadas a assegurar a colaboração dos respondentes. Apresenta, depois, uma primeira parte relativa aos dados da população em estudo, tais como, sexo, idade, habilitações académicas, profissão e local de trabalho. Após esta caracterização sociodemográfica, apresentam-se as instruções. A segunda parte (questões 1 e 2) incide sobre a avaliação da condição geral de saúde dos inquiridos. Uma terceira parte (questões 3 e 4) compõe-se de questões relacionadas com hábitos parafuncionais e de parâmetros com variação. Seguidamente, a quarta parte (questões 5, 6, 7 e 8) do questionário, insere-se no objetivo principal deste estudo, sendo aqui alocadas as questões relativas à prevalência da HD. Depois, na quinta parte (questões 9, 10, 11, 12, 13 e 14) questiona-se os inquiridos sobre os hábitos de higiene oral diários, bem como as escolhas para esse objetivo. Na sexta e última parte (questões 15, 16 e 17), procura-se identificar a importância do papel do farmacêutico.

6.2. Aplicação

A aplicação dos referidos questionários ocorreu entre o dia 6 de outubro de 2014 e 22 de outubro de 2014.

Foram referidos oralmente os objetivos e definição do estudo e após a conclusão do questionário foi solicitado a cedência do nome completo com a devida leitura do consentimento. Todos os questionários foram realizados pessoalmente pelo autor. O autor do presente estudo disponibilizou-se, ainda, para qualquer esclarecimento.

IV.Resultados

Neste parâmetro apresentam-se os resultados obtidos no questionário aplicado a uma amostra da população do grande Porto e a correlação existente entre as variáveis.

De salientar que qualquer objetivo de um autor é sempre interpretar e descortinar qualquer interligação das variáveis que compõem o estudo.

1. Análise Descritiva do Questionário

De acordo com o questionário aplicado, dividido em seis partes, e como anteriormente mencionado, este compõe-se de um conjunto de questões relacionadas com desiguais áreas referentes à HD. Adotou-se como padrão de análise dos dados um método estatístico. É pertinente aludir que a primeira parte, referente aos dados dos inquiridos, foi já observada no ponto pertencente à caracterização da amostra.

Apresenta-se seguidamente a análise discriminativa das variáveis consideradas neste estudo, sendo apresentadas as médias e respetivos valores absolutos.

II Parte

A segunda parte do questionário (questões 1 e 2) incide sobre a avaliação da condição geral de saúde dos inquiridos.

No que se refere à presença de alguma patologia, verificou-se que, 23,9% dos inquiridos apresentam problemas cardíacos (n=11), quanto aos problemas renais apenas um individuo exhibe esta problemática (2,2%), 8,7% apresentam problemas endócrinos (n=4), problemas neurológicos 6,5% (n=3), problemas digestivos 32,6% (n=15) e por fim, problemas respiratórios 26,1% (n=12). Apresenta-se o gráfico 1 indicativo das problemáticas.

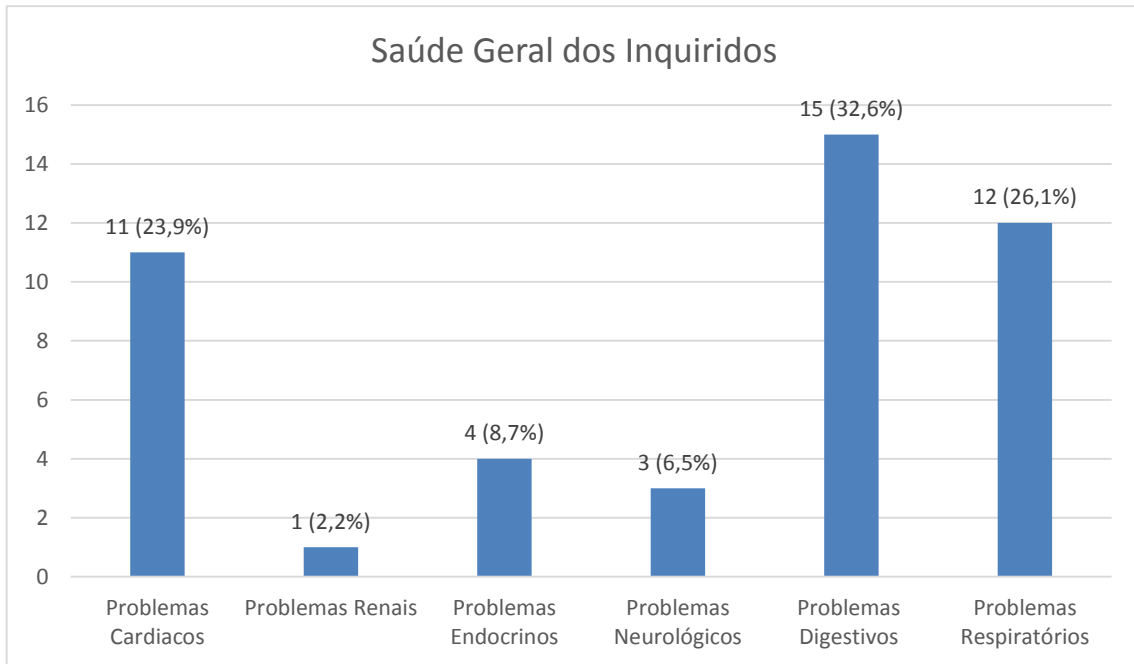


Gráfico 1: Saúde Geral dos Inquiridos

Por sua vez, no que se refere à questão deferida ao inquirido, nomeadamente se faz algum tipo de medicação, verificou-se que 48,4% responderam “sim”, os restantes 51,6% não utiliza medicação.

