

**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA DO
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO ALGARVE

**AVALIAÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE
NOS CUIDADOS DE MEDICINA DENTÁRIA**

Mestranda: Ana Catarina Ferro Figueira

Orientadora: Professora Doutora Margarida Eiras, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa

Coorientadora: Professora Doutora Fátima Bizarra, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde

Lisboa, 2021

**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA DO
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO ALGARVE

**AVALIAÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE
NOS CUIDADOS DE MEDICINA DENTÁRIA**

Mestranda: Ana Catarina Ferro Figueira

Orientadora: Professora Doutora Margarida Eiras, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa

Coorientadora: Professora Doutora Fátima Bizarra, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Presidente: Professor Doutor André Coelho, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa

Arguente: Professora Doutora Sandra Graça, Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde

(esta versão incluiu as críticas e sugestões feitas pelo júri)

Lisboa, 2021

“Para ser grande, sê inteiro: nada
Teu exagera ou exclui.
Sê todo em cada coisa. Põe quanto és
No mínimo que fazes.
Assim em cada lago a lua toda
Brilha, porque alta vive.”

Ricardo Reis

Agradecimentos

A realização deste trabalho representa uma etapa importante na minha caminhada, a qual não seria possível sem o apoio e contributo de muitas pessoas. Quero deixar os meus sinceros agradecimentos:

Às minhas orientadoras, Professora Doutora Fátima Bizarra e Professora Doutora Margarida Eiras, pela orientação e apoio exemplares e pela confiança depositada em mim.

À Professora Doutora Carina, muito para além do apoio na análise estatística, agradeço a constante disponibilidade e dedicação.

À Marisa Cristino, pela ajuda e prontidão na informatização do questionário e na recolha dos dados.

A todos os participantes, por terem dedicado um pouco do seu tempo na participação e partilha do questionário com os colegas.

À Associação Portuguesa de Higienistas Orais, pelo cuidado e agilidade na disseminação do questionário.

Aos meus pais e ao meu irmão, pelo constante apoio ao longo deste percurso, encorajamento e por me fazerem acreditar sempre.

Resumo

Introdução: A medicina dentária é vulnerável ao erro, tal como qualquer área no setor da saúde. Assim, uma cultura de segurança do doente robusta revela-se indispensável para a minimização do mesmo.

Objetivos: A presente investigação pretendeu avaliar a cultura de segurança nos cuidados de medicina dentária em Portugal. Especificamente, objetivou adequar, validar e analisar a fiabilidade da versão portuguesa do *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* para os cuidados de medicina dentária, bem como identificar pontos fortes e áreas de melhoria na cultura de segurança de clínicas dentárias.

Metodologia: Neste trabalho, foram realizados dois artigos, o primeiro centralizado na adaptação, validação e análise de fiabilidade da versão portuguesa do *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* (MOSPSC) para os cuidados de medicina dentária em Portugal, e o segundo relativo à caracterização da amostra, com identificação dos pontos fortes e áreas de melhoria na cultura de segurança de clínicas dentárias.

Resultados: A estrutura do CSDMD resultou na junção de dois pares de dimensões, resultando numa boa fiabilidade e validade de constructo moderada. Os pontos fortes encontrados corresponderam às dimensões de “trabalho em equipa” e “seguimento do doente”, enquanto que as dimensões de “pressão e ritmo de trabalho” e “comunicação aberta” representaram áreas carentes de melhoria.

Conclusão: Esta investigação, de carácter inovador em Portugal, constituiu um possível ponto de partida para a promoção da avaliação da cultura de segurança do doente na medicina dentária, contribuindo para o respetivo processo de melhoria.

Palavras-chave: Portugal; Segurança do doente; Cultura de segurança; Medicina dentária.

Abstract

Introduction: Dentistry is vulnerable to error, as is any health care. Thus, a robust patient safety culture is indispensable for minimizing it.

Objectives: The present investigation aimed to assess the safety culture in Portuguese dentistry. Specifically, it aimed to adapt, validate and analyze the reliability of Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture for dental care, and identify strengths and improvement areas in the safety culture of dental clinics.

Methodology: Two articles were developed. The first centred on the adaptation, validation and reliability analysis of the Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC) for Portuguese dental care, and the second related to the sample characterization, with identification of the strengths and improvement areas in the safety culture of dental clinics.

Results: The structure of the DSPSC resulted in the joining of two pairs of dimensions, resulting in good reliability and moderate construct validity. The strengths found corresponded to the "teamwork" and "patient care tracking/follow up" dimensions, while the "work pressure and pace" and "communication openness" represented areas in need of improvement.

Conclusion: This research, innovative in Portugal, was a possible starting point for the patient safety culture assessment promotion in dentistry, contributing to the respective improvement process.

Keywords: Portugal; Patient safety; Safety culture; Dentistry.

Índice

Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Índice de quadros.....	viii
Índice de figuras.....	ix
Índice de tabelas.....	x
Lista de Abreviaturas.....	xi
Introdução.....	1
Enquadramento teórico.....	3
1. Qualidade e segurança em saúde.....	3
1.1 Qualidade em saúde.....	3
1.2 Segurança do doente como dimensão da qualidade em saúde.....	4
1.3 Problemática do erro.....	6
1.4 Melhoria da qualidade e segurança em saúde.....	6
1.5 O movimento da segurança do doente: A realidade internacional.....	8
1.6 O movimento da segurança do doente: A realidade em Portugal.....	10
2. Cultura de segurança do doente.....	12
2.1 Cultura organizacional: A base para a cultura de segurança do doente.....	12
2.2 Cultura de segurança do doente.....	13
2.3 Avaliação e medição da cultura de segurança.....	15
2.3.1 Medical Office Survey on Patient Safety Culture.....	15
2.3.1.1 Dimensões do Medical Office Survey on Patient Safety Culture.....	15
3. Cultura de segurança do doente nos cuidados de medicina dentária.....	17
3.1 Descrição da medicina dentária.....	17
3.2 Qualidade nos cuidados de medicina dentária.....	18
3.3 O movimento da segurança do doente: A realidade em medicina dentária.....	18
Secção I – Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability.....	21

Abstract.....	22
Introduction	23
Methods	24
Results	27
Discussion.....	28
Conclusion	29
References.....	30
Tables	33
Figure.....	36
Secção II – Assessing the patient safety culture in Portuguese dentistry.....	37
Abstract.....	38
Resumen.....	39
Introduction	40
Methods	41
Results	43
Discussion.....	48
Conclusion	50
References.....	51
Discussão e reflexões finais	53
Referências bibliográficas	54
Anexos.....	61
Anexo 1 – Questionário de avaliação da Cultura de Segurança do Doentes nos Cuidados de Medicina Dentária (CSDMD)	62
Anexo 2 – Comprovativo de submissão do artigo “Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability” ao <i>International Journal of Health Care Quality Assurance</i>	73
Anexo 3 – Comprovativo de submissão do artigo “Assessing the patient safety culture in Portuguese dentistry” ao <i>Journal of Healthcare Quality Research</i>	74

Índice de quadros

Quadro 1. Definições do conceito de segurança do doente.....	4
Quadro 2. Características dos sistemas de notificação.	7
Quadro 3. <i>Never events</i> classificados consoante o risco.....	19

Índice de figuras

Figura 1. Modelo do Queijo Suíço.	5
Figura 2. Ciclo planear–fazer–verificar–agir..	7

Índice de tabelas

Table I. Medical Office Survey on Patient Safety Culture composites and items.	33
Table II. Position performed in the dental clinic.	33
Table III. Internal consistency statistics.	34
Table IV. Correlations matrix between the 10 dimensions.	34
Table V. Correlations matrix between the 8 dimensions (dimension 3+10 and dimension 1+2).....	35
Table VI. Internal consistency statistics after structure proposed by confirmatory factor analysis (CFA).....	35
Table VII. Confirmatory factor analysis model fit indexes.....	35
Figure 1. Path diagram of confirmatory factor analysis (CFA). Erro! Marcador não definido.	
Table 1. Dental Survey on Patient Safety Culture composites and items.....	42
Table 2. Descriptive data related to general information of respondents and leadership position.....	43
Table 3. Average percentage positive responses by composites.....	44
Table 4. Percentage of positive responses per item of each composite.....	45
Table 5. Percentage of positive responses per item of each non-composite.....	47
Table 6. Ratings of overall quality and patient safety.....	48

Lista de Abreviaturas

AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality
AIIC – Average Inter-item Correlation
CFA – Confirmatory Factor Analysis
CFI – Comparative Fit Index
CSDMD – Cultura de Segurança do Doente em Medicina Dentária
DGS – Direção Geral da Saúde
DSPSC – Dentistry Survey on Patient Safety Culture
DWLS – Diagonal Weighted Least Square
ENSH – European Network for Safer Healthcare
GFI – Goodness-of-Fit Index
HFE – Health First Europe
HSOPSC – Hospital Survey on Patient Safety Culture
IOM – Institute of Medicine
MOSPSC – Medical Office Survey on Patient Safety Culture
OMS – Organização Mundial de Saúde
PGFI – Parsimony Goodness-of-Fit Index
RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation Index
SEM – Structural Equation Modeling
SNS – Serviço Nacional de Saúde
TLI – Tucker-Lewis Index
UE – União Europeia

Introdução

A segurança, enquanto uma dimensão crucial da qualidade em saúde, é encarada internacionalmente como uma preocupação incontornavelmente relevante¹. A relação entre os dois conceitos é descrita como um *continuum*, pelo que as preocupações com a segurança e com a qualidade surgem necessariamente em complementaridade².

A vulnerabilidade dos cuidados de saúde à ocorrência de erro transformou-se progressivamente numa preocupação internacional, tendo sido o relatório do Institute of Medicine³ um marco importante na temática, impulsionando a segurança do doente aos olhos de formuladores de políticas de saúde, gestores e profissionais de saúde⁴. A nível internacional, a *World Alliance for Patient Safety*, criada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), assumiu as rédeas da problemática em questão, contribuindo com diversas iniciativas na segurança do doente⁵.

A cultura organizacional é a base para a cultura de segurança, uma vez que promove o aumento do compromisso dos trabalhadores com os objetivos da organização, em particular com a segurança⁶. Enquanto uma componente dinâmica das organizações de saúde⁷, a cultura de segurança interpreta um papel fundamental na identificação, prevenção e redução dos erros, com vista à melhoria da segurança do doente³. A cultura de segurança pode ser definida como o produto de valores, atitudes, perceções, competências e padrões de comportamento individuais e de grupo, que determinam o compromisso com a gestão da saúde e segurança, o seu estilo e proficiência⁸.

No âmbito da medicina dentária, a nível mundial, a literatura publicada tem crescido vagarosamente no que diz respeito a questões de segurança⁹. No entanto, a prestação de cuidados seguros constitui uma preocupação da medicina dentária¹⁰, ainda que necessite de aumentar ativamente o seu envolvimento no movimento internacional da segurança do doente¹¹, impulsionar avanços significativos na investigação e aumentar a consciencialização dos cidadãos⁹.

A presente investigação pretendeu, como objetivo geral, avaliar a cultura de segurança nos cuidados de medicina dentária em Portugal. E, como objetivos específicos, adequar, validar e analisar a fiabilidade da versão portuguesa do *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* (MOSPSC) para os cuidados de medicina dentária, bem como identificar pontos fortes e áreas de melhoria na cultura de segurança do doente de clínicas dentárias.

Este trabalho encontra-se apresentado em formato de dois artigos diferentes, mas inter-relacionados. O primeiro artigo (Secção I) trata a adaptação, validação e análise de fiabilidade da versão portuguesa do MOSPSC para os cuidados de medicina dentária, da qual resultou o questionário de avaliação da Cultura de Segurança do Doente em Medicina Dentária (CSDMD) (Anexo 1). Este artigo foi elaborado segundo as regras e requisitos de formatação do *International Journal of Health Care Quality Assurance*, ao qual foi submetido no dia 3 de

junho de 2021 (Anexo 2). O segundo artigo centra-se na avaliação da cultura de segurança do doente de clínicas dentárias em Portugal, com identificação de pontos fortes e áreas de melhoria, conforme as regras e requisitos de formatação do *Journal of Healthcare Quality Research*, ao qual foi no dia 4 de junho de 2021 (Anexo 3).

O referido formato foi escolhido pelo facto de ter sido considerado o mais propício à produção e divulgação de conhecimento científico, a nível nacional e internacional no contexto desta temática.

Enquadramento teórico

1. Qualidade e segurança em saúde

1.1 Qualidade em saúde

O conceito de qualidade em saúde está descrito na literatura sob a forma de diversas definições, uma vez que existem diferentes perspetivas que podem ser encaradas aquando da sua definição, nomeadamente a perspetiva do utilizador, do prestador e do gestor ou financiador¹². O próprio conceito permanece em constante evolução, sendo influenciado por múltiplos fatores¹². Como tal, poderá ser compreendido segundo três níveis da qualidade, designadamente a qualidade em geral (1º nível), qualidade dos serviços de saúde (2º nível) e qualidade de uma unidade para um problema de saúde em concreto (3º nível)¹³.

No seguimento do anteriormente mencionado, até ao presente, não existe uma definição da qualidade em saúde que seja única e universalmente aceite, ainda que existam algumas definições que sejam amplamente utilizadas, tal como a definição proposta pelo *Institute of Medicine* (IOM)¹⁴. Segundo o IOM¹⁴, e a OMS⁵ que adotou a definição, a qualidade em saúde é definida como “o grau com que os serviços de saúde aumentam a probabilidade de resultados de saúde desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual”⁸.

A qualidade em saúde pode ser integrada por diversas dimensões da qualidade. De acordo com a OMS¹⁵, os sistemas de saúde devem procurar a melhoria de seis dimensões da qualidade, descritas seguidamente:

- Efetividade – administração de cuidados de saúde fundamentados em evidência que determine melhores ganhos em saúde, para indivíduos e comunidades, com base nas necessidades em saúde;
- Eficiência – prestação de cuidados de saúde de forma a maximizar os recursos e a minimizar os desperdícios;
- Acessibilidade – distribuição de cuidados de saúde de uma forma atempada, oportuna, geograficamente razoável e num ambiente em que as competências e os recursos sejam adequados às necessidades;
- Centralização no doente – prestação de cuidados de saúde que tenha em consideração as preferências e aspirações individuais dos utilizadores e a cultura da comunidade onde estão inseridos;
- Equidade – administração de cuidados de saúde que não varie em qualidade devido a características pessoais, como o género, raça, etnia, localização geográfica ou nível socioeconómico;
- Segurança – prestação de cuidados de saúde que minimize os riscos e danos aos utilizadores dos serviços.

A informação a partir da qual se avalia a qualidade em saúde pode ser agrupada segundo a tríade: estrutura, processo e resultado, apresentada de seguida¹⁶.

- Estrutura: inclui as características dos recursos materiais (envolvendo as infraestruturas, equipamento e recursos financeiros), dos recursos humanos (a quantidade e a qualificação do *staff*) e do modelo e estrutura organizacional do trabalho.
- Processo: consiste nas atividades praticadas pelos prestadores de cuidados de saúde/*staff* para os pacientes, nas atividades dos pacientes face às anteriores e nas atividades de decisão tomadas na prevenção, diagnóstico e tratamento.
- Resultado: refere-se ao efeito dos cuidados de saúde no estado de saúde dos pacientes, bem como à satisfação dos mesmos.

O resultado deve ser interpretado como um referencial, que viabilize a avaliação da estrutura e do processo, pelo que um resultado menos favorável poderá ser indicador de um problema ou falha na estrutura ou processo¹.

1.2 Segurança do doente como dimensão da qualidade em saúde

A segurança do doente é atualmente considerada uma dimensão crucial e determinante da qualidade em saúde¹. A relação entre os dois conceitos é descrita como um *continuum*, pelo que as preocupações com a segurança e com a qualidade surgem necessariamente em complementaridade².

O conceito de segurança do doente dispõe de diversas definições, consideradas no quadro 1, sendo a definição da OMS⁵ uma das mais conhecidas, tendo sido posteriormente traduzida e publicada para uma edição em língua portuguesa pela Direção-Geral da Saúde (DGS)⁸. Segundo a DGS⁸, a segurança do doente diz respeito à “(...) redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável”, sendo que esse mínimo aceitável corresponde à “(...) noção coletiva em face do conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo”⁸.

Quadro 1. Definições do conceito de segurança do doente.

Autor/Organização	Definição do conceito de segurança do doente
Institute of Medicine (IOM) ¹⁷ (2004)	Prevenção de danos nos doentes;
Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) ¹⁸ (2008)	Disciplina no setor de saúde que aplica métodos científicos de segurança com o objetivo de alcançar um sistema confiável de prestação de cuidados de saúde. Atributo dos sistemas de saúde, que minimiza a incidência e o impacto e maximiza a recuperação de eventos adversos.
Vincent ² (2010)	Evitação, prevenção e melhoria de resultados adversos ou lesões decorrentes do processo de saúde;
Direção-Geral da Saúde (DGS) ⁸ (2011)	Redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável;

Como a realidade apresenta diversas particularidades, a abordagem à segurança do doente torna-se numa tarefa difícil e sensível, sobretudo pelo facto de as organizações de saúde serem complexas e pelos múltiplos fatores que caracterizam as situações que conduzem à ocorrência de incidentes de segurança do doente¹.

Em conformidade com a *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente*⁸, o erro é definido como uma “(...) falha na execução de uma ação planeada de acordo com o desejado ou desenvolvimento incorreto de um plano”, que está associado a um determinado risco, ou seja, a uma probabilidade de dar origem a um incidente de segurança do doente. Este corresponde a “(...) um evento ou circunstância que poderia resultar, ou resultou, em dano desnecessário para o doente”, englobando um quase evento, evento sem dano e evento com dano⁸:

- Quase evento ou *near miss*: incidente que não alcançou o doente;
- Evento sem dano: incidente que alcançou o doente mas não resultou em dano;
- Evento com dano ou evento adverso: incidente que resulta em dano para o doente, sendo designado de evento sentinela quando implica morte, dano grave (físico ou psicológico), ou risco dessa ocorrência.