Tabela 8: Análise Descritiva do Uso de Medicação

| | n | % |
|------------|----|-------|
| Sim | 44 | 48,4 |
| Não | 47 | 51,6 |
| Total | 91 | 100,0 |

III Parte

Uma terceira parte (questões 3 e 4) compõe-se de questões relacionadas com os parâmetros com variação e hábito parafuncional.

Na questão relativa à “boca seca”, verifica-se que 14,3% consideram ter esta característica e 85,7% não a apresentam (Tabela 9).

Tabela 9: Análise Descritiva do Parâmetro com Variação “Boca Seca”

| | n | % |
|------------|----------|----------|
| Sim | 13 | 14,3 |
| Não | 78 | 85,7 |
| Total | 91 | 100,0 |

É ainda de mencionar, que na questão relativa ao hábito de ranger os dentes, confirma-se que a maioria dos inquiridos não apresentam este hábito parafuncional (87,9%), sendo que apenas 12,1% têm o hábito de ranger os dentes, o mesmo se verifica de uma forma mais detalhada na tabela 10.

Tabela 10: Análise Descritiva do Hábito de Ranger os Dentes

| | n | % |
|------------|----------|----------|
| Sim | 11 | 12,1 |
| Não | 80 | 87,9 |
| Total | 91 | 100,0 |

IV Parte

A quarta parte (questões 5, 6, 7 e 8) do questionário, insere-se no objetivo principal deste estudo, sendo aqui alocadas as questões relativas à prevalência da HD.

Aqui, salienta-se que o número de mulheres que já teve HD é de 57,8% (n=30), enquanto que nos homens a prevalência é de 33,3% (n=13), como consta na tabela 11.

Tabela 11: Análise Descritiva da Prevalência da HD

| | | n=91 | % |
|-----------------|-----|-------------|----------|
| Mulheres | Sim | 30 | 57,8 |
| | Não | 22 | 42,3 |
| Homens | Sim | 13 | 33,3 |
| | Não | 26 | 67,7 |

No que diz respeito à percepção que os inquiridos têm sobre HD, assevera-se que, 9,9% dos mesmos indicaram-na como sendo um problema de saúde grave, já 73,6% referiram como sendo um problema de saúde ligeiro e 16,5% não consideram a HD um problema de saúde.

No que concerne à verificação da última consulta de medicina dentária por parte do inquirido validou-se que 35,2% realizaram a sua consulta de 2-6 meses; 25,3% entre 6-12 meses; já 22% realizaram há mais de um ano; 7,7% há mais de dois anos; 9,9% há mais de três anos e por fim nunca realizou, 0%.

É ainda de mencionar, que na questão que se colocou aos inquiridos sobre a realização de algum tratamento para a HD, 70,3% (n=64) responderam “não”, por sua vez, 29,7% (n=27) responderam “sim” (Tabela 12), pelo que, aos que responderam afirmativamente, de seguida foi-lhes colocada uma lista de possíveis tratamentos, sendo que 63% indicaram o “tratamento no médico dentista”; 51,9% indicaram “pasta dentífrica”, apenas 3,7% o “gel”; 14,8% o “colutório”.

Tabela 12: Análise Descritiva da Realização de algum Tratamento para a HD

| | n | % |
|--------------|----------|----------|
| Sim | 27 | 29,7 |
| Não | 64 | 70,3 |
| Total | 91 | 100,0 |

V Parte

Na quinta parte (questões 9, 10, 11 12, 13 e 14) questiona-se os inquiridos sobre os hábitos de higiene oral diários, bem como as escolhas para esse objetivo.

Numa primeira questão introdutória a este tema, verificou-se o conhecimento dos diferentes dentífricos existentes no mercado, em que 84,6% (n=77) da amostra demonstrou conhecimentos dos seguintes produtos, como se mostra na tabela 13.

Tabela 13: Análise Descritiva dos Tipos de Dentífricos Presentes no Mercado

| | n=91 | % |
|----------------------------------|-------------|----------|
| Para a Hipersensibilidade | 47 | 61 |
| Branqueadores | 75 | 97,4 |
| Anticárie | 69 | 89,6 |
| Antigengivite | 31 | 47,3 |
| Antitártaro | 43 | 55,8 |
| Outros | 2 | 2,6 |

De salientar que, apenas 15,4% (n=14) apresentou desconhecimento total dos diferentes dentífricos presentes no mercado.

No questionário foi aludido o(s) critério(s) utilizados pela amostra em estudo na seleção do seu dentífrico e constatou-se que, 25,3% (n=23) seguiam as recomendações referidas pelo médico ou farmacêutico, 45,1% (n=41) selecionavam pelas propriedades que apresenta o dentífrico, já 17,6% (n=16) utilizavam a publicidade para essa escolha, em igualdade percentual (17,6%, n=16) escolhiam o mais barato e por fim, apenas 11% (n=10) por o seu produto de eleição ser de utilização de longa data.

Apresenta-se no gráfico 2 devidamente discriminadas as marcas de dentífricos mais utilizadas pela amostra, sendo que muitos dos inquiridos indicaram mais de uma opção como marca de preferência.