De acordo com o Modelo do Queijo Suíço²⁰ para acidentes sistémicos, apresentado na figura 1, a ocorrência de um incidente de segurança surge quando as barreiras de defesa de uma organização de saúde, representadas pelas fatias de queijo, são sucessivamente atravessadas por uma trajetória de erros, simbolizados pelos buracos nas fatias do queijo. As barreiras de defesa dizem respeito às infraestruturas (como alarmes, barreiras físicas, equipamentos), aos recursos humanos e aos procedimentos de carácter administrativo²⁰. Quando existe o alinhamento dos buracos nas diferentes fatias de queijo, forma-se uma trajetória que conduz à ocorrência de um incidente de segurança²⁰. Os sucessivos erros, que estão na origem do incidente, traduzem-se em falhas ativas, ou seja, em atos cometidos pelos prestadores que estão em contacto direto com os pacientes ou com o sistema e que comprometem a segurança, ou em falhas latentes, que derivam de condições inevitáveis como as decisões tomadas pelos gestores ou recursos limitados²⁰.

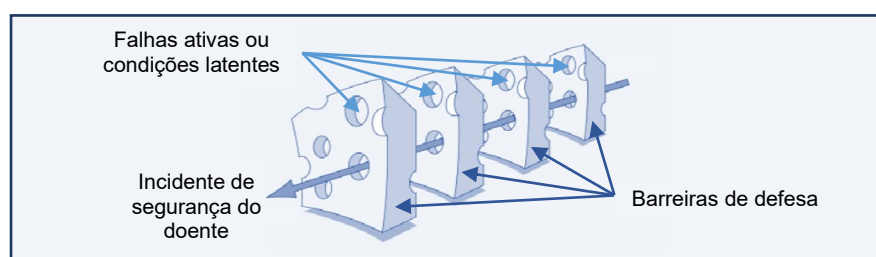


Figura 1. Modelo do Queijo Suíço. Fonte: Adaptado de Reason²⁰.

1.3 Problemática do erro

A problemática do erro humano pode ser encarada segundo duas abordagens: centrada na pessoa e centrada no sistema²⁰. Ambas têm implicações práticas distintas, visto que estão centradas em diferentes modelos de causalidade e de gestão do erro²⁰.

A abordagem centrada na pessoa foca-se nos atos inseguros dos profissionais de saúde, que são resultado de processos mentais anormais, como o esquecimento, falta de atenção, desmotivação, descuido, negligência e imprudência²⁰. Quando esta abordagem é levada ao extremo, a prática destes atos é penalizada através de medidas de caráter disciplinar, litigioso, assentes na acusação e vergonha²⁰.

Por outro lado, a abordagem centrada no sistema admite que os seres humanos são falíveis e que os erros são esperados, sendo interpretados como consequências, por exemplo das condições de trabalho e dos processos organizacionais, e não como causas²⁰. De maneira que, as contramedidas fundamentam-se na conjectura de que o alvo da mudança não está na condição humana, mas sim nas condições sob as quais os seres humanos trabalham²⁰. Como tal, perante a ocorrência de um evento adverso, a preocupação central não é identificar o culpado, mas sim perceber como e por que razão as barreiras de defesa do sistema falharam²⁰, uma vez que a cultura de culpabilização não conduz ao progresso e melhoria da segurança do doente²¹.

Considerando o supramencionado, a abordagem ao erro deve ser integrada pela compreensão dos fatores humanos (individuais) do erro, tomando-se como exemplo o *stress* sentido pelo indivíduo, preocupações alheias à sua vida profissional como perturbações desencadeadas por situações de desagregação familiar, estados emocionais; e dos fatores do sistema, como a insuficiente ou inexistente formação do *staff* na manipulação dos equipamentos, a complexidade de determinados procedimentos ou a não utilização de *checklists* e protocolos aquando a realização dos respetivos procedimentos²¹.

1.4 Melhoria da qualidade e segurança em saúde

No âmbito da melhoria da qualidade em saúde, existem diversos métodos desenvolvidos com essa finalidade, tais como o ciclo *plan-do-check-act* (PDCA) ou planear-fazer-verificar-agir, que corresponde a um método amplamente utilizado no setor da saúde²². Trata-se de uma abordagem de aprendizagem cíclica de quatro etapas, conforme apresentado na figura 2, seguidamente enumeradas²²:

1. Planejar: Identificar os objetivos, metas ou o que necessita de melhoria e a ação a desenvolver para o alcançar;
2. Fazer: Executar e implementar o plano de ação, documentar eventuais problemas e observações inesperadas;

3. Verificar: Analisar e avaliar os resultados obtidos, compará-los com as previsões e resumir o que foi aprendido;
4. Agir: Em caso de sucesso, a ação implementada é padronizada; pelo contrário, em caso de insucesso, o ciclo é reiniciado e procede-se ao planeamento de uma nova ação.

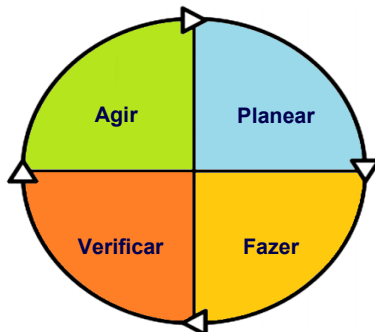


Figura 2. Ciclo planear–fazer–verificar–agir. Fonte: Adaptado de Taylor²².

A melhoria da segurança do doente surge na sequência da melhoria de sistemas de notificação e de aprendizagem, uma vez que a notificação dos incidentes é um dos pontos de partida para a deteção de falhas e problemas em segurança do doente, contribuindo para um processo de aprendizagem²³. Os sistemas de notificação devem assentar em fundamentos essenciais ao seu sucesso²³, conforme demonstrado no quadro 2.

Quadro 2. Características dos sistemas de notificação.

Característica	Descrição
Não-punitivo	Os indivíduos que notificam não sentem medo de serem punidos como consequência da notificação;
Confidencial	A identidade do paciente, do indivíduo que notifica e da organização não são revelados;
Independente	O sistema de notificação é independente de qualquer autoridade capaz de punir o indivíduo ou a organização que notifica;
Análise especialista	As notificações são avaliadas por especialistas que compreendem as circunstâncias clínicas, assim como reconhecem as causas subjacentes aos sistemas;
Atempado	As notificações são devidamente analisadas e as respetivas recomendações são atempadamente divulgadas, sobretudo em situações em que se identificam riscos elevados;
Orientado no sistema	As recomendações são orientadas na mudança nos sistemas, processos, ou produtos, ao invés de serem orientadas na mudança do desempenho individual;
Responsivo	A agência/instituição que recebe as notificações é capaz de divulgar as respetivas recomendações, assim como as organizações que notificam comprometem-se em implementar as mesmas recomendações sempre que possível.

Fonte: Adaptado de World Health Organization²³.

1.5 O movimento da segurança do doente: A realidade internacional

A publicação *To err is human: Building a safer health system* do IOM³, em 2000, constituiu um marco importante na segurança do doente, identificando-a como uma preocupação central em muitos países. Este relatório impulsionou a segurança do doente aos olhos de formuladores de políticas de saúde, gestores e profissionais de saúde⁴.

A preocupação com a segurança do doente, em 2002, impulsionou a 55^a Assembleia Mundial de Saúde a lançar um apelo, aos Estados Membros, com o objetivo de concentrar a atenção na referida questão, bem como estabelecer e fortalecer sistemas de evidência científica robusta, no sentido de melhorar a qualidade e a segurança dos cuidados de saúde⁵. A Assembleia encorajou a OMS a desenvolver normas e padrões globais, tal como a apoiar os Estados Membros nos seus esforços para o desenvolvimento de políticas e práticas de segurança do doente⁵.

A criação do projeto intitulado *The World Alliance for Patient Safety* pela OMS, em 2004, onde foi elaborada a classificação internacional sobre segurança do doente, a qual foi considerada uma das iniciativas-chave⁵. A mesma classificação foi posteriormente traduzida para a língua portuguesa e publicada pela Direção Geral da Saúde (DGS)⁸.

Com a Declaração de Luxemburgo, em 2005, a segurança do doente transformou-se num assunto de elevada prioridade a nível da União Europeia (UE), dos Estados-Membros e do setor da saúde²⁴. À luz desta declaração, o acesso a cuidados de saúde de elevada qualidade foi expresso como um direito humano essencial, bem como o direito por esperar que sejam feitos todos os esforços no sentido de garantir a segurança dos doentes em todos os serviços de saúde²⁴.

O relatório relativo à aplicação da Recomendação do Conselho da União Europeia²⁵, de 9 de junho de 2009, revelou uma evolução significativa por parte da Comissão Europeia e dos países da UE, no contexto da segurança do doente. A recomendação em questão centrou-se na segurança do doente, e mais especificamente na prevenção e no controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde, emitindo sete recomendações aos Estados-Membros para que²⁶:

1. “Apoiem a instituição e o desenvolvimento de políticas e programas nacionais para a segurança dos pacientes;
2. Responsabilizem os cidadãos e os pacientes e os informem;
3. Apoiem o estabelecimento ou o reforço de sistemas de notificação e de aprendizagem não recriminatórios sobre eventos adversos;
4. Promovam, ao nível adequado, o ensino e a formação dos trabalhadores da saúde para a segurança dos pacientes;
5. Classifiquem e meçam a segurança dos pacientes a nível comunitário, colaborando uns com os outros e com a Comissão;

6. Partilhem conhecimentos, experiências e boas práticas colaborando uns com os outros e com a Comissão e com outros organismos europeus e internacionais pertinentes;
7. Desenvolvam e promovam a investigação no domínio da segurança dos pacientes.”

Os dados disponíveis no relatório relativo à aplicação da Recomendação do Conselho da União Europeia²⁵ revelaram avanços positivos no desenvolvimento de políticas e programas nacionais no contexto da segurança dos doentes, bem como na criação e estabelecimento de sistemas de notificação de eventos adversos, permitindo a notificação por parte não só dos profissionais de saúde ou outros trabalhadores do setor da saúde como também dos próprios doentes. Ainda assim, foram apontadas necessidades consideráveis de melhorias nos vários domínios abrangidos pela recomendação²⁵.

Recentemente, a OMS divulgou o *Global patient safety action plan 2021-2030: Towards eliminating avoidable harm in health care*²⁷, que estabelece uma direção estratégica para ações concretas a serem concretizadas pelos países, organizações parceiras, e pela OMS no sentido de implementar a resolução sobre segurança do doente aprovada pela 72^a Assembleia Mundial da Saúde. Este plano de ação global inclui sete objetivos estratégicos, seguidamente apresentados:

1. Fazer com que nenhum dano evitável aos pacientes seja um estado de espírito e uma regra de envolvimento no planeamento e na prestação de cuidados de saúde em todos os lugares;
2. Construir sistemas e organizações de saúde de alta confiabilidade que protejam diariamente os pacientes de danos;
3. Garantir a segurança de todos os processos clínicos;
4. Envolver e capacitar os pacientes e familiares para ajudar e apoiar a prestação de cuidados de saúde mais seguros;
5. Inspirar, educar, capacitar e proteger os profissionais de saúde para contribuir com o projeto e desenvolvimento de sistemas de cuidados de saúde seguros;
6. Garantir um fluxo constante de informações e conhecimentos para impulsionar a mitigação de riscos, a redução dos níveis de danos evitáveis e melhorias na segurança dos cuidados de saúde;
7. Desenvolver e manter a sinergia multissetorial e multinacional, parcerias e projetos de solidariedade no âmbito da melhoria da segurança do doente e da qualidade dos cuidados de saúde²⁷.

A nível europeu, a *Health First Europe* (HFE) criou a *European Network for Safer Healthcare* (ENSH), que diz respeito a uma rede informal de *stakeholders* (especialistas e

associações) que trabalham em conjunto para garantir que a segurança do doente seja um dos focos da política da UE²⁸.

1.6 O movimento da segurança do doente: A realidade em Portugal

Em Portugal, o movimento da segurança do doente iniciou-se na década de 90, sobretudo pela introdução do processo de acreditação nos hospitais e pelo aumento da responsabilidade, consciência e preocupação crescente com esta questão⁴. Desde então o compromisso com a qualidade e segurança tem crescido, e revelado resultados importantes em diversas áreas, como na implementação de sistemas de notificação e de prescrição eletrónica, na prevenção de quedas e na redução de infeções hospitalares¹.

A criação do Departamento da Qualidade em Saúde ocorreu em 2009, pelo Ministério da Saúde, segundo a Portaria nº 155/2009 de 10 de fevereiro²⁹, que posteriormente foi revogada. Atualmente, considerando a Portaria nº 159/2012 de 22 de maio³⁰, o referido departamento constitui uma unidade orgânica nuclear, que faz parte da estrutura da DGS. Sob tutela do Ministério da Saúde, a DGS é responsável pelo planeamento, regulação, coordenação e supervisão de todas as atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças e serviços de prestação de cuidados de saúde de todas as instituições integradas ou não no Serviço Nacional de Saúde (SNS)⁴. Uma das primeiras iniciativas deste departamento foi o desenvolvimento de uma estratégia nacional para a melhoria da qualidade na saúde – designada de Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2009-2014, conforme o Despacho nº 14223/2009 de 24 de junho³¹ – onde foram identificadas prioridades estratégicas, uma das quais a segurança do doente.

Após os cinco anos de implementação, a estratégia supramencionada deu lugar à Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020, que reconheceu as seguintes prioridades estratégicas de atuação³²:

1. “Enfoque nas intervenções locais, nos serviços, unidades prestadores e instituições;
2. Melhoria da qualidade clínica e organizacional;
3. Aumento da adesão a normas de orientação clínica;
4. Reforço da segurança dos doentes;
5. Reforço da investigação clínica;
6. Monitorização permanente da qualidade e segurança;
7. Divulgação de dados comparáveis de desempenho;
8. Reconhecimento da qualidade das unidades de saúde;
9. Informação transparente ao cidadão e aumento da sua capacitação.”

Conforme o Despacho nº 3635/2013 de 7 de março³³, a implementação e o acompanhamento local da Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde, e por sua vez do Plano Nacional para a Segurança do Doente, anteriormente mencionados, competem às Comissões da Qualidade e Segurança, existentes em cada unidade de saúde, que especificamente são responsáveis por promover, monitorizar, facilitar e integrar as ações e prioridades estratégicas dos referidos programas nacionais.

Neste seguimento, considere-se o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020³⁴, que decorreu da Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde. O plano em questão visou contribuir para o processo de melhoria contínua da qualidade com aplicação na segurança, através da identificação, avaliação e hierarquização dos riscos, assim como do desenvolvimento das respetivas ações de melhoria³⁴. Este plano teve em vista os seguintes objetivos³⁴:

1. “Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno;
2. Aumentar a segurança da comunicação;
3. Aumentar a segurança cirúrgica;
4. Aumentar a segurança na utilização da medicação;
5. Assegurar a identificação inequívoca dos doentes;
6. Prevenir a ocorrência de quedas;
7. Prevenir a ocorrência de úlceras de pressão;
8. Assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes;
9. Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos.”

No que diz respeito, em concreto, ao primeiro objetivo estratégico deste plano – “aumentar a cultura de segurança do ambiente interno” – as instituições hospitalares e os agrupamentos de centro de saúde, em anos alternados, devem avaliar a perceção dos profissionais de saúde relativa à cultura de segurança da instituição onde trabalham, de maneira a viabilizar a implementação de mudanças na cultura, que visem aumentar a segurança e qualidade aquando da prestação dos cuidados de saúde³⁴. Esta avaliação é efetuada por meio da aplicação dos questionários *Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais*³⁵ e *Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Cuidados de Saúde Primários*³⁶, respetivamente, traduzidos e validados para Portugal a partir dos questionários *Hospital Survey on Patient Safety Culture* (HSOPSC) e *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* (MOSPSC) da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), de acordo com as respetivas normas^{37,38}.

A implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 foi uma das propostas da revisão e extensão do Plano Nacional de Saúde a 2020, por meio de “(...)

ações transversais que melhorem a cultura de segurança de forma integrada em todos os níveis de prestação de cuidados”³⁹.

No âmbito da notificação de incidentes, é relevante considerar-se também que, segundo a Norma 015/2014⁴⁰, em Portugal criou-se o Sistema Nacional de Notificação de Incidentes – NOTIFICA, uma plataforma de carácter anónimo, confidencial e não punitivo, que viabiliza a gestão de incidentes.

2. Cultura de segurança do doente

As organizações de elevada fiabilidade são caracterizadas por uma forte cultura organizacional comprometida com a segurança do doente, caracterizada pela aprendizagem contínua e disposição para a mudança³.

2.1 Cultura organizacional: A base para a cultura de segurança do doente

A relevância da cultura organizacional prende-se com o facto de a mesma contribuir para o desempenho organizacional, promovendo o aumento do compromisso dos trabalhadores com os objetivos da organização, em particular com a segurança⁶.

A existência de uma cultura organizacional é possível pela vivência e partilha de experiências importantes, implicando que não exista rotatividade dos membros da organização pelo menos durante um longo período de tempo⁴¹. Portanto, a força e o grau da consistência interna de uma cultura dependem da estabilidade do grupo, do tempo de existência do grupo, da intensidade das experiências de aprendizagem e os mecanismos pelos quais ocorreu (como por exemplo, a existência de um reforço positivo), bem como da força e clareza das conjeturas suportadas pelos líderes e membros do grupo⁴¹.

À luz da perspetiva fundamentada na psicologia, a cultura pode ser definida como um padrão de conjeturas básicas⁴¹, valores, normas, estilos de liderança, expectativas e comportamentos interpessoais⁶, que são criadas e desenvolvidas por um grupo de indivíduos, à medida que aprende a lidar com problemas de adaptação externa e interna⁴¹. Quando a abordagem a esses problemas revela um bom funcionamento, o grupo passa a considerá-la válida e a ensiná-la aos novos membros como a maneira adequada de perceber, pensar e sentir relativamente a esses problemas⁴¹.

Neste seguimento, surge a seguinte questão: como se cria uma cultura? A criação de uma determinada cultura advém do processo de aprendizagem, permitindo a criação de determinadas normas, crenças e conjeturas, através da forma como os membros respondem a incidentes críticos e se identificam com os líderes, interiorizando os seus valores⁴¹.

De acordo com Roberts⁴², culturas de determinadas organizações de elevada fiabilidade partilham um conjunto de valores constituído, nomeadamente, pela responsabilidade interpessoal, centralização no indivíduo, utilidade dos indivíduos e apoio mútuo, relações

peçoais amigáveis, abertas e sensíveis, criatividade, alcance dos objetivos, forte sentimento de credibilidade e confiança interpessoal e resiliência. Considere-se que clima organizacional distingue-se de cultura organizacional, na medida em que representa o conjunto de percepções partilhadas pelos indivíduos, relativamente ao ambiente organizacional em que estão inseridos⁴³.

Especificamente nas organizações de saúde, a lacuna na gestão sistemática do risco revela que a cultura nestas organizações é reativa, ainda que ocasionalmente possa ser proativa em determinadas áreas⁴⁴. Assim sendo, no desenvolvimento da cultura de segurança, uma liderança efetiva deve ter consciência da existência de erros e do potencial erro que pode estar inerente a cada etapa dos processos dos cuidados de saúde⁴⁵. Posto isto, os líderes e gestores da organização devem expressar este compromisso crucial através de ações, que sejam observáveis por toda a equipa⁴⁶.

A cultura organizacional é a base para a cultura de segurança, na medida em que a eficácia na resolução de problemas de segurança, inerente ao compromisso com a aprendizagem eficaz, corresponde a um requisito para um desempenho organizacional eficaz⁶.

2.2 Cultura de segurança do doente

Nas organizações de saúde, a cultura de segurança interpreta um papel fundamental quando encoraja a identificação, prevenção e redução dos erros, no sentido de melhorar a segurança³. Enquanto uma componente dinâmica da organização⁷, a cultura de segurança pode ser definida como o produto de valores, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento individuais e de grupo, que determinam o compromisso com a gestão da saúde e segurança, o seu estilo e proficiência⁸. Esta definição foi adotada pela OMS a partir do relatório da *Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations*⁴⁷.

A positividade de uma cultura de segurança do doente pode ser traduzida por um conjunto de preditores essenciais constituído, nomeadamente, pela notificação de incidentes, no sentido de contribuir para uma cultura de aprendizagem, e baseada num ambiente não-punitivo; comunicação aberta e apropriada; percepção partilhada relativa à segurança do doente; forte compromisso da gestão e liderança com a cultura de segurança do doente; capacidades, motivação e adequação quantitativa do *staff*; bem como, pelo tamanho e *status* de acreditação da organização⁴⁸.

A *Patient Safety Network*⁴⁹ acrescenta quatro elementos-chave, seguidamente apresentados:

- Reconhecimento do elevado risco inerente à natureza das atividades da organização e o alcance consistente da segurança;

- Um ambiente livre de culpa, onde os indivíduos são estimulados a notificar e relatar os erros, incluindo os *near miss*, sem medo de serem repreendidos ou penalizados;
- Encorajamento na colaboração interdisciplinar na procura de soluções de problemas de segurança do doente;
- Comprometimento organizacional de recursos no tratamento de questões de segurança.

A cultura ideal deve corresponder ao equilíbrio entre uma cultura “sem culpa” e uma cultura “justa”⁵⁰. Uma cultura “sem culpa” assenta no reconhecimento de que os erros são inevitáveis num sistema de saúde, pelo que a culpabilização dos indivíduos, em resposta à ocorrência de um determinado erro, não resolve adequadamente as falhas do respetivo sistema; já uma cultura “justa” promove um ambiente seguro que visa a melhoria da qualidade, encorajando a identificação e correção de erros, ainda que reconheça a responsabilidade individual^{50,51}. Tendo em conta que ambos os conceitos não se excluem mutuamente, as políticas devem ser elaboradas à luz do impacto que as diferentes culturas podem ter na qualidade da prestação dos cuidados num sistema de saúde⁵⁰.

A abordagem a eventos de segurança do doente, por vezes, desenvolve-se em torno de políticas e processos⁵². No entanto, as políticas e os processos não são suficientes para garantir a minimização de eventos adversos⁵². Uma forte cultura de segurança do doente é espelhada por um ambiente de trabalho que promova e garanta que as políticas e os processos sejam realmente seguidos⁵². A orientação da organização, dirigida para os fatores que a tornam numa organização de elevada fiabilidade com uma cultura justa, serve de alicerce para a segurança do doente^{51,53}.

Perante a ocorrência de um erro, o ser humano tende naturalmente a ignorá-lo ou minimizá-lo^{52,54}, maioritariamente pelo medo da culpabilização, pressão do tempo, restrição de recursos e/ou perceção de que a notificação é desnecessária⁵⁴. A construção de uma cultura que contrarie estes constrangimentos é uma tarefa complexa, mas crucial para a notificação aberta e honesta dos erros e, conseqüentemente, para a aprendizagem organizacional⁵².

A transformação de uma cultura de culpabilização numa cultura em que os erros são considerados não como falhas pessoais dos indivíduos, mas antes como oportunidades de melhoria do sistema e prevenção do dano, representa o maior desafio para o alcance de um sistema de saúde mais seguro¹⁴.

Nas organizações de elevada fiabilidade, o compromisso com a segurança está presente em todos os níveis, desde os prestadores até aos gestores e administradores⁴⁹. Neste seguimento, dentro da organização de saúde, a cultura de segurança do doente manifesta-se de forma diferente nas várias unidades, departamentos ou serviços⁵². Como tal,

as ações de melhoria da cultura de segurança devem ser planeadas e direcionadas ao nível da unidade, departamento ou serviço, ao invés de serem direcionadas ao nível individual ou da organização⁵².

2.3 Avaliação e medição da cultura de segurança

No sentido de melhorar a segurança do doente, a avaliação da cultura de segurança constitui uma etapa indispensável, visto que possibilita aumentar a consciencialização dos membros da equipa⁵⁵ e investigar as suas perceções quanto à segurança do doente⁵⁶, obter uma visão sobre os aspetos de segurança do doente que necessitam de um cuidado imediato, identificar os pontos fortes e as áreas de melhoria da cultura de segurança, identificar os problemas de segurança do doente existentes⁴⁸, monitorizar as mudanças implementadas de uma forma eficiente⁵⁷ e avaliar o seu impacto⁴³, bem como comparar os resultados da avaliação, de forma interna ou externa, com os de outras unidades ou organizações⁴⁸.

Neste contexto, existe uma variedade de instrumentos que permitem avaliar a cultura de segurança em saúde⁵⁸. Considerando-se como exemplo, a AHRQ que desenvolveu um conjunto de questionários relativos à avaliação da cultura da segurança do doente, dos quais o MOSPSC para os cuidados de saúde primários⁵⁹.

2.3.1 Medical Office Survey on Patient Safety Culture

O MOSPSC, desenhado especificamente para os cuidados de saúde primários, possibilita para a investigação das opiniões do *staff* relativas à cultura de segurança do doente e à qualidade da prestação dos cuidados de saúde⁵⁹. O MOSPSC pode ser utilizado para⁵⁹:

- Consciencializar os prestadores de cuidados de saúde e o *staff* acerca da segurança do doente;
- Avaliar o estado atual da cultura de segurança do doente;
- Identificar pontos fortes e áreas de melhoria na cultura de segurança do doente;
- Avaliar as tendências na mudança da cultura de segurança do doente ao longo do tempo;
- Avaliar o impacto de iniciativas e intervenções na cultura de segurança do doente;
- Realizar comparações dentro da organização e entre organizações.

2.3.1.1 Dimensões do Medical Office Survey on Patient Safety Culture

A cultura de segurança do doente ramifica-se em várias dimensões, que são capazes de impulsionar as pressões sociais a seguir as políticas e os processos, contribuindo tendencialmente para a melhoria contínua e responsiva a constantes mudanças presentes no setor da saúde⁵⁹. A AHRQ identificou um conjunto de dimensões que são expectáveis de influenciar os resultados da segurança do doente nos cuidados de saúde primários, e que correspondem às dimensões do MOSPSC⁵⁹:

1. Comunicação acerca do erro: Os funcionários estão dispostos a reportar os erros que observam e sentem que os seus erros não são utilizados contra eles; os gestores e profissionais falam abertamente sobre problemas da organização e como evitar os erros;
2. Abertura na comunicação: Os gestores da organização estão recetivos às ideias da equipa sobre como melhorar os processos da organização, e os funcionários são encorajados a expressar pontos de vista alternativos e não têm dificuldade em discordar;
3. Processos e padronização: A instituição está organizada, tem um fluxo de trabalho efetivo, tem processos padronizados para concluir as tarefas e tem procedimentos adequados para verificar a exatidão do trabalho realizado;
4. Aprendizagem organizacional: A organização tem uma cultura de aprendizagem que facilita fazer mudanças nos processos para melhorar a qualidade dos cuidados e avalia a efetividade das mudanças;
5. Perceções gerais de qualidade e segurança do doente: A qualidade dos cuidados de saúde é mais importante que a quantidade; os processos da organização são eficazes na prevenção de erros e estes não acontecem mais do que deviam;
6. Liderança e apoio da gestão: A liderança da organização apoia ativamente a qualidade e a segurança do doente, prioriza a melhoria dos processos de prestação de cuidados ao doente, não negligencia os erros e as decisões são baseadas no que é melhor para os doentes;
7. Seguimento do doente: A organização recorda os doentes sobre as consultas, documenta como os doentes seguem os planos de tratamento, faz o acompanhamento dos doentes que necessitam de monitorização e faz o acompanhamento quando os relatórios de um fornecedor externo não são recebidos;
8. Treino dos profissionais: A organização fornece aos profissionais um treino efetivo em serviço, capacitando-os em novos processos e não lhes atribui tarefas para as quais não foram treinados para executar;
9. Trabalho em equipa: A organização tem uma cultura de trabalho em equipa, respeito mútuo e estreitas relações de trabalho entre o *staff* e os prestadores de cuidados de saúde;
10. Pressão e ritmo de trabalho: Existem colaboradores e profissionais suficientes para lidar com a quantidade de doentes e o ritmo de trabalho não é agitado.

3. Cultura de segurança do doente nos cuidados de medicina dentária

O estabelecimento e desenvolvimento de uma cultura de segurança robusta revela-se crucial, no entanto, no contexto particular da medicina dentária, pouco se conhece sobre a forma como as equipas encaram as questões de segurança do doente e sobre a cultura de segurança na respetiva prática⁶⁰.

No âmbito em questão, a investigação ainda se encontra numa fase primordial⁹ e as iniciativas não têm sido tão numerosas e estruturadas como noutras áreas profissionais de saúde¹¹, ainda que a prática em questão esteja comprometida e preocupada com as questões de segurança¹⁰.

3.1 Descrição da medicina dentária

A prática da medicina dentária traduz-se num ambiente complexo, uma vez que requer o trabalho em equipas que envolvem profissionais de saúde oral, médicos dentistas e higienistas orais – que frequentemente desempenham procedimentos amplamente dotados de exigência técnica, como também interagem com diversos instrumentos e equipamentos complexos – assistentes dentários, pessoal administrativo e de gestão⁶⁰.

Em conformidade com vários autores^{9,61-63}, a complexidade da prática da medicina dentária compreende múltiplos fatores relativos ao ambiente e à ação humana, inerentes a determinados riscos, que podem resultar em danos para os pacientes e para os profissionais de saúde oral.

A prestação de cuidados dentários, principalmente realizada em ambulatório, integra diversos procedimentos inerentes ao recurso a fármacos de alto risco, que podem provocar danos significativos quando utilizados incorretamente, e equipamentos dotados de certa complexidade⁶¹. Determinados tratamentos, cirúrgicos e não cirúrgicos, envolvem a utilização de instrumentos de elevada rotatividade, que produzem uma quantidade elevada de aerossóis e salpicos, potencialmente causadores de infeções ocupacionais através das membranas mucosas e conjuntivas, bem como contaminações cruzadas que ameaçam tantos os profissionais como os doentes⁶².

Os incidentes de segurança do doente nos cuidados de medicina dentária podem incluir reações adversas a materiais (como o látex) e fármacos, dano do nervo provocado aquando da administração de anestesia local, dano dos tecidos moles intraorais causado pelo sobreaquecimento de determinados instrumentos, inalação ou ingestão acidental de fármacos, brocas, coroas e materiais, erros administrativos, extração de dentes errados, falhas no funcionamento de equipamentos, entre outros²¹.

3.2 Qualidade nos cuidados de medicina dentária

Dos modelos de qualidade existentes, considere-se as normas ISO, desenvolvidas pela Organização Internacional de Normalização, que consistem em normas de carácter genérico e universal, das quais torna-se relevante considerar a norma ISO 9001:2015, uma vez que integra os requisitos para um sistema de gestão da qualidade de uma organização⁶⁴. De acordo com esta norma⁶⁴, a organização deve “(...) estabelecer, implementar, manter e melhorar de forma contínua um sistema de gestão da qualidade (...)”.

Na sequência da referida norma portuguesa da qualidade, a nível nacional, as clínicas de medicina dentária certificadas representam uma minoria⁶⁵. No entanto, com vista a garantir a qualidade nos serviços de medicina dentária, no setor privado, a Portaria nº 268/2010 de 12 de maio⁶⁶ estabeleceu “(...) os requisitos mínimos relativos à organização e funcionamento, recursos humanos e instalações técnicas para o exercício da atividade das clínicas ou consultórios dentários”.

3.3 O movimento da segurança do doente: A realidade em medicina dentária

No âmbito da medicina dentária, a nível internacional, a literatura publicada tem crescido vagarosamente no que diz respeito a questões de segurança⁹, ao erro na prática em questão, a programas e planos de gestão do risco¹¹, e sistemas de promoção de segurança do doente⁶⁰. Ao invés disto, existe uma abundância de publicações centradas em relatos de casos individuais de eventos adversos⁶⁰. Neste seguimento, alertas e recomendações têm surgido relativamente a produtos farmacêuticos, materiais dentários e determinados procedimentos clínicos¹¹.

A consciencialização e o desenvolvimento tardio da medicina dentária no que concerne à segurança do doente podem ser justificadas por um conjunto de razões, tais como:

- Os procedimentos são maioritariamente menos invasivos comparativamente com os médico-cirúrgicos, e conseqüentemente inerentes a danos menos graves;
- Os cuidados são realizados em ambulatório, o que dificulta o conhecimento e seguimento de eventos adversos. O surgimento de complicações e eventos adversos, em situações de urgência ou emergência médica, são encaminhadas para contexto hospitalar;
- Como a prática de medicina dentária é maioritariamente privada, pode existir “medo” associado à notificação de eventos adversos, uma vez que pode repercutir-se na procura dos pacientes, e conseqüentemente, nos lucros comerciais das clínicas dentárias;
- Menos familiarização com a cultura de segurança do doente em contexto de ambulatório quando comparado com o contexto hospitalar, que tendencialmente

representa um ambiente mais propenso a campanhas, formações e maior controlo de eventos adversos^{9,11}.

Apesar disto, recentemente têm sido identificados alguns avanços que têm impulsionado o movimento da segurança na medicina dentária, tal como a publicação de uma lista preliminar de *never events*⁶⁷. O conceito de *never event* foi definido como um incidente de segurança do doente grave e amplamente evitável, que não deveria ocorrer se as medidas preventivas disponíveis tivessem sido implementadas pelos profissionais de saúde⁶⁸. A lista em questão fundamentou-se nos *never events*, apresentados no quadro 3, classificados consoante o risco⁶⁷.

Quadro 3. *Never events* classificados consoante o risco.

Never event	Risco
Não verificação do histórico médico do paciente	Extremo
Inalação ou deglutição de uma coroa ou instrumento	Elevado
Restauração de um dente errado	Elevado
Oxigênio e/ou medicamentos de emergência não disponíveis	Elevado
Reação alérgica devido à não verificação do histórico médico do paciente	Elevado
Extração de um dente errado	Elevado
Danos iatrogénicos num dente adjacente	Moderado
Atraso no encaminhamento de rotina	Moderado
Atraso no encaminhamento urgente	Moderado
Utilização de instrumentos sujos	Moderado
Tratamento do paciente errado	Moderado

Fonte: Adaptado de Black e Bowie⁶⁷.

A referida lista surgiu na sequência das quatro estratégias propostas por Pemberton⁶⁹, no âmbito do desenvolvimento da segurança do doente na medicina dentária, nomeadamente:

1. Identificação de ameaças à segurança do doente através da notificação de incidentes;
2. Avaliação de incidentes e identificação das melhores práticas;
3. Comunicação e educação sobre segurança do doente;
4. Construir uma cultura de segurança.

Mais recentemente, a atualização da resolução relativa à segurança do doente, do Conselho Europeu de Médicos Dentistas¹⁰, reconheceu que a medicina dentária está empenhada na prestação de cuidados seguros, por forma a garantir uma boa saúde em geral, e objetivou minimizar os riscos e estabelecer uma cultura de segurança aberta, que encoraje a aprendizagem com as próprias experiências e com as de outros profissionais de saúde oral.

Segundo esta resolução, o compromisso destes profissionais para com a qualidade e segurança traduziu-se num conjunto de recomendações, das quais¹⁰:

- Desenvolvimento profissional contínuo, de forma a garantir a constante atualização das capacidades profissionais;
- Elaborar, aprovar e implementar protocolos clínicos para cada procedimento cirúrgico ou não cirúrgico, evitando a padronização de métodos de intervenção e sistemas;
- Utilizar materiais dentários e dispositivos médicos certificados e rotulados, e entidades acreditadas, para o plano de tratamento individualizado de cada paciente;
- Criar grupos de estudo locais, que promova a partilha de experiências entre profissionais de saúde oral;
- Desenvolver um sistema de notificação de incidentes, desde os *near misses* até aos eventos adversos, com um carácter não acusativo, anónimo e voluntário;
- Garantir o cumprimento da legislação existente relativa aos dados pessoais, controlo de infeção e gestão de resíduos.