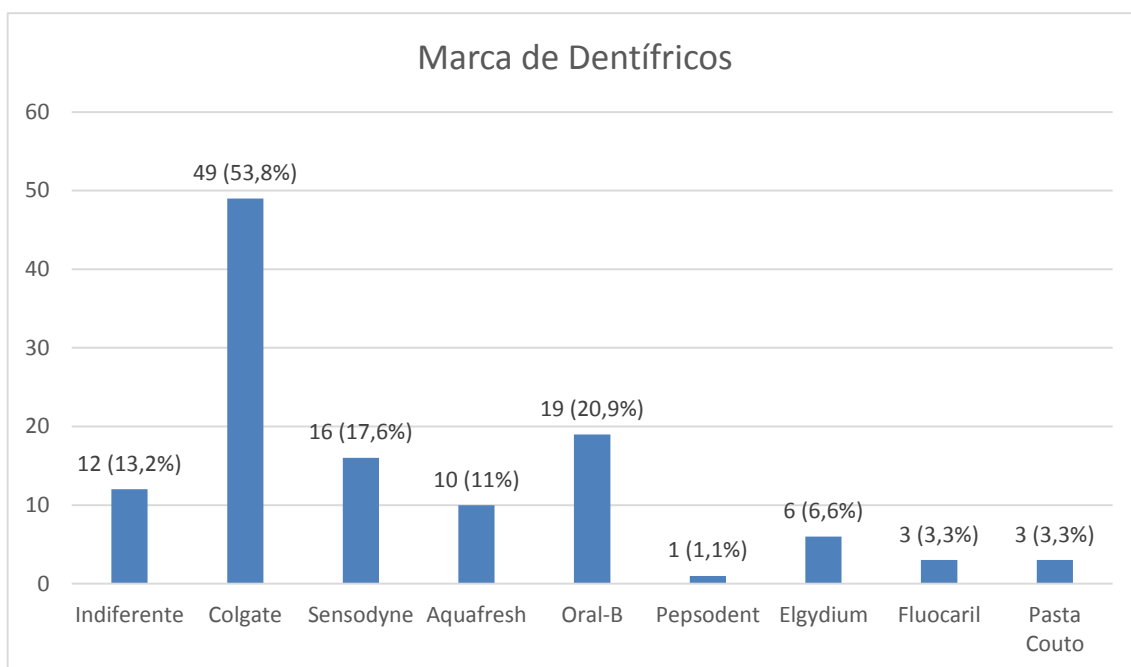


Gráfico 2: Marca de Dentífricos

Quanto ao método de escovagem a amostra em estudo do grande Porto demonstrou que 24,2% (n=22) é-lhes indiferente, já 40,7% (n=37) a escovagem é realizada no sentido vertical, na horizontal 35,2% (n=32), identificou como método preferido o rotativo 39,6% (n=32), por fim com 6,6% (n=6) a escolha recaiu sobre o método vaivém.

No presente estudo foi questionado qual o dispositivo utilizado na higiene oral, constatando-se que todos os indivíduos da amostra (n=91) utilizam a escova de dentes, bem como a pasta dentífrica, onde a panóplia de resultados é seguidamente apresentada na tabela 14.

Tabela 14: Análise Descritiva dos Tipos de Dispositivos Utilizados na Higiene Oral

| | n=91 | % |
|--------------------------|------|------|
| Escova de dentes* | 91 | 100 |
| Pasta dentífrica | 91 | 100 |
| Colutório | 31 | 34,1 |
| Fio dentário | 31 | 34,1 |
| <i>*Dura</i> | 8 | 8,8 |
| <i>*Média</i> | 65 | 71,4 |
| <i>*Macia</i> | 15 | 16,5 |
| <i>*Extra-macia</i> | 3 | 3,3 |

Para além do referido até aqui, considerou-se pertinente descortinar o número de vezes que os inquiridos escovam os seus dentes diariamente, sendo que, 7,7% (n=7) o faz uma vez, 54,9% (n=50) duas vezes, 31,9% (n=29) três vezes e por fim quatro ou mais vezes corresponde a uma percentagem de 5,5% (n=5).

VI Parte

Na sexta e última parte (questões 15, 16 e 17), procura-se identificar a importância do papel do farmacêutico.

Onde se questiona sobre a escolha do profissional de saúde aquando o surgimento de algum problema oral, tendo sido referido apenas por um indivíduo a opção “nenhum” (1,1%), em relação ao médico dentista aferiu-se 91,2% (n=83), já a escolha do “farmacêutico” apenas tem uma percentagem de 13,2% (n=12).

Nesta última parte foi considerado fulcral aludir à percepção que a população tem quando se dirige a uma farmácia e coloca questões sobre temáticas orais. Do total dos indivíduos inquiridos, 50,5% responderam positivamente, 47,3% negativamente e 2,2% (n=2) responderam simultaneamente sim e não, demonstrando uma dúvida (Tabela 15).

Tabela 15: Análise Descritiva Percepção da Informação nas Farmácias

| | n | % |
|----------------|----------|----------|
| Sim | 46 | 50,5 |
| Não | 43 | 47,3 |
| <i>Sim/Não</i> | 2 | 2,2% |
| Total | 91 | 100,0 |

Como última questão e centrando no principal objetivo deste estudo, os inquiridos responderam sobre a preponderância do farmacêutico nas questões orais, sendo que, 76,9% identificaram como fundamental o papel do farmacêutico, 18,7% refutaram a importância do mesmo e 4,4% (n=4) demonstraram dúvida neste campo.