Atendendo ao supramencionado, a fim de melhorar a qualidade e segurança nos cuidados em questão, alguns autores defendem que a medicina dentária deve elevar o seu envolvimento, de forma ativa, no movimento internacional da segurança do doente¹¹, impulsionar avanços significativos na investigação e aumentar a consciencialização dos cidadãos⁹.

Secção I – Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability

Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability

Ana Catarina Figueira^{a*}, Margarida Eiras^a, Fátima Bizarra^b, Carina Silva^{a,c}

^aLisbon School of Health Technology of the Polytechnic Institute of Lisbon, Lisbon, Portugal

^bFaculty of Dental Medicine, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

^cCentre of Statistics and its Applications, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

*Corresponding author: 2019433@alunos.estesl.ipl.pt

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to adapt, validate and analyse the reliability of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture for Portuguese dental care.

Design/methodology/approach: The Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC), of the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), was adapted for Portuguese dental care. Six specialists conducted the content validity and semantic analysis. The reliability analysis was performed using Cronbach's alpha and average inter-item correlation (AIIC). Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to assess the fit quality of the model associated with the theoretical model proposed by the AHRQ. The following goodness of fit indexes were used: the quotient between chi-square and the number of degrees of freedom (χ^2/df), the goodness-of-fit index (GFI), the comparative fit index (CFI), the Tucker-Lewis index (TLI), Parsimony GFI and the root mean square error of approximation index (RMSEA).

Findings: The initial sample (n=237) was subjected to an analysis of missing values, resulting in a final sample of 143 surveys. The model proposed by CFA corresponded to the joining of two pairs of dimensions ("communication about error" and "communication openness" dimensions; "office processes and standardization" and "work pressure and pace" dimensions). The proposed model obtained good overall consistency (Cronbach's $\alpha=0.93$; AIIC=0.27) and moderate overall fit considering the study sample ($\chi^2/df=5.63$; GFI=0.90; CFI=0.90; TLI=0.88; PGFI=0.67; RMSEA=0.18; $p<0.001$; 90% CI RMSEA [0.175;0.186]).

Originality: The structure of the DSPSC has been changed by joining two pairs of dimensions and achieved good reliability and moderate construct validity.

Keywords: Portugal; Patient safety; Safety culture; Dentistry; Validity; Reliability.

Paper category: Research paper

Introduction

Health care has a vulnerability to error (Institute of Medicine, 2000). As such, patient safety is a worldwide concern since the report of the Institute of Medicine (2000). Global awareness of patient safety was subsequently promoted by the World Alliance for Patient Safety (World Health Organization, 2005), associated with various initiatives related to this issue.

The human being naturally tends to ignore or minimize the error (Burlison *et al.*, 2020), mainly due to fear of blame, time pressure, resource constraints or the perception that notification is unnecessary (Benn *et al.*, 2009). The construction of a culture that counteracts these constraints is complex but crucial for the open and honest error report that makes organizational learning possible (Burlison *et al.*, 2020).

The organizational culture is the basis of the safety culture, so the effectiveness in solving safety problems, inherent to the commitment to effective learning, corresponds to a requirement for effective organizational performance (Clark, 2002). As a dynamic component of health organizations (Wiegmann *et al.*, 2004), the patient safety culture plays a fundamental role in identifying, preventing and reducing errors to improve patient safety (Institute of Medicine, 2000).

The assessment of the patient safety culture, as an indispensable step, allows the investigation of the team members' perceptions regarding patient safety (Lawati *et al.*, 2018), enabling its characterization and identification of strengths and areas that need improvement (Nieva and Sorra, 2003), monitoring the changes implemented efficiently (Torijano-Casalengua *et al.*, 2013), evaluation of the impact of initiatives and interventions (Santiago and Turrini, 2015), as well as the internal or external comparison of the metrics obtained (Nieva and Sorra, 2003), to develop and establish a positive safety culture.

In the context of dentistry, the practice of this care encompasses a complex environment since it requires work in teams involving oral health professionals, who often execute highly required technical procedures and interact with several complex instruments and equipment (Ramoni *et al.*, 2014). According to Pemberton (2014), establishing patient safety in dentistry includes building a robust patient-centred safety culture committed to continuous improvement. An open culture that interprets errors as opportunities for improvement as opposed to a culture of blame (Pemberton, 2014).

The literature published worldwide has grown slowly concerning dentistry's patient safety issues (Corrêa *et al.*, 2020). However, the professional area in question has shown concern for improving the safety and quality of care (Council of European Dentists, 2020). Yet, it needs to actively increase its involvement in the global patient safety movement (Perea-Pérez *et al.*, 2011), boosting significant advances in research and raising citizens' awareness (Corrêa *et al.*, 2020).

The objectives of this study were to adapt, validate and analyse the reliability of the Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC) for Portuguese dental care.

Methods

Dentistry Survey on Patient Safety Culture

The Dentistry Survey on Patient Safety Culture (DSPSC) was developed for dental care from the Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC) (Eiras *et al.*, 2018), developed by the Health Research and Quality Agency (AHRQ) (Sorra *et al.*, 2018). The MOSPSC, as a self-administered tool, was elaborated for the assessment of an institution's patient safety culture, in primary health care, from the perspective of health care providers and other staff (Sorra *et al.*, 2018). Due to the similarity and proximity of the primary care environment to dental care, we consider adjusting the MOSPSC for dentistry. According to the European Network for Patient Safety (EUNetPaS), the MOSPSC got the best score from the surveys that assess the patient safety culture (Parker *et al.*, 2015).

The MOSPSC was chosen because it can be used to increase the awareness of health care providers and staff regarding patient safety, assess the current status of the patient safety culture, identify strengths and areas for improvement in the patient safety culture, examine trends in patient safety culture change over time, assess the impact of initiatives and interventions on the patient safety culture, and make comparisons within and between organizations (Sorra *et al.*, 2018).

The DSPSC comprises 38 items formulated on a five-point Likert scale, like the MOSPSC (Sorra *et al.*, 2018). These items were grouped into 10 composites (Table I) concerning the dimensions of safety culture in dental practice, the same 10 composites as MOSPSC.

Like the MOSPSC, the survey includes other items about patient safety and quality issues related to access to care, patient identification, clinical records and processes, medical equipment, medication, and complementary diagnoses and exams, as well as on the exchange of information with other establishments in the health sector. The survey also contains items to rate the dental clinic in five areas of health care quality (patient-centred, effective, timely, efficient, and equitable), and the overall patient safety. These 3 non-composites are part of the MOSPSC, but are not considered for statistical analysis.

In the general information section, only 5 items were added, concerning the number of dental clinic workers, the number of dental offices in the dental clinic, working time at the dental clinic, hours worked per week, position performed and age group. These items were added in order to characterize the sample and dental clinics.

The five-point Likert scale of the items will be answered based on the frequency of situations, from "daily" to "not in the past 12 months" and from "never" to "always"; level of agreement, from "strongly disagree" to "strongly agree"; and according to the level of quality from "very poor" to "excellent". The items, negatively worded (represented by adding R to the label) were reverse coded, so that the highest score corresponds to a positive response concerning patient safety (Sorra *et al.*, 2018).

Adaptation to the context of dentistry

After completing the adaptation process of the survey to the context of dentistry, a panel of six specialists conducted the content validity and semantic analysis.

To the 10 composites and 3 non-composites (concerning to patient safety and quality issues, information exchange with other settings and overall ratings on quality and patient safety), no items were added or eliminated, only a trivial adjustment of vocabulary and semantics was carried out in which, in particular, the word "unit" was changed to "dental clinic", "chronic-care patients" to "patients".

The panel of experts also considered adapting 3 specific items. Item 1 (access to care) in section A (patient safety and quality problems) which corresponds to "a patient was unable to get an appointment within 48 hours for an acute/serious problem" was changed to "in an emergency, a patient did not get an appointment within 48 hours". Item 13 of section C, which concerns the question "this office emphasizes teamwork in taking care of patients" was adapted to "teamwork is privileged in the treatment of patients". Also, item 9 of section D (communication and followup section), which corresponds to the following question: "we follow up on patients who need monitoring" was transformed into "we follow up patients after major surgical/prosthetic interventions".

To the background section, concerning general information, it was considered to add two questions regarding the number of workers and unit dental chairs that integrate the dental clinic.

Subsequently, the pre-test was performed in a sample of 7 individuals from the target population, consisting of a dentist, a dental hygienist, a dental assistant, a top manager, a patient manager, a receptionist and a telephonist. The individuals of that sample did not identify the need for any adjustments or changes in the survey.

The final version of the survey was electronically applied using a link that was previously created. The survey administration period occurred between January and March 2021.

Study sample

The sample of respondents consisted of dentists, dental hygienists, dental assistants, managers, patient managers, and front office staff (including receptionists and telephonists)

from dental clinics in Portugal. Sampling methodology was based on a snowball technique to obtain a larger sample size.

Twenty dentists and the Portuguese Dental Hygienist Association were informed about the study and asked, via email, to participate and to share the survey with other colleagues and at the dental clinics where they work. After their acceptance, the survey sharing started.

The survey contained a request for the respondent to share with other colleagues or Portuguese dental clinics. Furthermore, it had a reminder that if the respondents work in more than one dental clinic, they should respond based on the clinic where they work the highest number of hours weekly.

Ethical considerations

The Ethics Council of the Lisbon School of Health Technology of the Polytechnic Institute of Lisbon approved this study. The authors of the Portuguese version of MOSPSC (*Eiras et al.*, 2018) authorized its use to be adapted and validated for dentistry. All participants included in the study consented through electronic informed consent. The respondents also had access to a written explanation regarding the study's objectives and justification. The investigation preserved the anonymity of the respondents and the confidentiality of the information. The survey did not request the name of each respondent, as well as personal data. Participation was voluntary, free and unpaid.

Statistical analysis

The internal consistency reliability analysis was performed using Cronbach's alpha, in which values greater than 0.7 indicate adequate reliability (Bland and Altman, 1997). In addition, the average inter-item correlation (AIIC) was also used since it corresponds to a direct measure of internal consistency, and the values should be in the range between 0.15 and 0.5 (Clark and Watson, 1995). This statistical analysis was performed using the SPSS program (Statistical Package for Social Sciences) version 26.

The model quality assessment aimed to assess how well the theoretical model (*Sorra et al.*, 2018) was capable of reproducing the correlational structure of manifest variables (items) in the study sample. Confirmatory factor analysis (CFA) (Jöreskog, 1969), within the framework of structural equation modeling (SEM), was used to assess the quality of adjustment of the model associated with the theoretical model (Mueller and Hancock, 2015). A coefficient less than 0.1 represents a low effect, around 0.3 a medium effect, while large effects are suggested by coefficients greater than or equal to 0.5. All items should have values greater than 0.2.

Since the data was ordinal, a polychoric correlation matrix was used to analyse the CFA and a Varimax rotation, where the diagonal weighted least square (DWLS) method was used to estimate the model parameters.

In the scope of the CFA, the fit indexes used in this investigation are presented below, whose selection was based on the indexes that most authors report, usually in SEM applications. The quotient between chi-square and the number of degrees of freedom (χ^2/df) (Arbuckle, 2009) was used and, in general, the adjustment is considered good if the value of this quotient is less than 2, acceptable if less than 5 and unacceptable for values greater than 5. The goodness-of-fit index (GFI) (Jöreskog, 1969) was applied to explain the proportion of the covariance observed among the manifest variables (items), explained by the adjusted model. GFI values below 0.9 indicate models with poor adjustment to the data, between [0.9; 0.95[a good adjustment and above 0.95 a very good adjustment. Comparative fit index (CFI) (Bentler, 1990) was performed to correct the underestimation that can occur when samples are small. Values below 0.9 indicate a bad adjustment, values between [0.9; 0.95[a good adjustment and values greater than or equal to 0.95 a very good adjustment. The Tucker-Lewis index (TLI) (Tucker and Lewis, 1973) varies between 0 and 1, and specifically, values close to 1 (>0.95) indicate a very good adjustment. Parsimony GFI (PGFI) (Mulaik *et al.*, 1989) was obtained to compensate for the “artificial” improvement of the model that was achieved simply by including more parameters. A more complex model may have better adjustment than a simpler (parsimonious) model. Values below 0.6 indicate a bad adjustment, in the range]0.6,0.8] a reasonable and above 0.8 a good adjustment. The root mean square error of approximation index (RMSEA) was performed (Steiger *et al.*, 1985) to compensate for the potential improvement of the adjustment of the model by the simple addition of more parameters. The fit of the model is inappropriate when the value of the RMSEA is greater than 0.1, mediocre in the range [0.08; 0.10], good for [0.05; 0.08] and very good when below 0.05.

Statistical analysis was conducted using the software R (version 4.0.3) and the Lavaan and semPlot libraries.

Results

The number of respondents varied in each item of the survey. As for the position performed in the dental clinic, most were dental hygienists (57.5%; $n=77$) (Table II).

Data screening

The sample of dimension $n=237$ was subjected to an analysis of missing values, and it was decided to remove all individuals with missing answers, and the answers “does not apply or don’t know” were replaced by the middle answer on the 5-point Likert scale, getting a final sample of 143 individuals.

Reliability analysis

The reliability analysis was performed using Cronbach's alpha in the 10 composites (Table III). The survey obtained a Cronbach's alpha of 0.93. All composites had a Cronbach's alpha greater than 0.5. The "teamwork" composite reached the highest value (Cronbach's $\alpha=0.86$), and the "office processes and standardization" composite the lowest (Cronbach's $\alpha=0.51$). Regarding AICC, only the organizational learning (AICC=0.62), "patient care tracking/follow up" (AICC=0.51) and "teamwork" (AICC=0.60) composites revealed values outside the recommended range. Both coefficients demonstrated a good overall consistency.

Confirmatory factor analysis

Firstly, the theoretical model (Sorra et al., 2018) was implemented, however, a positive undefined covariance matrix was obtained (determinant of the covariance matrix equal to zero), not allowing the subsequent analysis. Thus, an analysis of the correlation matrix between the dimensions was performed (Table IV). It was found that the correlations between dimensions 2 and 1, 6 and 3 and dimensions 10 and 3, presented values greater than 1. Various approaches were tested to overcome the issue, from removing dimensions one by one or joining the items that correlate in a single dimension to verify the impact on the covariance matrix. The solution that made it possible to obtain a positive defined covariance matrix was to join dimensions 2 and 1 and dimensions 3 and 10, where Table V shows the correlation matrix.

For the new structure proposed by the CFA, the internal consistency coefficients were obtained (Table VI). All dimensions obtained a Cronbach's alpha greater than 0.6.

Figure 1 represents the proposed model resulting from the CFA in the form of a path diagram. Arrows represent the relationship between factors or dimensions (in circles) and items (in squares). The coefficients on the arrows are the factors loadings (or eigenvalues) that show the strength of those relationships. All coefficients were higher than 0.2 and ranged between 0.25 and 0.96.

Table VII presents the CFA model fit indexes for the model proposed in Figure 1.

Discussion

The safety culture assessment is an indispensable step in all health areas, as it makes it possible to raise the staff awareness regarding patient safety, identify the current state, strengths and improvement areas of the safety culture, evaluate the impact of the initiatives implemented in the patient safety context. It also allows an internal and external benchmarking of their results (El-Jardali *et al.*, 2011; Nieva and Sorra, 2003).

Specifically, in dentistry, literature concerning patient safety culture has grown internationally, albeit slowly (Corrêa *et al.*, 2020). Still, most of the existing literature has come mainly from England and the United States (Corrêa *et al.*, 2020).

So far, the DSPSC is the first survey for dental care in Portugal, which has undergone an adaptation, validation and reliability analysis.

The DSPSC has achieved good overall consistency. The “teamwork” dimension reached the highest values on internal consistency measures, while “office processes and standardization” had the lowest.

In the scope of the investigation of construct validity, the model proposed by CFA corresponded to the joining of dimensions 1 (“communication about error”) and 2 (“communication openness”) and dimensions 3 (“office processes and standardization”) and 10 (“work pressure and pace”). Considering Figure 1, all coefficients, or factors loadings, were higher than 0.2, which suggests that no item should be removed from the model.

In the new structure proposed by CFA, dimension 1+2 (Cronbach’s $\alpha=0.81$; AIIC=0.35) and dimension 3+10 (Cronbach’s $\alpha=0.74$; AIIC=0.26) obtained better coefficients of internal consistency and the good overall consistency was maintained.

As for the CFA model fit indexes, the analysis indicated that the proposed model has a moderate overall fit considering the present sample. Specifically, the χ^2/df index obtained an unacceptable fit ($\chi^2/df=5.63$), GFI and CFI showed a good adjustment (GFI=0.90; CFI=0.90), TLI indicated a reasonable result (TLI=0.88), as did PGFI (PGFI=0.67) and RMSEA an inappropriate model adjustment (RMSEA=0.18; $p<0.001$; 90% CI RMSEA [0.175;0.186]). Thus, the model should be the subject of a more detailed analysis to improve its quality. However, it is relevant to consider that the sample size is small, which could bias the results, representing a limitation of the study.

Another limitation of the study corresponded to the number of missing values, possibly justified by the length of the survey, which may have led to tiredness when filling it out. The answers were not mandatory, according to the original survey recommendations (Sorra *et al.*, 2018), and the lack of literacy in completing it in a web-based format may also be possible reasons for the number of missing responses.

Nevertheless, the present study constituted a foundation for a more detailed statistical analysis in larger samples.

Conclusion

The present study was an innovative work since no previous attempt was identified in adapting a data collection instrument, specifically a survey, which assesses the patient safety culture in dental care in Portugal. Thus, it contributed to a possible tool development with the potential to promote the research of this matter in Portugal.

The DSPSC, based on the Portuguese version of MOSPSC, achieved good reliability and moderate construct validity. Its structure was modified, differing from the original model, by joining two pairs of dimensions. In future studies, we plan to increase data collection and conduct a more detailed statistical analysis to raise the quality of the proposed model.

References

- Arbuckle, J. L. (2009), "Amos 18 user's guide (version 18)" [Computer Software], In *Amos 18 user's guide*, SPSS Inc.
- Benn, J., Koutantji, M., Wallace, L., Spurgeon, P., Rejman, M., Healey, A., and Vincent, C. (2009), "Feedback from incident reporting: Information and action to improve patient safety". *Quality and Safety in Health Care*, Vol. 18 No. 1, pp.11–21. <https://doi.org/10.1136/qshc.2007.024166>
- Bentler, P. (1990), "Comparative fit indexes in structural models", *Psychological Bulletin*, Vol. 107 No. 2, pp.238–246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bland, J. M., and Altman, D.G. (1997), "Statistics notes: Cronbach's alfa", *British Medical Journal*, Vol. 314 No. 7080, pp.572. <https://doi.org/10.1136/bmj.314.7080.572>
- Burlison, J., Quillivan, R., Kath, L., Zhou, Y., Courtney, S., Cheng, C., & Hoffman, J. (2020), "A multilevel analysis of US hospital patient safety culture relationships with perceptions of voluntary event reporting", *Journal of Patient Safety*, Vol. 16 No. 3, pp.187–193. <https://doi.org/10.1097/pts.0000000000000336>
- Clark, G. (2002), "Organisational culture and safety: an interdependent relationship". *Australian Health Review: A Publication of the Australian Hospital Association*, Vol. 25 No.6, pp.208–216. <https://doi.org/10.1071/AH020181>
- Clark, L., & Watson, D. (1995), "Constructing validity: Basic issues in objective scale development". *Psychological Assessment*, Vol. 7 No. 3, pp.309–319. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.309>
- Corrêa, C., Sousa, P., and Reis, C.T. (2020), "Patient safety in dental care: An integrative review", *Cadernos de Saúde Pública*, Vol. 36 No. 10, pp.e00197819. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00197819>
- Council of European Dentists, (2020), *CED Resolution update patient safety*.
- Eiras, M., Escoval, A., and Silva, C. (2018), "Patient safety culture in portuguese primary care: validation of the portuguese version of the medical office survey", *Vignettes in Patient Safety*, Vol. 4, pp.13–29. <https://doi.org/10.5772/intechopen.80035>
- El-Jardali, F., Dimassi, H., Jamal, D., Jaafar, M., and Hemadeh, N. (2011), "Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals", *BMC Health Services Research*, Vol. 11 No. 45, pp.1–12. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-45>

- Institute of Medicine. (2000), "To err is human: Building a safer health system", in L. Kohn, J. Corrigan, and M. Donaldson (Eds.), *National Academy Press*. National Academy of Sciences. <https://doi.org/10.17226/9728>
- Jöreskog, K. (1969), "A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis", *Psychometrika*, Vol. 34 No. 2, pp.183–202. <https://doi.org/10.1007/bf02289343>
- Jöreskog, K., and Sörbom, D. (1982), "Recent developments in structural equation formulated a general model, the LISREL model, for systems of structural equations", *Journal of Marketing Research*, Vol. 19 No. 4, pp.404–416. <https://doi.org/10.2307/352105>
- Lawati, M.H., Dennis, S., Short, S.D., and Abdulhadi, N.N. (2018), "Patient safety and safety culture in primary health care: A systematic review". *BMC Family Practice*, Vol. 19 No. 104, pp.1–12. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0793-7>
- Mueller, R.O., and Hancock, G.R. (2015), "Factor Analysis and Latent Structure Analysis: Confirmatory Factor Analysis", *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition*, Vol. 8, pp.686–690. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.25009-5>
- Mulaik, S.A., James, L.R., Alstine, J., Bennett, N., Lind, S., and Stilwell, D.C. (1989), "Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models", *Psychological Bulletin*, Vol. 105 No.3, pp.430–445. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.105.3.430>
- Nieva, V.F., and Sorra, J. (2003), "Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations", *Quality and Safety in Health Care*, Vol. 12(Suppl 2), pp.ii17–ii23. https://doi.org/10.1136/qhc.12.suppl_2.ii17
- Parker, D., Wensing, M., Esmail, A., and Valderas, J.M. (2015), "Measurement tools and process indicators of patient safety culture in primary care. A mixed methods study by the LINNEAUS collaboration on patient safety in primary care", *European Journal of General Practice*, Vol. 21(sup1), pp.26–30. <https://doi.org/10.3109/13814788.2015.1043732>
- Pemberton, M.N. (2014), "Developing patient safety in dentistry", *British Dental Journal*, Vol. 217 No. 7, pp.335–337. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.856>
- Perea-Pérez, B., Santiago-Sáez, A., García-Marín, F., Labajo-González, E., and Villa-Vigil, A. (2011), "Patient safety in dentistry: Dental care risk management plan", *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, Vol. 16 No .6, pp.805–814. <https://doi.org/10.4317/medoral.17085>
- Ramoni, R., Walji, M.F., Tavares, A., White, J., Tokede, O., Vaderhobli, R., and Kalendarian, E. (2014), "Open wide: Looking into the safety culture of dental school clinics", *Journal of Dental Education*, Vol. 78 No. 5, pp.745–756. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2014.78.5.tb05726.x>

- Santiago, T.H.R., and Turrini, R.N.T. (2015), "Organizational culture and climate for patient safety in intensive care units", *Revista Da Escola de Enfermagem*, Vol. 49(Special Issue), pp.121–127. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700018>
- Sorra, J., Gray, L., Famolaro, T., Yount, N., and Behm, J. (2018), *AHRQ Medical office survey on patient safety culture: User's guide*, Westat, Rockville, MD, available at: <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/medical-office/index.html> (accessed 4 February 2021).
- Steiger, J.H., Shapiro, A., and Browne, M.W. (1985), "On the multivariate asymptotic distribution of sequential chi-square statistics". *Psychometrika*, Vol. 50 No. 3, pp.253–264. <https://doi.org/10.1007/BF02294104>
- Torijano-Casalengua, M.L., Olivera-Cañadas, G., Astier-Peña, M.P., Maderuelo-Fernández, J.Á., and Silvestre-Busto, C. (2013), "Validación de un cuestionario para evaluar la cultura de seguridad del paciente de los profesionales de atención primaria en España". *Atención Primaria*, Vol. 45 No. 1, pp.21–37. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.003>
- Tucker, L.R., and Lewis, C. (1973), "A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis". *Psychometrika*, Vol. 38 No. 1, pp.421–422. <https://doi.org/10.1007/BF02291170>
- Wiegmann, D.A., Zhang, H., Thaden, T.L., Sharma, G., and Gibbons, A.M. (2004), "Safety culture: an integrative review". *The International Journal of Aviation Psychology*, Vol. 14 No. 2, pp.117–134. https://doi.org/10.1207/s15327108ijap1402_1
- World Health Organization. (2005), World Alliance for Patient Safety, *WHO Draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: From information to action*, Switzerland, Geneva.

Tables

Table I. Medical Office Survey on Patient Safety Culture composites and items.

Composite	Items
1. Communication about error	D7R; D8; D11; D12
2. Communication openness	D1; D2; D4R; D10R
3. Office processes and standardization	C8R; C9; C12R; C15
4. Organizational learning	F1; F5; F7
5. Overall perceptions of patient safety and quality	F2; F3R; F4R; F6R
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety	E1R; E2R; E3; E4R
7. Patient care tracking/Follow up	D3; D5; D6; D9
8. Staff training	C4; C7; C10R
9. Teamwork	C1; C2; C5; C13
10. Work pressure and pace	C3R; C6R; C11; C14R

R (reverse code negatively worded items)

Table II. Position performed in the dental clinic.

Position performed in the dental clinic	Respondents % (n)
Dentists	12.7 (17)
Dental hygienists	57.5 (77)
Dental assistants	18.7 (25)
Managers	3.0 (4)
Patient managers	3.0 (4)
Receptionists	4.5 (6)
Telephonists	0.7 (1)
Total	100 (134)

Table III. Internal consistency statistics.

Composite	Number of items	Cronbach's alpha	Average inter-item correlation (AIIIC)
1. Communication about error	4	0,73	0,40
2. Communication openness	4	0,59	0,26
3. Office processes and standardization	4	0,51	0,21
4. Organizational learning	3	0,83	0,62
5. Overall perceptions of patient safety and quality	4	0,70	0,38
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety	4	0,78	0,47
7. Patient care tracking/Follow up	4	0,81	0,51
8. Staff training	3	0,63	0,37
9. Teamwork	4	0,86	0,60
10. Work pressure and pace	4	0,72	0,41
Total	38	0,93	0,27

Table IV. Correlations matrix between the 10 dimensions.

	dim 1	dim 2	dim 3	dim 4	dim 5	dim 6	dim 7	dim 8	dim 9	dim 10
dim 1	1									
dim 2	1.024	1								
dim 3	0.899	0.849	1							
dim 4	0.846	0.712	0.825	1						
dim 5	0.586	0.747	0.792	0.773	1					
dim 6	0.665	0.744	1.013	0.734	0.671	1				
dim 7	0.767	0.675	0.703	0.818	0.572	0.533	1			
dim 8	0.804	0.796	0.967	0.764	0.680	0.675	0.684	1		
dim 9	0.779	0.655	0.812	0.741	0.483	0.405	0.729	0.821	1	
dim 10	0.482	0.614	1.203	0.388	0.594	0.583	0.368	0.598	0.452	1

dim (dimension)

Table V. Correlations matrix between the 8 dimensions (dimension 3+10 and dimension 1+2).

	dim 4	dim 5	dim 6	dim 7	dim 8	dim 9	dim 3+10	dim 1+2
dim 4	1							
dim 5	0.773	1						
dim 6	0.734	0.670	1					
dim 7	0.818	0.572	0.533	1				
dim 8	0.764	0.680	0.675	0.684	1			
dim 9	0.741	0.483	0.405	0.729	0.821	1		
dim 3+10	0.553	0.634	0.727	0.483	0.713	0.571	1	
dim 1+2	0.787	0.654	0.694	0.723	0.796	0.722	0.640	1

dim (dimension)

Table VI. Internal consistency statistics after structure proposed by confirmatory factor analysis (CFA).

Composite	Number of items	Cronbach's alpha	Average inter-item correlation (AIIIC)
1. Communication about error + 2. Communication openness	8	0,81	0,35
3. Office processes and standardization + 10. Work pressure and pace	8	0,74	0,26
4. Organizational learning	3	0,83	0,62
5. Overall perceptions of patient safety and quality	4	0,70	0,38
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety	4	0,78	0,47
7. Patient care tracking/Follow up	4	0,81	0,51
8. Staff training	3	0,63	0,37
9. Teamwork	4	0,86	0,60
Total	38	0,93	0,27

Table VII. Confirmatory factor analysis model fit indexes.

Goodness of fit indexes	Values
χ^2/df	5.63
GFI	0.90
CFI	0.90
TLI	0.88
PGFI	0.67
RMSEA	0.18 ($p < 0.001$; 90% CI RMSEA [0.175;0.186])

Figure

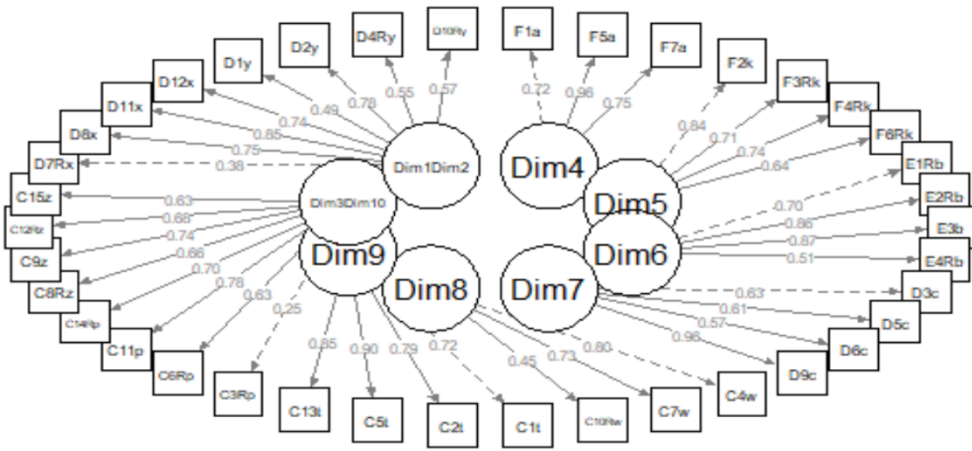


Figure 1. Path diagram of confirmatory factor analysis (CFA).

Secção II – Assessing the patient safety culture in Portuguese dentistry

Assessing the patient safety culture in Portuguese dentistry

Ana Catarina Figueira^a, Margarida Eiras^a, Fátima Bizarra^b

^aAna Catarina Figueira

Lisbon School of Health Technology, Polytechnic Institute of Lisbon, Portugal

Avenida D. João II, lote 4.69.01, Parque das Nações

1990-096 Lisboa

2019433@alunos.estesl.ipl.pt

^aMargarida Eiras

Lisbon School of Health Technology, Polytechnic Institute of Lisbon, Portugal

Avenida D. João II, lote 4.69.01, Parque das Nações

1990-096 Lisboa

margarida.eiras@estesl.ipl.pt

^bFátima Bizarra

Faculty of Dental Medicine, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

Rua Prof^a. Teresa Ambrósio, Cidade Universitária

1600-277 Lisboa

fatima.bizarra@campus.ul.pt

Corresponding author:

Ana Catarina Figueira

2019433@alunos.estesl.ipl.pt

Rua Almirante Gago Coutinho, N^o4, 2670-641 Bucelas

Abstract

Introduction and objectives: As in any health care sector, dentistry is vulnerable to error occurrence. A robust patient safety culture is the foundation to minimize that occurrence. Literature is still at an early stage, so it is crucial to assess patient safety culture of dental teams. This study aimed to assess the safety culture in Portuguese dental clinics and identify strengths and areas for improvement.

Materials and methods: This was a cross-sectional study. The sample was obtained by snowball sampling and included dentists, dental hygienists, dental assistants, managers, patient managers, and front office staff from Portuguese dental clinics. The data collection instrument used was the Portuguese version of the Dental Survey on Patient Safety Culture (DSPSC). The survey was initially shared by 20 dentists and dental hygienists and by the Portuguese Dental Hygienist Association.

Results: The sample consisted of 237 respondents, although the number of respondents varied in each question. The majority were dental hygienists (57.5%; n=77), and only 8.4% (n=12) held a leadership position. The "teamwork" dimension (80.1%) followed by "patient care tracking/followup" (75.0%) obtained the highest scores, while the "work pressure and pace" (47.9%) and the "communication openness" (49.0%) dimensions revealed the lowest.

Conclusions: This study identified strengths and areas for improvement in the patient safety culture in Portuguese dental clinics. Thus, it corresponded to a starting point for the patient safety culture improvement process in Portuguese dental care.

Keywords: Portugal; Patient safety; Safety culture; Dentistry; Dental care.

Resumen

Introducción y objetivos: Como cualquier sector sanitario, la odontología es vulnerable a la aparición de errores. Una cultura sólida de seguridad del paciente es la base para minimizar esa ocurrencia. La literatura se encuentra todavía en una etapa temprana, por lo que es crucial evaluar la cultura de seguridad del paciente de los equipos dentales. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la cultura de seguridad en las clínicas dentales portuguesas e identificar fortalezas y áreas de mejora.

Materiales y métodos: Este fue un estudio transversal. La muestra se obtuvo mediante muestreo de bola de nieve e incluyó a dentistas, higienistas dentales, asistentes dentales, gerentes, gerentes de pacientes y personal de recepción de clínicas dentales portuguesas. El instrumento de recolección de datos utilizado fue la Encuesta Dental sobre Cultura de Seguridad del Paciente (EDCSP). La encuesta fue compartida inicialmente por 20 dentistas e higienistas dentales y por la Asociación Portuguesa de Higienistas Dentales.

Resultados: La muestra estuvo formada por 237 encuestados. La mayoría eran higienistas dentales (57,5%; n=77) y solo el 8,4% (n=12) ocupaba una posición de liderazgo. La dimensión "trabajo en equipo" (80,1%) seguida de "seguimiento de la atención al paciente" (75,0%) obtuvo las puntuaciones más altas, mientras que las dimensiones "presión y ritmo de trabajo" (47,9%) y "apertura comunicativa" (49,0%) reveló el más bajo.

Conclusiones: Este estudio identificó fortalezas y áreas de mejora en la cultura de seguridad del paciente en las clínicas dentales portuguesas. Así, correspondió a un punto de partida para el proceso de mejora de la cultura de seguridad del paciente en la atención odontológica portuguesa.

Palabras clave: Portugal; Seguridad del paciente; Cultura de la seguridad; Odontología; Cuidado dental.

Introduction

The vulnerability of health care to error occurrence has gradually become a worldwide concern, with the Institute of Medicine report being a crucial milestone in the subject¹. Patient safety is an essential dimension of quality in health, and thus concerns about safety and quality necessarily arise in complementarity².

The patient safety culture arises from the need to identify, prevent and reduce the occurrence of errors¹. It comes from the organizational culture since it promotes an increase of the staff's commitment to the patient safety subject³. According to the World Health Organization, patient safety culture can be described as «(...) the product of individual and group values, attitudes, perceptions competencies, and patterns of behaviour that determine the commitment to, and the style and proficiency of, an organization's health and safety management»⁴. Therefore, patient safety culture constitutes a dynamic component⁵ and should be a strategic priority of a health care organization⁶.

In health care organizations, the essential predictors of a positive patient safety culture correspond to event reporting, in the sense of contributing to a learning culture and based on a non-punitive environment; open and appropriate communication; shared perception regarding patient safety; strong management and leadership commitment to the patient safety culture; capacities, motivation and quantitative adequacy of the staff; as well as the size and accreditation status of the organization⁶.