Tabela 16: Análise Descritiva da Preponderância do Farmacêutico nas Questões Orais

| | n | % |
|----------------|----------|----------|
| Sim | 70 | 76,9 |
| Não | 17 | 18,7 |
| <i>Sim/Não</i> | 4 | 4,4 |
| Total | 91 | 100,0 |

V. Análise e Discussão de Resultados

Tendo por base os objetivos do estudo, procedeu-se à análise e discussão dos resultados revelados, acompanhando a mesma ordem adotada na sua respetiva apresentação.

Como tal, examinou-se as diversas respostas obtidas, sinalizando a relação existente entre as mesmas ao abrigo do enquadramento teórico exposto e referências bibliográficas da área.

De salientar, ainda, que os estudos que servem de base comparativa e que serão aludidos no decorrer desta análise, não se fundamentaram no idêntico instrumento de recolha de dados, sendo assim poderá ocorrer limitações nas comparações efetuadas. Para além disso, a representatividade da amostra, concomitantemente com as questões metodológicas referidas anteriormente, conduzem a um cuidado acrescido na análise dos resultados e sua respetiva interpretação.

1. Análise Descritiva do Questionário

Tal como apresentado anteriormente, corroborou-se através dos questionários que a prevalência da HD em mulheres é estatisticamente superior (57,8%), em comparação com os 33,3% dos homens, o mesmo é mencionado pelos autores, que consideram igualmente que a diferença da incidência de HD em mulheres e em homens é representativa, sendo superior nas mulheres (e.g., Addy, 2002; Bartold, 2006; Orchardson & Gillam, 2006; West *et al.*, 2012) o que pode ser reflexo da higiene oral, nomeadamente da má técnica de escovagem dentária, práticas e distúrbios alimentares, constituição dos tecidos periodontais sendo estes mais frágeis e uma maior probabilidade de perda óssea (Dalli *et al.*, 2012; Tengrunsun *et al.*, 2012; West *et al.*, 2013).

Outro ponto de igual relevância incide sobre a idade e presença da HD, verifica-se aqui, que as médias de idades (Média de idades das Mulheres = 44,46; Média de idades dos Homens = 44,28) vai de encontro ao referido na bibliografia, como é o caso do estudo publicado no *The Journal of Clinical Dentistry* (Cummins, 2009) que identifica os doentes entre a faixa etária dos 20-49 anos, com pico de prevalência entre 30-39 anos. Também Addy (2002) aponta para valores muito próximos aos referidos,

situando a faixa etária entre os 20-50 anos, com pico de prevalência entre os 30-40 anos, a asseveração deste autor é corroborada também por outros autores (e.g., Orchardson & Gillam, 2006; Dalli *et al.*, 2012; Bansode *et al.*, 2013). O que parece estar intimamente relacionado com a prevalência de HD, verificando-se este facto no estudo apresentado.

Acha-se pertinente mencionar que, uma relevante parte da percentagem da amostra que, afirmou já ter sofrido da HD, asseverou nunca ter recorrido a qualquer tipo de tratamento.

De exaltar a questão que aborda os diferentes tipos de dentífricos que conhece onde 97,4 responderam branqueadores denotando algo incrível, pois o nível de conhecimento da população é maior neste campo do que nos dentífricos antitártaro, antigengivite ou mesmo nos anticárie, reflexo inequívoco da prevalência condicionante da publicidade na escolha e conhecimento da população.

No que concerne à questão dos dentífricos esta revelou que o mais amplamente utilizado pela amostra sem dúvida é a Colgate cerca de 53,8% sendo uma das possíveis razões o condicionamento perpetrado pelo marketing.

Um outro item de salientar prende-se ao tipo de dispositivo que usa na sua higiene oral, onde apenas 34,1% usava colutório e também com 34,1% usava fio dentário, resultados estes que exprimem padrões deficitários de escovagem interdentária e bochechos.

Através da análise do conjunto de questionários denota-se que a escolha recai maioritariamente sobre o médico dentista (91,2%), o que indica que a relevância do farmacêutico nesta área ainda é descorada, apresentando uma percentagem de 13,2%, talvez devido ao deficitário acesso informativo por parte da população ou dos clínicos ou simplesmente por um histórico social (o médico dentista é o mais indicado para tratar qualquer problema oral).

Um ponto de igual referência é a perceção que a população tem sobre a informação que possui quando se dirige a uma farmácia, do total dos indivíduos inquiridos, 50,5% responderam positivamente, 47,3% negativamente, valores estes reveladores de um problema multifacetado onde existem erros aos quais se deve ter atenção, refletir, resolver e entender. Estes resultados representam uma dimensão real

do que se passa no dia-a-dia nas farmácias, uma falta de intercâmbio informativo. Entenda-se que, a maior parte constituinte da amostra são indivíduos que constantemente se dirigem à farmácia.