To achieve a positive patient safety culture, the assessment of the safety culture is crucial since it results in knowledge that allows initiating and sustaining changes in the safety culture, as well as contributing to organizational learning and the continuous improvement process⁷.

The assessment of the patient safety culture is essential to raise awareness about patient safety⁷, gain an insight into the aspects of patient safety that need immediate attention, identify the strengths and areas for improvement in the safety culture, identify the existing patient safety problems⁶, control the changes implemented efficiently⁸ and assess their impact⁹, and compare the results of the assessment, internally or externally, with those of other units or organizations⁶.

Concerning the patient safety culture in dentistry, the literature is still at an early stage^{10,11}. However, the practice in question is compromised and concerned with patient safety issues¹², and several authors have addressed this subject from different perspectives^{10,13-18}.

To boost and develop patient safety in dentistry, Pemberton¹⁵ indicated four strategies that include: the identification of threats to patient safety through event reporting, incidents assessment and recognition of the best practices, communication and education on patient safety, developing a safety culture.

The practice of dentistry consists of a complex environment since it requires working in teams that involve dentists, dental hygienists, dental assistants, administrative and management staff¹⁰. Specifically, oral health professionals often perform procedures with highly technical requirements, which require the need to manipulate a variety of complex instruments and equipment¹⁰.

The complexity of the practice of dentistry comprises multiple factors related to the environment and human action, inherent to certain risks, which can result in harm to patients and dental health care workers^{17,19}. Thus, the patient safety culture assessment of the dental teams corresponds to a need that is important to be ensured¹⁷.

The present investigation aimed to assess the safety culture in Portuguese dental clinics and identify strengths and areas for improvement.

Methods

Study design and sample

Initially, a request was sent via email to 20 dentists and dental hygienists and the Portuguese Dental Hygienist Association to share the survey with other colleagues and at the dental clinics where they worked. As the survey contained a request for the respondent to share with other colleagues or Portuguese dental clinics, the sharing and the number of respondents gradually increased from that moment. Thus, the disclosure and promotion of the survey took place at the beginning and throughout the study, which occurred between January and March 2021.

The sample population was obtained by snowball sampling. The surveyed individuals included dentists, dental hygienists, dental assistants, managers, patient managers, and front office staff (including receptionists and telephonists) from dental clinics in Portugal. For the respondents who work in more than one dental clinic, the survey informed them to answer considering the clinic where they work the most hours per week.

Dental Survey on Patient Safety Culture

The instrument used for data collection was the Dental Survey on Patient Safety Culture (DSPSC). The DSPSC was adequate for dental care, validated and reliability analysis was carried out, based on the Portuguese version of the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC)²⁰, developed by the Health Research and Quality Agency (AHRQ)²¹. The DSPSC is a self-administered instrument and aims to assess the patient safety culture of a dental care institution through the perceptions of dental care providers and staff.

The DSPSC consists of 38 items, on a five-point Likert scale, grouped into 10 composites of patient safety culture (Table 1), the same as the MOSPSC²¹.

Table 1. Dental Survey on Patient Safety Culture composites and items.

Composite	Items
1. Communication about error	D7R; D8; D11; D12
2. Communication openness	D1; D2; D4R; D10R
3. Office processes and standardization	C8R; C9; C12R; C15
4. Organizational learning	F1; F5; F7
5. Overall perceptions of patient safety and quality	F2; F3R; F4R; F6R
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety	E1R; E2R; E3; E4R
7. Patient care tracking/Follow up	D3; D5; D6; D9
8. Staff training	C4; C7; C10R
9. Teamwork	C1; C2; C5; C13
10. Work pressure and pace	C3R; C6R; C11; C14R

R (reverse code negatively worded items)

In addition, the survey also covers issues related to patient safety and quality problems (access to care, patient identification, clinical records and processes, medical equipment, medication, and complementary diagnoses and exams) and the exchange of information with others health sector scenarios. It also includes dental clinic assessment questions in five areas of quality of health care (patient-centred, effective, timely, efficient, and equitable), global patient safety rating, and general information regarding the number of dental clinic workers, the number of unit dental chairs, time worked at the dental clinic, hours worked per week, position performed and age group.

Ethical considerations

The Ethics Council of the Lisbon School of Health Technology of the Polytechnic Institute of Lisbon approved this study. Participation in this investigation was voluntary, free and unpaid. All participants included in the study consented through electronic informed consent and had access to a written explanation regarding the study's objectives and justification. This study preserved the anonymity of the respondents and the confidentiality of the information. The survey did not request the name of each respondent, as well as personal data.

Statistical analysis

According to the MOSPSC protocol, data analysis required the grouping of 38 items into 10 composites related to the dimensions of the patient safety culture of the survey. The composite percentage positive responses were calculated. Consider that a positive answer corresponds to the highest response categories ("agree"/"strongly agree" or "most of the time"/"always" or "once/twice in the past 12 months"/"not in the past 12 months"/"several times in the past 12 months"). While the "disagree"/"strongly disagree" or "rarely"/"never" response in a negatively worded item indicate a positive response. The "does not apply/don't know"

answers and missing values were excluded in displaying the percentages of responses to the items in question.

The percentage of positive responses for each item was calculated by the quotient between the sum of positive responses and the total responses for the respective item, excluding the answers “does not apply/don’t know” and missing values. Thus, the calculation of the average percentage of the positive responses allowed us to obtain the scores of each composite.

The statistical analysis was performed using the SPSS® program (Statistical Package for Social Sciences) version 26.

Results

The sample consisted of 237 respondents. However, the number of respondents varied in each item. Of 134 individuals, 41.0% (n=55) were aged between 25 and 35 years old, and 23.9% (n=32) between 36 and 45. The majority of the sample (57.5%; n=77) consisted of dental hygienists (Table 2), and the remaining 103 individuals did not identify their position. Of the sample, 8.4% (n=12) held a leadership position or had the responsibility to make financial decisions in the dental clinic.

Of 134 respondents to this question, 53.0% of respondents (n=71) have worked in their dental clinic for more than 6 years, and 60.4% (n=81) work more than 33 hours a week. Regarding the size of the dental clinic, 50.0% (n=67) of the individuals work in clinics consisting of more than 10 unit chairs, and 42.5% (n=57) with less than 25 employees (Table 2).

Table 2. Descriptive data related to general information of respondents and leadership position.

	Respondents % (n)
Age group	
21 to 24 years old	11.9 (16)
25 to 35 years old	41.0 (55)
36 to 45 years old	23.9 (32)
46 to 55 years old	20.1 (27)
≥ 56 years old	3.0 (4)
Hours worked per week at the dental clinic	
1 to 4	2.2 (3)
4 to 16	16.4 (22)
17 to 24	13.4 (18)
25 to 32	7.5 (10)
33 to 40	31.3 (42)
≥ 41	29.1 (39)
Time worked at the dental clinic	

< 2 months	0.7 (1)
2 months to < 1 year	8.2 (11)
1 year to < 3 years	19.4 (26)
3 years to < 6 years	18.7 (25)
6 years to < 11 years	20.9 (28)
≥ 11 years	32.1 (43)
Number of unit dental chairs	
< 5	35.1 (47)
5 to 10	14.9 (20)
> 10	50.0 (67)
Number of dental clinic workers	
< 25	42.5 (57)
25 to 50	35.8 (48)
51 to 100	11.2 (15)
> 100	10.4 (14)
Position	
Dentists	12.7 (17)
Dental hygienists	57.5 (77)
Dental assistants	18.7 (25)
Managers	3.0 (4)
Patient managers	3.0 (4)
Receptionists	4.5 (6)
Telephonists	0.7 (1)
Total	56.5 (134)

The average percentage of positive responses of the composites ranged from the lowest result for the "work pressure and pace" composite (47.9%) followed by "communication openness" (49.0%), to the highest that corresponded to the "teamwork" dimension (80.1%) followed by "patient care tracking/followup" (75.0%) (Table 3).

Table 3. Average percentage positive responses by composites.

Composite	Average positive responses (%)
1. Communication about error	52.8
2. Communication openness	49.0
3. Office processes and standardization	59.7
4. Organizational learning	69.3
5. Overall perceptions of patient safety and quality	74.4
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety	51.8

7. Patient care tracking/Follow up	75.0
8. Staff training	71.6
9. Teamwork	80.1
10. Work pressure and pace	47.9

Considering individually the items of the composite that obtained the lowest score ("work pressure and pace"), the "we often feel pressure when we are assisting patients" item revealed the lowest percentage of positive responses (24.5%; n=147) compared to the remaining items of the composite that showed results greater than or equal to 50%. It was also the item with the lowest percentage of positive response of all questions in the 10 composites. The item "staff are encouraged to express alternative viewpoints in this office" also revealed a low percentage of positive responses (35.7%; n=140) (Table 4).

Of the respondents who do not perform a leadership role or are not responsible for making financial decisions, 45.4% (n=119) responded positively to "they aren't investing enough resources to improve the quality of care in this office". On the contrary, 79.9% (n=139) of respondents, involving individuals who held a leadership role or the responsibility to make financial decisions, although represented by a minority, answered positively to the item "when there is a problem in our office, we see if we need to change the way we do things".

Regarding the dimensions with the most positive scores, in the "teamwork" dimension, 83.4% (n=151) of the respondents considered that in their dental clinic "there is a good working relationship between staff and providers". And, in the "patient care tracking/followup" dimension, the majority (83.6%; n=134) revealed that their dental clinic "follows up patients after major surgical, prosthodontic interventions".

Table 4. Percentage of positive responses per item of each composite.

	Positive responses	
	%	n
1. Communication about error		
D7R. Staff feel like their mistakes are held against them.	53.6	125
D8. Providers and staff talk openly about dental clinic problems.	52.1	142
D11. We discuss ways to prevent errors from happening again.	56.3	142
D12. Staff are willing to report mistakes they observe.	49.3	138
2. Communication openness		
D1. Providers are open to staff ideas about how to improve administrative processes.	49.2	124
D2. Staff are encouraged to express alternative viewpoints.	35.7	140
D4R. Staff are afraid to ask questions when something does not seem right.	65.2	138
D10R. It is difficult to voice disagreement in your dental clinic.	46.0	137

3. Office processes and standardization		
C8R. Your dental clinic is more disorganized than it should be.	55.7	149
C9. We have good procedures for checking that work was done correctly.	58.0	138
C12R. We have problems with workflow.	44.4	144
C15. Staff follow standardized processes to get tasks done.	80.8	146
4. Organizational learning		
F1. When there is a problem, we see if we need to change the way we do things.	79.9	139
F5. Your dental clinic is good at changing clinic processes to make sure the same problems don't happen again.	70.1	137
F7. After making changes to improve the patient care process, we check to see if the changes worked.	57.9	133
5. Overall perceptions of patient safety and quality		
F2. Our processes are good at preventing mistakes that could affect patients.	77.2	136
F3R. Mistakes happen more than they should.	74.5	137
F4R. It is just by chance that we don't make more mistakes that affect our patients.	77.2	136
F6R. Getting more work done is more important than quality of care.	68.8	138
6. Owner/Managing partner/Leadership support for patient safety		
E1R. They aren't investing enough resources to improve the quality of care.	45.4	119
E2R. They overlook patient care mistakes that happen over and over.	49.6	127
E3. They place a high priority on improving patient care processes.	63.3	128
E4R. They make decisions too often based on what is best for the dental clinic rather than what is best for patients.	48.8	125
7. Patient care tracking/Follow up		
D3. We remind patients when they need to schedule an appointment for routine care.	78.2	142
D5. We document how well our patients follow their treatment plans.	73.9	138
D6. We follow up when we do not receive a report we are expecting from an outside provider.	64.4	104
D9. We follow up patients after major surgical, prosthodontic interventions.	83.6	134
8. Staff training		
C4. Staff are trained when new processes are put into place.	67.5	151
C7. It is ensure that staff get the on-the-job training they need.	78.8	151
C10R. Staff are asked to do tasks they haven't been trained to do.	68.6	140

9. Teamwork		
C1. When someone gets really busy, others help out.	76.2	151
C2. There is a good working relationship between staff and providers.	83.4	151
C5. In your dental clinic, we treat each other with respect.	82.1	151
C13. Teamwork in taking care of patients is privileged.	78.7	150
10. Work pressure and pace		
C3R. We often feel rushed when taking care of patients.	24.5	147
C6R. We have too many patients for the number of providers.	49.7	147
C11. We have enough staff to handle our patient load.	58.8	148
C14R. We have too many patients to be able to handle everything effectively.	58.8	148

Concerning the questions of patient safety and quality issues and information exchange with other settings, which constitute non-composites, the percentages of positive responses are shown in table 5. Among these questions, it was found that all items obtained a majority of positive responses.

Of the questions about patient safety and quality issues, "in an emergency, a patient did not get an appointment within 48 hours" showed the lowest score (66.9%; n=157), while the item "medical information was filed, scanned, or entered into the wrong patient's chart/medical record" revealed the highest score (94.0%; n=150). Regarding the questions of information exchange with other settings, "others" settings obtained the highest score (94.1%; n=51) however, no respondent specified which setting they were referring to.

Table 5. Percentage of positive responses per item of each non-composite.

	Positive responses	
	%	n
Patient safety and quality issues		
How often did the following things happen over the past 12 months?		
A1. In an emergency, a patient did not get an appointment within 48 hours.	66.9	157
A2. The wrong chart/medical record was used for a patient.	92.3	143
A3. A patient's chart/medical record was not available when needed.	91.4	151
A4. Medical information was filed, scanned, or entered into the wrong patient's chart/medical record.	94.0	150
A5. Medical equipment was not working properly or was in need of repair or replacement.	77.1	166
A6. A pharmacy contacted our dental clinic to clarify or correct a prescription.	91.3	127
A7. A patient's medication list was not updated during his or her visit.	87.6	129
A8. The results from a lab or imaging test were not available when needed.	91.4	152

A9. A critical abnormal result from a lab or imaging test was not followed up within 1 business day.	93.5	92
--	------	----

Information exchange with other settings

Over the past 12 months, how often there have been problems in the exchange of accurate, complete, and timely information with:

B1. Outside labs/imaging centres?	89.6	96
B2. Medical offices/outside physicians?	91.1	101
B3. Pharmacies?	93.7	95
B4. Hospitals?	93.8	81
B5. Other?	94.1	51

Finally, the DSPSC asked respondents to rate their dental clinics on five aspects of health care quality, of which patient-centred, effective, timely, efficient, and equitable, and also an overall rating on patient safety. According to table 6, the ratings of overall quality and patient safety revealed very high percentages of positive responses. Specifically, 99.3% (n=136) of respondents reported that their dental clinic was excellent, very good or good in responding to patients' needs and values (patient-centred). Comparatively, the overall rating on patient safety showed the lowest result, in which 92.6% (n=136) of the respondents considered that their dental clinic was excellent, very good or good in preventing, catch, and correct problems that have the potential to affect patients.

Table 6. Ratings of overall quality and patient safety.

	Positive responses	
	%	n
G1. Overall ratings on quality		
Patient-centred		
a. Is responsive to individual patient preferences, needs, and values.	99.3	136
Effective		
b. Is based on scientific knowledge.	96.3	136
Timely		
c. Minimizes waits and potentially harmful delays.	93.0	136
Efficient		
d. Ensures cost-effective care (avoids waste, overuse, and misuse of services).	96.3	136
Equitable		
e. Provides the same quality of care to all individuals regardless of gender, race, ethnicity, socioeconomic status, language, etc.	96.3	136
G2. Overall rating on patient safety		
	92.6	136

Discussion

Dental care, resembling any health care, is risky as it involves teams, environments and procedures endowed with complexity¹⁰ and therefore vulnerable to the occurrence of errors

that can eventually result in harm²². Thus, in dentistry, as in any health care, there is a need for a robust patient safety culture as the first step towards safety and quality improvement^{10,23}.

However, few previous studies have addressed and assessed the patient safety culture in dentistry^{10,11}. In this matter, the slow growth can be justified for some reasons, such as: (i) the dentistry procedures are mostly less invasive than the medical-surgical ones, and consequently inherent to less serious harm; (ii) care is performed on an outpatient basis, which makes it difficult for oral health professionals to monitor adverse events; (iii) mostly, the practice of dental care is private, so reporting patient safety incidents can lead to fear that it will impact on patient demand and, consequently, on the commercial profits of the dental clinic; (iv) less familiarization with the patient safety culture in an outpatient context than in a hospital setting since this tends to be an environment more prone to campaigns, training and greater control of adverse events^{11,13}.

This investigation and, in particular, the administration of the DSPSC, a version based on the Portuguese version of the MOSPSC, adapted and validated to dentistry, is a first for patient safety culture assessment in Portuguese dental care.

The strengths shown in our findings were reflected in the “teamwork” (80.1%) dimension, as seen in other studies carried out in dental clinics and academic dental institutions^{10,18}. The non-composites items (“patient safety and quality issues”; “information exchange with other settings”; and “overall ratings on quality and patient safety”) obtained positive scores and higher than those found in other studies^{10,18}.

Specifically, in general, dental care is not associated with more extensive and complex information exchanges with other settings when compared to other areas of health care, so this could justify the good performances verified in the “exchange of information with other settings” dimension.

The overall ratings on quality and patient safety reflected the brightest point, with emphasis on the “patient-centeredness” aspect (99.3%), and higher than that found in other studies^{10,18} (86%; 51%; respectively). Of these, the “timely” aspect obtained the lowest score (93.0%) when compared to the remaining, as verified in the same other investigations^{10,18} (64%; 44%; respectively).

On the other hand, our results showed some areas that need improvement. The “work pressure and pace” dimension (47.9%) revealed the lowest score. Specifically, our findings have revealed that most of the respondents consider that professionals and staff feel rushed when taking care of patients since it obtained the lowest positive percentage in that dimension (24.5%), as observed by Ramoni, et al¹⁰.

Consideration should also be given to the “communication openness” dimension (49.0%), which obtained the second-worst positive score, with the worst positive percentage being on the item related to the encouragement of staff to express different points of view

(35.7%). Good and open communication is the basis for effective team interactions, ensuring decision-making safeguarding patients' interests²⁴. Thus, controversy arises between this weak result manifested by the “communication openness” dimension and the strong performance obtained by the “teamwork” dimension.

Our results showed that the strong points were found in the cultural dimensions of “teamwork” (80.1%), “patient care tracking/follow up” (75.0%), “overall perceptions of patient safety and quality” (74.4%), “staff training” (71.6 %) and also all non-composites. On the other hand, these were the improvement points identified: “work pressure and pace” (47.9%), “communication openness (49.0%), “communication about error” (52.8%) and “owner/managing partner/leadership support for patient safety” (51.8%) dimensions.

To improve these cultural dimensions, the commitment of the stakeholders corresponds to the first step, based on the redesign of the team² to think and act as a unit, where the safety culture represents an organizational objective²³. Leadership responsibility deserves special attention in this process since it must intervene focused on organizational improvement and learning, and not on censorship, blaming and individual punishment^{18,25}.

The study limitations corresponded to the quantitative heterogeneity of the sample concerning the position performed in the dental clinic and the sample dimension.

As another study limitation, several reasons could justify the number of missing responses. The length of the survey (the high number of questions) may have increased the fatigue in completing it. According to the original survey principles²¹, respondents should not be forced to answer. Thus, the answers were not mandatory to not constitute a cause for discomfort or decreased motivation in completing the survey. The lack of literacy in filling out the survey could also be a reason for the answer omission. This problem seems to have been reflected in the positive responses to the question "other" in the “information exchange with other settings” composite and did not specify it to which they referred.

Conclusion

The overall findings of this study reported that the study sample revealed “teamwork” and “patient care tracking/follow up” as strengths in their dental clinics patient safety culture, while the improvement areas identified corresponded mainly to “work pressure and pace” and “communication openness”.

This study took a first step in assessing the current state of the patient safety culture in Portuguese dental clinics. And it also constituted a possible starting point for the safety culture improvement process of dental clinics in Portugal. Nevertheless, given the subject relevance, it should be reproduced in larger samples. More cross-sectional and longitudinal studies should be conducted, nationally and internationally, to evaluate the safety culture progress over time, raise awareness and promote the growth of robust knowledge in dentistry.

References

1. Institute of Medicine. *To err is human: Building a safer health system*. In: Kohn L, Corrigan J, Donaldson M, editors. Washington, DC: National Academy of Sciences; 2000. <https://doi.org/10.17226/9728>.
2. Vincent C. *Patient Safety*. 2th ed. West Sussex: Wiley-Blackwell; 2010. <https://doi.org/10.1002/9781444323856>.
3. Clark G. Organisational culture and safety: an interdependent relationship. *AHR*. 2002;25(6):208–16. <https://doi.org/10.1071/AH020181>.
4. World Health Organization. Conceptual framework for the international classification for patient safety. Final technical report, http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/ICPS_Statement_of_Purpose.pdf; 2009 [accessed 4 December 2020].
5. Wiegmann DA, Zhang H, von Thaden TL, Sharma G, Gibbons AM. Safety culture: an integrative review. *Int J Aviat Psychol*. 2004;14(2):117–34. https://doi.org/10.1207/s15327108ijap1402_1.
6. El-Jardali F, Dimassi H, Jamal D, Jaafar M, Hemadeh N. Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals. *BMC Health Serv Res*. 2011;11(45):1–12. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-45>.
7. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. *Jt Comm J Qual Saf*. 2003;12(Suppl2):ii17–23. https://doi.org/10.1136/qhc.12.suppl_2.ii17
8. Torijano-Casalengua ML, Olivera-Cañadas G, Astier-Peña MP, Maderuelo-Fernández JÁ, Silvestre-Busto C. Validación de un cuestionario para evaluar la cultura de seguridad del paciente de los profesionales de atención primaria en España. *Aten Primaria*. 2013;45(1):21–37. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2012.07.003>.
9. Santiago THR, Turrini RNT. Organizational culture and climate for patient safety in intensive care units. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(Special Issue):121–7. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700018>.
10. Ramoni R, Walji MF, Tavares A, White J, Tokede O, Vaderhobli R, et al. Open wide: Looking into the safety culture of dental school clinics. *J Dent Educ*. 2014;78(5):745–56. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2014.78.5.tb05726.x>.
11. Corrêa C, Sousa P, Reis CT. Patient safety in dental care: An integrative review. *Cad Saude Publica*. 2020;36(10):e00197819. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00197819>.
12. Council of European Dentists. CED Resolution update patient safety. Bruxelas; 2020.
13. Perea-Pérez B, Santiago-Sáez A, García-Marín F, Labajo-González E, Villa-Vigil A. Patient safety in dentistry: Dental care risk management plan. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011;16(6):805–14. <https://doi.org/10.4317/medoral.17085>.

14. Yamalik N, Van Dijk W. Analysis of the attitudes and needs/demands of dental practitioners in the field of patient safety and risk management. *Int Dent J.* 2013;63(6):291–7. <https://doi.org/10.1111/idj.12081>.
15. Pemberton MN. Developing patient safety in dentistry. *Br Dent J.* 2014;217(7):335–7. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.856>.
16. Cheng HC, Yen AMF, Lee YH. Factors affecting patient safety culture among dental healthcare workers: a nationwide cross-sectional survey. *J Dent Sci.* 2019;14(3):263–8. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2018.12.001>.
17. Choi EM, Mun SJ, Chung WG, Noh HJ. Relationships between dental hygienists' work environment and patient safety culture. *BMC Health Serv Res.* 2019 May 10;19(1):299. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4136-8>.
18. Yansane A, Lee JH, Hebballi N, Obadan-Udoh E, White J, Walji M, et al. Assessing the patient safety culture in dentistry. *JDR Clin Trans Res.* 2020;20(5):1–10. <https://doi.org/10.1177/2380084419897614>.
19. Shimoji S, Ishihama K, Yamada H, Okayama M, Yasuda K, Shibutani T, et al. Occupational safety among dental health-care workers. *Adv Med Educ Pract.* 2010;1:41–7. <https://doi.org/10.2147/amep.s13130>
20. Eiras M, Escoval A, Silva C. Patient safety culture in portuguese primary care: validation of the portuguese version of the medical office survey. In: Stanislaw S, Firstenberg M, editors. *Vignettes in Patient Safety.* 2018. p. 13–29. <https://doi.org/10.5772/intechopen.80035>
21. Sorra J, Gray L, Famolaro T, Yount N, Behm J. AHRQ Medical office survey on patient safety culture: User's guide. Rockville, MD: Westat; 2018, <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/medical-office/index.html> [accessed 4 February 2021].
22. Thusu S, Panesar S, Bedi R. Patient safety in dentistry: State of play as revealed by a national database of errors. *Br Dent J.* 2012;213(3):1–8. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2012.669>.
23. Sammer CE, Lykens K, Singh KP, Mains DA, Lackan NA. What is patient safety culture? A review of the literature. *J Nurs Scholarsh.* 2010;42(2):156–65. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2009.01330.x>.
24. Evans J, Henderson A, Johnson N. The future of education and training in dental technology: Designing a dental curriculum that facilitates teamwork across the oral health professions. *Br Dent J.* 2010;208(5):227–30. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.208>.
25. Hudson P. Applying the lessons of high risk industries to health care. *Qual Saf Health Care.* 2003;12(Suppl 1):i7–12. https://doi.org/10.1136/qhc.12.suppl_1.i7.

Discussão e reflexões finais

As conclusões finais deste trabalho podem dividir-se em duas partes. A primeira parte refere-se à adaptação, validação e análise de fiabilidade do questionário de avaliação da versão portuguesa do MOSPSC para os cuidados de medicina dentária, e a segunda relaciona-se com a avaliação da cultura de segurança do doente da amostra em estudo.

No que diz respeito à primeira parte, é possível concluir que o questionário CSDMD obteve uma boa fiabilidade e uma validade de constructo moderada. A estrutura do referido questionário sofreu alterações, distinguindo da estrutura do modelo original, uma vez que foi necessária a junção de dois pares de dimensões do questionário.

Em relação à segunda parte, conclui-se que, com base nos resultados obtidos, a amostra em estudo destacou as dimensões de “trabalho em equipa” e de “seguimento do doente” como os pontos fortes da cultura de segurança do doente nas suas clínicas dentárias. Também é relevante ter em conta que, a amostra revelou perceções positivas relativamente a problemas de segurança dos doentes, de qualidade e de gestão e troca de informação. As suas classificações gerais quanto à qualidade dos cuidados de saúde e à segurança do doente foram também apreciadas de uma forma muito positiva. Por outro lado, as principais áreas que necessitam de consideração e melhoria corresponderam às dimensões de “pressão e ritmo de trabalho” e de “comunicação aberta”.

Para futuras investigações, sobressai a necessidade de se aumentar a recolha de dados e de conduzir uma análise estatística mais detalhada, no sentido de aumentar a qualidade do modelo proposto. Será também relevante considerar a realização de estudos longitudinais, a fim de estudar o progresso da cultura de segurança ao longo do tempo.

Este trabalho de investigação foi pioneiro na avaliação do presente estado da cultura de segurança do doente de clínicas dentárias em Portugal e na consciencialização sobre a relevância deste tema. No sentido de contrariar a presente lacuna de conhecimento, neste contexto em Portugal, representou um primeiro passo na promoção para a avaliação da cultura de segurança do doente por autonomia de cada clínica dentária, com vista à melhoria da segurança do doente e, por isso, da qualidade dos cuidados em medicina dentária.

Referências bibliográficas

1. Sousa P. Patient safety: a necessidade de uma estratégia nacional. *Acta Médica Portuguesa*. 2006;19(4):309–18.
2. Vincent C. *Patient Safety*. 2a ed. John Wiley & Sons Ltd. West Sussex: Wiley-Blackwell; 2010. 417. DOI:10.1002/9781444323856
3. Institute of Medicine. *To err is human: Building a safer health system*. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M, editors. National Academy Press. Washington, DC: National Academy of Sciences; 2000. 312. DOI:10.17226/9728
4. Sousa P, Uva A, Serranheira F, Pinto F, Ovretveit J, Klazinga N, et al. The patient safety journey in Portugal: challenges and opportunities from a public health perspective. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2009;Número esp:91–105.
5. World Health Organization. *Conceptual framework for the international classification for patient safety*. Final technical report [Internet]. 2009 [cited 2020 Dec 4]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/ICPS_Statement_of_Purpose.pdf
6. Clark G. Organisational culture and safety: an interdependent relationship. *Australian health review*. 2002;25(6):208–16. DOI:10.1071/AH020181
7. Wiegmann DA, Zhang H, von Thaden TL, Sharma G, Gibbons AM. Safety culture: an integrative review. *The International Journal of Aviation Psychology*. 2004;14(2):117–34. DOI:10.1207/s15327108ijap1402_1
8. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. *Estrutura conceitual da classificação internacional sobre segurança do doente*. Relatório técnico final. Portugal: Lisboa; 2011.
9. Corrêa CDTS de O, Sousa P, Reis CT. Segurança do paciente no cuidado odontológico: revisão integrativa. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(10):e00197819. DOI:10.1590/0102-311X00197819
10. Council of European Dentists. *CED Resolution update patient safety*. Bruxelas; 2020.
11. Perea-Pérez B, Santiago-Sáez A, García-Marín F, Labajo-González E, Villa-Vigil A. Patient safety in dentistry: Dental care risk management plan. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2011;16(6):805–14. DOI:10.4317/medoral.17085
12. Eiras M. *Avaliação da cultura de segurança do doente em meio hospitalar: Investigação ação numa unidade de radioterapia* [dissertation]. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa; 2011.
13. Saturno PJ. *Como definimos calidad: Opciones y características de los diversos enfoques y su importancia para los programas de gestión de la calidad*. Manual del Master en gestión de la calidad en los servicios de salud. 2 ed. Murcia: Universidad de Murcia; 2008.
14. Institute of Medicine. *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*. Briere R, editor. National Academy Press. Washington, DC; 2001. 360. DOI:10.1136/bmj.323.7322.1192

15. World Health Organization. Quality of care: A process for making strategic choices in health systems. França; 2006.
16. Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*. 1988;260(12):1743–8. DOI:10.1001/jama.1988.03410120089033
17. Institute of Medicine. Committee on Data Standards for Patient Safety. Patient safety: Achieving a new standard for care. Aspden P, Corrigan J, Wolcott J, Erickson S, editors. Washington DC: The National Academies Press (US); 2004. 550. DOI:10.17226/10863
18. Agency for Healthcare Research and Quality, Emanuel L, Berwick D, Conway J, Combes J, Hatlie M, et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K, Battles J, Keyes M, Al E, editors. *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches (Vol 1: Assessment)*. Rockville (MD); 2008. DOI:10.30770/2572-1852-95.1.13
19. National Advisory Group on the Safety of Patients in England. A promise to learn – A commitment to act: Improving the safety of patients in England. England; 2013.
20. Reason J. Human error: Models and management. *Western Journal of Medicine*. 2000;172(6):393–6. DOI:10.1136/ewjm.172.6.393
21. Bailey E, Tickle M, Campbell S. Patient safety in primary care dentistry: Where are we now? *British Dental Journal*. 2014;217(7):339–44. DOI:10.1038/sj.bdj.2014.857
22. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality and Safety*. 2014;23(4):290–8. DOI:10.1136/bmjqs-2013-001862
23. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. WHO Draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: From information to action. Switzerland: Geneva; 2005.
24. European Commission, DG Health and Consumer Protection, Présidence luxembourgeoise du Conseil de l'Union européenne. Luxembourg declaration on patient safety: Patient safety -Making it happen! [Internet]. Luxemburgo; 2005 [cited 2021 Jan 10]. Available from: https://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/ev_20050405_rd01_en.pdf
25. Comissão Europeia. Relatório da comissão ao conselho com base nos relatórios dos Estados-Membros relativos à aplicação da Recomendação do Conselho sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde [Internet]. Bruxelas; 2012 [cited 2021 Jan 10]. Available from: [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2012\)0658/_com_com\(2012\)0658_pt.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2012)0658/_com_com(2012)0658_pt.pdf)
26. Conselho da União Europeia. Recomendação do conselho de 9 de junho de 2009 sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde. *Jornal Oficial da União Europeia*. 2009;151/1-151/6.

27. World Health Organization. Draft global patient safety action plan 2021-2030: Towards eliminating avoidable harm in health care [Internet]. 2021 [cited 2021 May 30]. p. 100. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/patient-safety/gpsap/final-draft-global-patient-safety-action-plan-2021-2030.pdf?sfvrsn=fc8252c5_5
28. Health First Europe. Patient safety [Internet]. European Network for Safer Healthcare. [cited 2021 May 30]. Available from: <http://healthfirsteurope.eu/topic/patient-safety/>
29. Ministérios das Finanças e da Administração Pública e da Saúde. Portaria n.º 155/2009 de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 28 – I Série Portugal; 2009 p. 878–81.
30. Ministérios das Finanças e da Saúde. Portaria n.º 159/2012 de 22 de maio. Diário da República n.º 99 – I Série Portugal; 2012 p. 2672–4.
31. Ministério da Saúde. Despacho n.º 14223/2009 de 24 de junho. Diário da República n.º 120 – II Série Portugal; 2009 p. 24667–9.
32. Ministério da Saúde. Despacho N.º 5613/2015 de 27 de maio. Diário da República n.º 102 – II Série. Portugal; 2015 p. 13550–3.
33. Ministério da Saúde. Despacho n.º 3635/2013 de 7 de março. Diário da República n.º 47 – II Série 2013 p. 8528–9.
34. Ministério da Saúde. Despacho n.º 1400-A/2015 de 10 de fevereiro. Diário da República n.º 28 - II Série. Portugal; 2015 p. 3882(2)-3882(10).
35. Eiras M, Escoval A, Grillo IM, Silva-Fortes C. The hospital survey on patient safety culture in Portuguese hospitals: Instrument validity and reliability. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 2014;27(2):111–22. DOI:10.1108/IJHCQA-07-2012-0072
36. Eiras M, Escoval A, Silva C. Patient safety culture in portuguese primary care: validation of the portuguese version of the medical office survey. In: Stanislaw S, Firstenberg M, editors. *Vignettes in Patient Safety*. 2018. p. 13–29. DOI:10.5772/intechopen.80035
37. Direção Geral da Saúde. Norma n.º 005/2018 de 20/02/2018 atualizada a 10/01/2020. Portugal; 2020 p. 5.
38. Direção Geral da Saúde. Norma n.º 003/2015 de 11/03/2015 atualizada a 13/02/2019. *Avaliação da cultura de segurança do doente nos cuidados de saúde primários Portugal*; 2019 p. 5.
39. Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. *Plano nacional de saúde: Revisão e extensão a 2020*. Portugal; 2020.
40. Direção Geral da Saúde. Norma n.º 015/2014 de 25/09/2014. *Sistema nacional de notificação de incidentes - NOTIFICA Portugal*; 2014 p. 1–9.
41. Schein EH. Organizational culture. *American Psychologist*. 1990;45(2):109–19. DOI:10.1037/0003-066X.45.2.109
42. Roberts KH. Cultural characteristics of reliability enhancing organizations. *Journal of Managerial Issues*. 1993;5(2):165–81.