Ainda no contexto do papel do farmacêutico, verificou-se que, a preponderância do mesmo é indicada pela amostra, que respondeu “sim” com um valor de 76,9%, sendo apenas o “não” de 18,7%, o mesmo parece ir de encontro ao facto de o farmacêutico ser uma entidade necessária para a prevenção, proximidade, informação e tratamento da HD, bem como, ser uma entidade presente, perspicaz, interveniente, proactiva e preponderante, sendo alguém que informa, aconselha e permite aos seus utentes uma gestão económica melhorada, uma vez que os conselhos são gratuitos, permite melhorar a qualidade de vida e prevenir ou mesmo impedir o agravamento da patologia. De apontar, que 4,4% dos inquiridos, demonstraram ter dúvida em relação a este ponto, referenciando que, cada profissional se deve ocupar da sua área, afirmando apenas que o farmacêutico terá apenas um papel relativamente preventivo, ou seja, o farmacêutico é aquele que aconselha metodologias mas não o diagnostica ou trata.

VI. Conclusão

A HD é uma condição complexa, sendo que o desafio se inicia na definição da própria nomenclatura que explique esta condição patológica.

Ao longo deste estudo foi possível confirmar a existência de uma enorme controvérsia em torno da investigação na área da HD. Com efeito, para a sua compreensão e do ponto de vista epistemológico, acaba por ser mais simples a permuta de informações entre a Farmacologia e Odontologia.

Este século caracterizou-se pelo crescente número de estudos sobre a HD. No entanto, a mesma encontra-se, ainda, pouco compreendida, o que se traduz na falta de confiança dos profissionais relativamente ao diagnóstico, etiologia e mecanismo da HD, esta situação pode levar à falha clínica do tratamento (Porto *et al.*, 2009).

A realização deste estudo possibilitou o aprimoramento dos conhecimentos nesta área e o confronto com as perceções da população acerca desta problemática, situando assim a HD na realidade odontológica atual.

Corroborar-se, através da revisão bibliográfica, que o estudo das perceções é de extrema importância, pois será através da sua análise e compreensão que poderemos assimilar a verdadeira natureza dos comportamentos, bem como promover a eficácia das diferentes formas de tratamento.

A exigência colocada na realização de uma dissertação leva comumente a desafios, sendo que a maior dificuldade sentida no decorrer da elaboração deste trabalho foi a seleção da informação mais relevante e científica a este nível.

Postos todos estes aspetos, procurou-se outorgar uma visão, tanto quanto mais abrangente desta perturbação, assim como dos principais modelos teóricos e semelhantes abordagens terapêuticas.

No que diz respeito aos resultados obtidos, é importante refletir sobre a problemática que estes valores demonstraram, sendo esta dissertação um “alarme” para todos, não só para os farmacêuticos, mas também para os médicos dentistas, onde ambos têm a devida maturidade, interesse, dever moral e ético para delinearem caminhos que levem de encontro a um sistema capaz de os unir e aproximar para que o

utente seja colocado no topo da hierarquia, aquele para o qual se deve trabalhar. Estes resultados são o espelho de uma sociedade onde o marketing parece ser o melhor concelheiro, onde o contacto de um farmacêutico com um médico dentista é visto como algo impossível, a população sente-se desorientada com uma falha grave de informação certificada.

Deve-se discutir esta temática, retirar conclusões, dispor respostas e soluções, o farmacêutico é fundamental para a população em todas as áreas da saúde, não como o que soluciona tudo, mas como mais um pilar para que a cedência da saúde cresça sobre algo coeso. Daí que os resultados aferidos, provem que a intervenção e papel do farmacêutico é urgente, bem como, a interligação com o utente e com o médico dentista.

A criação de um plano tri-partilhado e reciproco entre medico dentista, farmacêutico e utente será o passo ideal para que resultados, como o caso da falta de informação nas farmácias, a falta de conhecimento dos diferentes tipos de dentífricos, más práticas de higiene, entre outras, sejam reavaliados e solucionados.

De ressaltar que o presente estudo expõem limitações, por isso algumas questões permanecem em aberto e que poderão ser discutidas em futuras investigações. No que se refere à amostra, o critério de seleção da mesma deve ser revisado, sendo que futuras investigações deveram apresentar maior abrangência, em termos de localização e número, podendo daí surgir estudos comparativos mais precisos e minuciosos.

Posto tudo isto parece, assim, basilar executar novos trabalhos nesta área de investigação ou mesmo utilizar o trabalho aqui principiado, uma vez que ficou evidente a necessidade de existir um farmacêutico proactivo capaz de elucidar e ajudar a sociedade por forma a evitar ou a controlar a HD, preconizando uma vida mais saudável, um conhecimento mais acrescido, uma maior proximidade e papel na sociedade e fundamentalmente a necessidade de arquitetar uma intervenção conjunta com o médico dentista e mais ajustada junto da população que sofre desta patologia.

De ressaltar que as lesões cervicais não cariosas estão a tornar-se um fator cada vez mais relevante quando se considera, a longo prazo, a saúde da dentição e talvez perpetrada pelos hábitos alimentares, uso de dispositivos de limpeza dos dentes de forma incorreta, ausência de higiene oral por via do *stress* diário, ou mesmo fatores económicos.