43. Santiago THR, Turrini RNT. Organizational culture and climate for patient safety in intensive care units. *Revista da Escola de Enfermagem*. 2015;49(Special Issue):121–7. DOI:10.1590/S0080-623420150000700018
44. Hudson P. Applying the lessons of high risk industries to health care. *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12(Suppl 1):i7–12. DOI:10.1136/qhc.12.suppl_1.i7
45. Feldman S, Buchalter S, Zink D, Slovensky D, Hayes LW. Training leaders for a culture of quality and safety. *Leadership in Health Services*. 2019;32(2):251–63. DOI:10.1108/LHS-09-2018-0041
46. Klemenc-Ketiš Z, Poplas Susič A. Safety culture at primary healthcare level: A cross-sectional study among employees with a leadership role. *Zdravstveno Varstvo*. 2020;59(1):42–46. DOI:10.2478/sjph-2020-0006
47. Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations. Health and Safety Commission. ACSNI Human Factors Study Group: organising for safety. Third report. London: HSE Books; 1993. 100.
48. El-Jardali F, Dimassi H, Jamal D, Jaafar M, Hemadeh N. Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals. *BMC Health Services Research*. 2011;11(45):1–12. DOI:10.1186/1472-6963-11-45
49. Patient Safety Network. Culture of safety [Internet]. Patient Safety Primer. 2019 [cited 2021 Feb 22]. p. 3. Available from: <https://psnet.ahrq.gov/primer/culture-safety>
50. World Health Organization. Handbook for national quality policy and strategy: A practical approach for developing policy and strategy to improve quality of care [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2021 Jan 30]. 1–74. Available from: <http://apps.who.int/bookorders>.
51. Frankel AS, Leonard MW, Denham CR. Fair and just culture, team behavior, and leadership engagement: The tools to achieve high reliability. *Health Services Research*. 2006;41(4II):1690–1709. DOI: 10.1111/j.1475-6773.2006.00572.x
52. Burlison J, Quillivan R, Kath L, Zhou Y, Courtney S, Cheng C, et al. A multilevel analysis of US hospital patient safety culture relationships with perceptions of voluntary event reporting. *Journal of Patient Safety*. 2020;16(3):187–93. DOI:10.1097/pts.0000000000000336
53. Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel CA, Needham DM, Sexton JB, Thompson DA, et al. Creating high reliability in health care organizations. *Health Services Research*. 2006;41(4II):1599–617. DOI: 10.1111/j.1475-6773.2006.00567.x
54. Benn J, Koutantji M, Wallace L, Spurgeon P, Rejman M, Healey A, et al. Feedback from incident reporting: Information and action to improve patient safety. *Quality and Safety in Health Care*. 2009;18(1):11–21. DOI:10.1136/qshc.2007.024166

55. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. *Quality and Safety in Health Care*. 2003;12(Suppl 2):ii17–23. DOI:10.1136/qhc.12.suppl_2.ii17
56. Lawati MH, Dennis S, Short SD, Abdulhadi NN. Patient safety and safety culture in primary health care: A systematic review. *BMC Family Practice*. 2018;19(104):1–12. DOI:10.1186/s12875-018-0793-7
57. Torijano-Casalengua ML, Olivera-Cañadas G, Astier-Peña MP, Maderuelo-Fernández JÁ, Silvestre-Busto C. Validación de un cuestionario para evaluar la cultura de seguridad del paciente de los profesionales de atención primaria en España. *Atención Primaria*. 2013;45(1):21–37. DOI:10.1016/j.aprim.2012.07.003
58. Vasconcelos PF, Arruda LP, Sousa Freire VEC, Carvalho REFL. Instruments for evaluation of safety culture in primary health care: Integrative review of the literature. *Public Health*. 2018;156:147–51. DOI:10.1016/j.puhe.2017.12.024
59. Sorra J, Gray L, Famolaro T, Yount N, Behm J. AHRQ Medical office survey on patient safety culture: User’s guide. (Prepared by Westat, under Contract No. HHS290201300003C) [Internet]. Rockville, MD; 2018 [cited 2021 Feb 4]. Available from: <https://www.ahrq.gov/sops/surveys/medical-office/index.html>
60. Ramoni R, Walji MF, Tavares A, White J, Tokede O, Vaderhobli R, et al. Open wide: Looking into the safety culture of dental school clinics. *Journal of Dental Education*. 2014;78(5):745–56. DOI:10.1002/j.0022-0337.2014.78.5.tb05726.x
61. Choi EM, Mun SJ, Chung WG, Noh HJ. Relationships between dental hygienists’ work environment and patient safety culture. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):299. DOI:10.1186/s12913-019-4136-8
62. Shimoji S, Ishihama K, Yamada H, Okayama M, Yasuda K, Shibutani T, et al. Occupational safety among dental health-care workers. *Advances in Medical Education and Practice*. 2010;1:41–7. DOI:10.2147/amep.s13130
63. Kalenderian E, Obadan-Udoh E, Maramaldi P, Etolue J, Yansane A, Stewart D, et al. Classifying adverse events in the dental office. *J Patient Saf*. 2018;1-26.
64. Instituto Português da Qualidade. *Sistemas de Gestão da Qualidade Requisitos (ISO 9001:2015)*. Norma Portuguesa EN ISO 9001:2015 Portugal; 2015. p. 40.
65. Ribeiro LPMG. *Elaboração de um sistema da qualidade*. Vila Nova de Famalicão; 2013.
66. Ministério da Saúde. Portaria Nº 268/2010 de 12 de maio. *Diário da República no 92 – I Série Portugal*; 2010 p. 1641–45.
67. Black I, Bowie P. Patient safety in dentistry: Development of a candidate “never event” list for primary care. *British Dental Journal*. 2017;222(10):782–8. DOI: 10.1038/sj.bdj.2017.456

68. National Health Service. Department of Health. The list of “never events” 2011/12: Policy framework for use in the NHS. Reino Unido; 2011.
69. Pemberton MN. Developing patient safety in dentistry. *British Dental Journal*. 2014;217(7):335–337. DOI:10.1038/sj.bdj.2014.856

Anexos

Anexo 1 – Questionário de avaliação da Cultura de Segurança do Doentes nos Cuidados de Medicina Dentária (CSDMD)

Questionário de Avaliação da Cultura de Segurança em Medicina Dentária

Investigadores:

Ana Catarina Ferro Figueira – aluna do curso de Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias da Saúde, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa.

Endereço de e-mail: 2019433@alunos.estesl.ipl.pt

Professora Doutora Margarida Eiras – docente na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa;

Professora Doutora Fátima Bizarra – docente na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa.

Pertinência do Estudo:

A avaliação e a medição da cultura de segurança revelam-se primordiais, uma vez que permitem a identificação de pontos fortes e oportunidades de melhoria, e assim contribuir para o processo de melhoria contínua, na área da medicina dentária.

Termo de Consentimento Informado

Objetivo:

A sua participação será fundamental para avaliar a cultura de segurança nos cuidados de medicina dentária, contribuindo assim para a identificação de pontos fortes e áreas de melhoria, em clínicas de medicina dentária.

Procedimentos:

No caso de concordar em participar, irá preencher um questionário sobre a avaliação da cultura de segurança na sua clínica dentária, o que demorará aproximadamente 15 minutos.

Informações Adicionais:

A participação no estudo tem um carácter livre, voluntário e esclarecido, no sentido em que pode colocar e direccionar todas as suas questões ao investigador. Tem o direito à recusa ou desistência em qualquer momento, sem consequências, tendo apenas de comunicar ao investigador a sua decisão.

Em momento algum será solicitado o nome, bem como dados pessoais que permitam identificar os respondentes. Os dados obtidos serão do conhecimento dos membros da equipa de investigação e poderão ser publicados.

Será preservado o **ANONIMATO DOS RESPONDENTES E DAS RESPETIVAS CLÍNICAS DENTÁRIAS**, garantindo a confidencialidade da informação.

Prevê-se que o estudo decorra entre o mês de janeiro e março de 2021.

Em caso de dúvida e/ou intenção de receber as conclusões finais deste estudo deve contactar o investigador, para o endereço de e-mail anteriormente apresentado.

Aceita participar neste estudo?

Sim

Não

Se não recebeu este questionário através da sua Clínica Dentária, responda tendo em conta a Clínica onde trabalha mais horas por semana.

Secção A: Segurança dos pacientes e qualidade

Na sua opinião, com que frequência ocorreram as seguintes situações nos ÚLTIMOS 12 MESES?

Acesso aos cuidados

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. Em caso de urgência, um paciente não conseguiu uma consulta no prazo de 48 horas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Identificação do paciente

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. Foi utilizado um processo clínico que não correspondia ao do paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Registos e processos clínicos

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. O processo clínico não estava disponível quando foi necessário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Foi arquivada, digitalizada ou introduzida informação clínica no processo clínico que não correspondia ao do paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Equipamento médico

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. O equipamento médico não funcionava adequadamente ou necessitava de substituição.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Medicamentos

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. Uma farmácia comunicou com a nossa clínica para clarificar ou corrigir uma receita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. A lista de medicamentos do paciente não foi atualizada durante a sua consulta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Diagnósticos e exames complementares

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. Os resultados dos exames laboratoriais ou de imagem não estavam disponíveis quando foi necessário.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Não se deu seguimento no prazo de 1 dia útil, a um resultado anormal de laboratório ou de imagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção B: Gestão e troca de informação

Nos últimos 12 meses, com que frequência se VERIFICAM PROBLEMAS NA TROCA DE INFORMAÇÃO PRECISA, COMPLETA E ATEMPADA COM:

	Diaria-mente	Semanal-mente	Mensal-mente	Várias vezes nos últimos 12 meses	Uma ou duas vezes nos últimos 12 meses	Não sucedeu nos últimos 12 meses	Não se aplica/Não sei
1. Laboratórios ou centros de imagem externos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Consultórios médicos ou médicos externos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Farmácias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Hospitais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Outro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Outro, especifique: _____

Secção C: Trabalho na sua Clínica Dentária

Expresse o seu grau de concordância com as seguintes afirmações:

	Discordo Fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Fortemente	Não se aplica/Não sei
1. Quando alguém fica muito sobrecarregado, os colegas ajudam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Há uma boa relação de trabalho entre os profissionais que prestam cuidados e os outros profissionais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Muitas vezes sentimos pressão quando estamos a atender os pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Os profissionais têm formação quando se implementam procedimentos novos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Na sua clínica tratam-se com respeito.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Temos demasiados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

pacientes para a quantidade de profissionais que prestam cuidados.						
7. Garante-se que os profissionais tenham a formação necessária para desempenhar as suas funções.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. A sua clínica é mais desorganizada do que deveria.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Temos procedimentos para verificar se o trabalho é desenvolvido de forma correta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Os profissionais são chamados a desempenhar funções para as quais não tiveram formação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Temos profissionais suficientes para dar resposta à quantidade de pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Temos problemas com o fluxo de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. É privilegiado o trabalho em equipa no tratamento dos pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Temos demasiados pacientes para poder executar tudo de forma eficiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Os profissionais seguem procedimentos normalizados no seu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção D: Comunicação e seguimento

Com que frequência acontecem as seguintes situações?

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre	Não se aplica/Não sei
1. Os prestadores de cuidados consideram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

as propostas de melhoria dos procedimentos administrativos vindas dos colaboradores.						
2. Os funcionários são incentivados a expressar outros pontos de vista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Lembramos os pacientes quando eles precisam de marcar consultas de rotina.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Os profissionais têm receio de fazer perguntas quando algo parece estar errado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Documentamos a forma como os nossos pacientes seguem os seus planos de tratamento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Fazemos seguimento quando não recebemos a informação que esperamos por parte de um prestador externo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Os profissionais sentem que os seus erros são usados contra eles.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Falamos abertamente sobre os problemas do funcionamento da clínica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Fazemos acompanhamento dos pacientes após grandes intervenções cirúrgicas/prostodônticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Na sua clínica é difícil expressar a discordância.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Falamos sobre as formas de prevenir a repetição dos erros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Os profissionais estão dispostos a dar informação sobre os	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

erros que observam						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Secção E: Apoio da gestão de topo

É gestor de topo ou ocupa algum cargo de direção, ou tem a responsabilidade de tomar decisões de ordem económica?

- Sim *(passa para a Secção F: A sua Clínica Dentária)*
- Não *(passa para a Secção E: Apoio da gestão de topo)*

Secção E: Apoio da gestão de topo

Expresse o seu grau de concordância com as afirmações acerca do(s) gestor(s) de topo:

	Discordo Fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Fortemente	Não se aplica/Não sei
1. Não são realizados investimentos financeiros suficientes para melhorar a qualidade dos cuidados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Deixam que os erros continuem a acontecer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Dão prioridade elevada na melhoria dos procedimentos para os cuidados dos paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Com demasiada frequência as suas decisões baseiam-se no que é melhor para a clínica e não no que é melhor para os pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção F: A sua Clínica Dentária

Expresse o seu grau de concordância com as afirmações:

	Discordo Fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Fortemente	Não se aplica/Não sei
1. Quando há um problema verificamos se é necessário mudar a forma como	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

realizamos as coisas.						
2. Os procedimentos que usamos são bons para prevenir erros que podem afetar os pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Cometemos mais erros do que devíamos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. É só por acaso que não se cometem mais erros que poderiam afetar os nossos pacientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. A sua clínica é boa a adequar os procedimentos, de forma a assegurar que os erros não se repitam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. A quantidade de trabalho é mais importante que a qualidade dos cuidados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Depois de fazermos mudanças para melhorar os procedimentos da prestação de cuidados, procedemos à avaliação para verificar se as mudanças funcionaram.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção G: Classificações gerais

Em geral, como classificaria a sua Clínica em cada uma das seguintes áreas da qualidade dos cuidados de saúde?

Centralização no paciente

	Excelente	Muito Boa	Aceitável	Fraca	Muito Fraca
1. Responde às preferências, necessidades e valores de cada paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Eficácia

	Excelente	Muito Boa	Aceitável	Fraca	Muito Fraca
1. Baseia-se na evidência.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Oportunidade

	Excelente	Muito Boa	Aceitável	Fraca	Muito Fraca
1. Minimiza as esperas e os atrasos potencialmente causadores de danos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Eficiência

	Excelente	Muito Boa	Aceitável	Fraca	Muito Fraca
1. Assegura uma prestação rentável (evita desperdício, abuso e uso incorreto de serviços).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Equidade

	Excelente	Muito Boa	Aceitável	Fraca	Muito Fraca
1. Administra a mesma qualidade de cuidados a todas as pessoas sem privilegiar o género, a etnia, o nível socioeconómico, idioma, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Como classificaria os sistemas e procedimentos que a sua Clínica tem estabelecido para prevenir, detetar e corrigir problemas que tenham potencial para afetar os pacientes?

- Excelentes
- Muitos Bons
- Aceitáveis
- Fracos
- Muito Fracos

Secção H: Informação geral

Quantos funcionários integram a sua Clínica?

- Menos de 25 funcionários
- 25 a 50 funcionários
- 51 a 100 funcionários
- Mais de 100 funcionários

Quantos gabinetes constituem a sua Clínica?

- Menos de 5 gabinetes
- 5 a 10 gabinetes
- Mais de 10 gabinetes

Há quanto tempo trabalha na sua Clínica?

- Menos de 2 meses
- 2 meses até menos de 1 ano
- 1 ano até menos de 3 anos
- 3 anos até menos de 6 anos
- 6 anos até menos de 11 anos
- 11 anos ou mais

Usualmente, quantas horas por semana trabalha na sua Clínica?

- 1 a 4 horas por semana
- 4 a 16 horas por semana
- 17 a 24 horas por semana
- 25 a 32 horas por semana
- 33 a 40 horas por semana
- 41 horas por semana ou mais

Qual é a sua função?

- Médico Dentista
- Higienista Oral
- Assistente Dentário
- Gestor
- Gestor de Pacientes
- Rececionista
- Telefonista

Qual a sua idade?

- 21 a 24 anos
- 25 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 55 anos
- ≥ 56 anos

(Secção Final – Mensagem de confirmação)

A sua resposta foi registada com sucesso.

A sua participação foi muito importante. Muito obrigada pela sua colaboração!

Anexo 2 – Comprovativo de submissão do artigo “Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability” ao *International Journal of Health Care Quality Assurance*

03/06/2021

ScholarOne Manuscripts



International Journal of Health Care Quality Assurance

Home

Author

Review

Please click the "Return to Dashboard" button below to view your submitted manuscript OR click the link "Log Out" at the upper right side of the screen to log out of your account.

Submission Confirmation

Print

Thank you for your submission

Submitted to

International Journal of Health Care Quality Assurance

Manuscript ID

IJHCQA-06-2021-0098

Title

Patient safety culture in Portuguese dentistry: Instrument validity and reliability

Authors

Figueira, Ana Catarina

Eiras, Margarida

Bizarra, Fátima

Silva, Carina

Date Submitted

03-Jun-2021

Author Dashboard

Anexo 3 – Comprovativo de submissão do artigo “Assessing the patient safety culture in Portuguese dentistry” ao *Journal of Healthcare Quality Research*

04/06/2021

IPLNet WebMail 2020 (DSIC) :: Journal of Healthcare Quality Research: confirmación de envío / Submission confirmation

Journal of Healthcare Quality Research: confirmación de envío / Submission confirmation



Remetente Journal of Healthcare Quality Research <em@editorialmanager.com>
Remetente <em.jhqr.0.73bf31.b4f4bbad@editorialmanager.com>
Para Ana Catarina Figueira <2019433@alunos.estesl.ipl.pt>
Responder a Journal of Healthcare Quality Research <calidadasisistencial@elsevier.com>
Data 2021-06-04 08:54

Estimado/a Sra. Figueira:

Le confirmamos la recepción del artículo titulado: "Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en la odontología en Portugal", que nos ha enviado para su posible publicación en Journal of Healthcare Quality Research.

En breve recibirá un mensaje con el número de referencia asignado y se iniciará el proceso de revisión del artículo. En caso de que sea necesario que haga algún cambio previo, también se le notificará por correo electrónico.

Tal y como se especifica en las normas de publicación de la revista, le recordamos que su manuscrito no puede ser publicado en ninguna otra revista durante el proceso de revisión.

No dude en contactar con la redacción para cualquier información adicional.

Reciba un cordial saludo,

EM

Journal of Healthcare Quality Research

Dear Sra. Figueira,

Your submission entitled "Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en la odontología en Portugal" has been received by journal Journal of Healthcare Quality Research.

Your manuscript will be given a reference number once an Editor has been assigned.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,

EM

Journal of Healthcare Quality Research

Usted puede solicitar que eliminemos sus detalles personales de registro en cualquier momento. (Utilice el siguiente URL: <https://www.editorialmanager.com/jhqr/login.asp?a=c>) Por favor póngase en contacto con la oficina de la publicación si tiene cualquier pregunta.