VII. Referências Bibliográficas

- Addy, M. (2002). Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problem, *International Dental Journal*, 52, pp. 367-375.
- Addy, M. (2004). What is the relationship between abrasion, erosion and dentin hypersensitivity?, *Journal of the Canadian Dental Association*, 70 (1), p. 49.
- Addy, M. (2005). Tooth brushing, tooth wear and dentine hypersensitivity – are they associated?, *International Dental Journal*, 55, pp. 261-267.
- Anand, S. *et al.* (2011). Dentine hypersensitivity – an enigma?, *Indian Journal of Dental Advancements*, 3 (4), pp. 659-667.
- Bansode, P. *et al.* (2013). Dentin Hypersensitivity – Revisited, *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 2 (34), pp. 6466-6473.
- Bartold, PM. (2006). Dentinal hypersensitivity: a review, *Australian Dental Journal*, 51 (3), pp. 212-218.
- Bhandary, S. & Hegde, M. (2012). A clinical comparison of in-office management of dentin hypersensitivity in a short term treatment period, *International Journal of Biomedical and Advance Research*, 3 (3), pp. 169-174.
- Brännström, M. & Aström, A. (1964). A study on the mechanism of pain elicited from the dentin, *Journal of Dental Research*, 43, pp. 619-625.
- Bulbul, M. *et al.* (2014). Effect of dentin desensitizing procedures on methyl methacrylate diffusion through dentin, *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 17 (4/jul.-aug.), pp. 407-412.
- Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity (2003). Consensus-Based Recommendations for the Diagnosis and Management of Dentin Hypersensitivity, *Journal of the Canadian Dental Association*, 69 (4), pp. 221-226.
- Conceição, E. *et al.* (2007). *Dentística: Saúde e Estética*. 2ªed. Brasil, Artmed.
- Cummins, D. (2009). The efficacy of a new dentifrice containing 8.0% Arginine, Calcium Carbonate, and 1450 ppm Fluoride in delivering instant and lasting relief of dentin hypersensitivity, *The Journal of Clinical Dentistry*, 20 (4), pp. 109-114.

- Dalli, M. *et al.* (2012). An analysis of the aetiology, prevalence and clinical features of dentine hypersensitivity in a general dental population, *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 16, pp. 1107-1116.
- Drisko, C. (2008). Dentin hypersensitivity and gingival recession, *Dentin Hypersensitivity Consensus Monograph*, 4 (9), pp. 1-7.
- Faria, G. & Villela, L. (2000). Etiologia e tratamento da Hipersensibilidade Dentinária em dentes com lesões cervicais não cariosas, *Rev. biociênc.*, 6 (1/jan.-jul.), pp. 21-27.
- Fu, Y. *et al.* (2010). Instant dentin hypersensitivity relief of a new desensitizing dentifrice containing 8.0% arginine, a high cleaning calcium carbonate system and 1450 ppm fluoride: A 3-day clinical study in Chengdu, China, *American Journal of Dentistry*, 23 (20A).
- Garcia, C. (2005). *Avaliação clínica de dois produtos utilizados no tratamento da hipersensibilidade dentinária* [em linha]. Dissertação de Mestrado em Odontologia publicada, Universidade Veiga de Almeida do Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/cp012886.pdf [consultado em 15/07/2014].
- Garcia-Godoy, F. (2010). Dentin hypersensitivity: The effects of an arginine-calcium carbonate and fluoride desensitizing dentifrice, *American Journal of Dentistry*, 23 (2A).
- Garg, N. & Garg, A. (2010). *Textbook of Endodontics*. 2ªed. India, Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Gillam, D. (2013). Current diagnosis of dentin hypersensitivity in the dental office: an overview, *Clin Oral Invest*, 17, pp. 21-29.
- Haywood, V. (2002). Dentine hypersensitivity: bleaching and restorative considerations for successful management, *International Dental Journal*, 52, pp. 7-10.
- Hu, D. *et al.* (2012). Efficacy of a mouthwash containing 0.8% arginine, PVM/MA copolymer, pyrophosphates, and 0.05% sodium fluoride compared to a negative control mouthwash on dentin hypersensitivity reduction: A randomized clinical trial, *Journal of Dentistry*, 41, pp. 26-33.
- Kliemann, C. (2012). Sensibilidade dentinária e lesão cervical não cariiosa. In: Siqueira, J. *et al.* (2012) (Ed.). *Dores orofaciais: Diagnóstico e tratamento* [em linha]. São Paulo, Artes Médicas, pp. 370-384. Disponível em: <http://books.google.pt/books?id=xCvusuJ8inoC&pg=PA383&lpg=PA383&dq=Bad>

[er,+Heymann++How+dentists+classified+and+treated+non-carious+cervical+lesions.&source=bl&ots=xrOzHXg5AP&sig=SG9quBIGE_eq7yOsU39Ai7v8JSs&hl=pt-PT&sa=X&ei=OOL9U6W6BeTE0QWk0ICoDA&ved=0CDIQ6AEwAg#v=onepage&q=Bader%20%20Heymann%20%20How%20dentists%20classified%20and%20treated%20non-carious%20cervical%20lesions.&f=false](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24811111) [consultado em 15/07/2014].

Kowalczyk, A. *et al.* (2006). Evaluation of the product based on recaldent technology in the treatment of dentin hypersensitivity, *Advances in Medical Sciences*, 51, pp. 40-42.

Kumar, V. *et al.* (2010). A clinical trial comparing a stannous fluoride based dentifrice and a strontium chloride based dentifrice in alleviating dentinal hypersensitivity, *Journal of International Oral Health*, 2, pp. 37-50.

Lavender, S. *et al.* (2010). Mode of action studies of a new desensitizing dentifrice containing 8.0% arginine, a high cleaning calcium carbonate system and 1450 ppm fluoride, *American Journal of Dentistry*, 23 (14A).

Liu, Y. *et al.* (2013). *In vitro* study of Dentin Hypersensitivity treated by 980-nm Diode Laser, *Journal of Lasers in Medical Sciences*, 4 (3), pp. 111-119.

Mangalekar, S. *et al.* (2010). Comparative assessment of efficacy of single application of dipotassium oxalate, potassium nitrate and sodium fluoride with iontophoresis in the treatment of hypersensitive teeth: An *in-vitro* and *in-vivo* study, *Int. Journal of Contemporary Dentistry*, 1 (3), pp. 60-67.

Mao, T. & Toby, J. (2013). Lasers as a treatment modality for dentinal hypersensitivity, *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 9 (2/jul.-aug.), pp. 29-32.

Oliveira, J. *et al.* (2012). Hipersensibilidade dentinária: considerações para o sucesso em seu manejo clínico, *HU Revista*, 38 (1/jan.-mar.), pp. 45-52.

Orchardson, R. & Gillam, D. (2006). Managing dentin hypersensitivity, *Journal of the American Dental Association*, 137, pp. 990-998.

Orsini, G. *et al.* (2010). A double-blind randomized-controlled trial comparing the desensitizing efficacy of a new dentifrice containing carbonate/hydroxyapatite nanocrystals and a sodium fluoride/potassium nitrate dentifrice, *Journal of Clinical Periodontology*, 37, pp. 510-517.

- Palma, A. *et al.* (2005). Prevalência da Hipersensibilidade Dentinária Cervical nos pacientes da clínica integrada I da Unimontes – Montes Claros/MG, *Red de Revistas Científicas de América Latina*, 5 (1/jan.-abr.), pp. 29-34.
- Panagakos, F. *et al.* (2009). Dentin hypersensitivity: effective treatment with an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and calcium carbonate, *American Journal of Dentistry*, 22 (3A).
- Pashley, D. *et al.* (2008). *Dentin Hypersensitivity: Consensus-based recommendations for the diagnosis & management of dentin hypersensitivity*. Volume 4. U.S.A., AEGIS Publications.
- Perez, C. *et al.* (2012). Restoration of noncarious cervical lesions: when, why, and how, *International Journal of Dentistry*, pp. 1-8.
- Pieralisi, F. (2003). *Lesões cervicais não-cariosas – Hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC)* [em linha]. Monografia de Especialização em Dentística Restauradora publicada, Escola de Aperfeiçoamento Profissional de Florianópolis. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto224903.PDF> [consultado em 15/07/2014].
- Porto, I. *et al.* (2009). Diagnosis and treatment of dentinal hypersensitivity, *Journal of Oral Science*, 51 (3), pp. 323-332.
- Querido, M. *et al.* (2010). Hipersensibilidade Dentinária – revisão de literatura, *Revista Periodontia*, 20 (2), pp. 39-46.
- Rane, P. *et al.* (2013). Epidemiological study of evaluate the prevalence of dentine hypersensitivity among patients, *Journal of International Oral Health*, 5 (5/sep.-oct.), pp. 15-19.
- Rösing, C. *et al.* (2008). Dentine hypersensitivity: analysis of self-care products [em linha]. *Braz. Oral Res.*, 23 (1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242009000500009&script=sci_arttext [consultado em 15/07/2014].
- Sales-Peres, S. *et al.* (2010). Effect of propolis gel on the *in vitro* reduction of dentin permeability, *Journal Appl Oral Sciences*, pp. 318-323.
- Schiff, T. *et al.* (2009). Clinical evaluation of the efficacy of an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and calcium carbonate in providing instant and lasting relief of dentin hypersensitivity, *American Journal of Dentistry*, 22 (8A).

- Talioti, E. *et al.* (2014). The efficacy of selected desensitizing OTC products: A systematic review, *ISRN Dentistry*, pp. 1-14.
- Tengrungsun, T. *et al.* (2012). Prevalence of dentine hypersensitivity among thai dental patients at the faculty of dentistry, *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 43 (4), pp. 1059-1064.
- Terry, D. (2011). Dentin Hypersensitivity: Part I, *Fundamentals of Adhesion*, 17 (9), pp. 1-3.
- Timbó, K. (2004). *Hipersensibilidade Dentinária: etiologia, diagnóstico e tratamento* [em linha]. Monografia de Especialização em Periodontia publicada, Universidade Estadual de Campinas de Piracicaba. Disponível em: www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000775907 [consultado em 15/07/2014].
- Uddin, Z. & MacDermid, J. (2014). Pain Hypersensitivity: A bio-psychological explanation of chronic musculoskeletal pain and underpinning theory, *Pain Studies and Treatment*, 2, pp. 31-35.
- VJ, N. & Thakur, S. (2013). An *in-vivo* comparative study of the efficacy of Propolis, Nano-Hydroxyapatite and Potassium Nitrate Containing Desensitizing Agents, *Journal of Dental Sciences*, 2 (2/apr.-jun.), pp. 113-118.
- West, N. (2008). Dentine hypersensitivity: preventive and therapeutic approaches to treatment, *Periodontology 2000*, 48, pp. 31-41.
- West, N. *et al.* (2010). Clinical study investigating abrasive effects of three tooth pastes and water in an *in situ* model, *Journal of Dentistry*, 38, pp. 509-516.
- West, N. *et al.* (2012). Dentin hypersensitivity: pain mechanisms and aetiology of exposed cervical dentin, *Clin Oral Invest*, 17, pp. 9-19.
- West, N. *et al.* (2013). Prevalence of dentine hypersensitivity and study of associated factors: A European population-based cross-sectional study, *Journal of Dentistry*, 41, pp. 841-851.
- Zanin, F. *et al.* (2004). Laser therapy in the treatment of dentine hypersensitivity, *Brazilian Dental Journal*, 15 (2), pp. 1-11.
- Zero, D. & Lussi, A. (2005). Erosão – fatores químicos e biológicos importantes para o médico dentista, *International Dental Journal*, 55, pp. 285-290.

VIII. Anexos



Anexo I

QUESTIONÁRIO SOBRE A HIPERSENSIBILIDADE DENTÁRIA (HD)

O presente estudo tem como objetivo avaliar aspetos relacionados com a Hipersensibilidade Dentária (HD).

A sua resposta a este questionário é de grande importância. O anonimato e confidencialidade serão garantidos.

Agradeço a sua colaboração.

Dados pessoais

1. Sexo: Feminino Masculino

2. Idade: _____

3. Habilitações Académicas: Sem Habilitações Ensino Básico Ensino Secundário Licenciatura Mestrado Outra? Qual?

4. Profissão: _____ Local de Trabalho: _____

Instruções: Em seguida são colocadas algumas questões referentes à sua opinião sobre a Hipersensibilidade Dentária (HD).

1. Tem algum problema de saúde? (indique uma ou mais opções)

| | |
|-------------------------|--|
| Problemas cardíacos | |
| Problemas renais | |
| Problemas endócrinos | |
| Problemas neurológicos | |
| Problemas digestivos | |
| Problemas respiratórios | |

2. Faz algum tipo de medicação?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

2.1. Se sim, indique qual(ais)? _____

3. Sente a boca seca?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

4. Tem o hábito de ranger os dentes?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

5. Alguma vez sofreu de Hipersensibilidade Dentária?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

6. Qual a sua percepção sobre a Hipersensibilidade Dentária?

| | |
|------------------------------------|--|
| Problema de Saúde Grave | |
| Problema de Saúde Ligeiro | |
| Não considera um problema de Saúde | |

7. Há quanto tempo realizou a última consulta de Medicina Dentária?

| | |
|-------------------|--|
| 2-6 meses | |
| 6-12 meses | |
| Há mais de 1 ano | |
| Há mais de 2 anos | |
| Há mais de 3 anos | |
| Nunca realizou | |

8. Já realizou algum tratamento para a Hipersensibilidade Dentária?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

8.1. Se sim, indique qual(ais)?

| | |
|-------------------------------|--|
| Tratamento no Médico Dentista | |
| Pasta dentífrica | |
| Gel | |
| Colutório | |
| Outro | |

9. Conhece os diferentes tipos de dentífricos existentes no mercado?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

9.1. Se sim, indique qual(ais)?

| | |
|---------------------------|--|
| Para a hipersensibilidade | |
| Branqueadores | |
| Anticárie | |
| Antigengivite | |
| Antitártaro | |
| Outros. Qual(ais)? | |

10. Como seleciona o seu dentífrico?

| | |
|--|--|
| Recomendação médica ou do farmacêutico | |
| Pelas propriedades que apresenta | |
| Porque aparece na publicidade | |
| Porque é mais barato | |
| Porque sempre o usei | |

11. Que marca de dentífrico usa? (indique uma ou mais opções)

| | | | | | |
|-------------|---------|-----------|-----------|--------|------------------------|
| Indiferente | Colgate | Sensodyne | Aquafresh | Oral-B | Outro(s) Indique qual? |
| | | | | | |

12. Como escova os seus dentes? (indique uma ou mais opções)

| | |
|-------------|--|
| Indiferente | |
| Vertical | |
| Horizontal | |
| Rotativo | |
| Vaivém | |

13. Que tipo de dispositivo usa na sua higiene oral?

| | |
|-------------------|--|
| Escova de dentes* | |
| Pasta dentífrica | |
| Colutório | |
| Fio dentário | |

*

| | | | | | | | |
|------|--|-------|--|-------|--|-------------|--|
| Dura | | Média | | Macia | | Extra-macia | |
|------|--|-------|--|-------|--|-------------|--|

14. Quantas vezes escova os seus dentes ao dia?

| | | | | |
|------------|---------|------------|------------|----------------------|
| Zero vezes | Uma vez | Duas vezes | Três vezes | Quatro ou mais vezes |
| | | | | |

15. Quando tem algum problema oral a quem recorre? (indique uma ou mais opções)

| | |
|-----------------|--|
| Nenhum | |
| Médico dentista | |
| Farmacêutico | |
| Outro (Qual?) | |

16. Sente-se devidamente informado(a) nas farmácias a que se dirige acerca dos seus problemas orais?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

17. Acha preponderante o papel do farmacêutico no aconselhamento e acompanhamento sobre as questões orais?

| | | | |
|-----|--|-----|--|
| Sim | | Não | |
|-----|--|-----|--|

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

*Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)*

Designação do Estudo (em português):

Eu, abaixo-assinado, (nome completo) -----

Responsável pelo participante no projecto (nome completo) -----

-----, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que será incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias, e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objectivos e os métodos e, se ocorrer uma situação de prática clínica, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a sua participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Por isso, consinto que lhe seja aplicado o método ou o tratamento, se for caso disso, propostos pelo investigador.

Data: ____/____/200__

Assinatura do Responsável pelo participante no projecto: _____

O Investigador responsável:

Nome:

Assinatura:

