

GRAZIELLE CHRISTINE MACIEL MATTOS

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA
INTEGRALIDADE DO CUIDADO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA,
SOB A PERSPECTIVA DO CIRURGIÃO-DENTISTA**

Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2014

Grazielle Christine Maciel Mattos

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA
INTEGRALIDADE DO CUIDADO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA,
SOB A PERSPECTIVA DO CIRURGIÃO-DENTISTA**

Tese apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Odontologia, área de concentração em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Henrique Nogueira
Guimarães de Abreu
Co-orientador: Prof. Dr. Saul Martins de Paiva
Co-orientadora: Profa. Dra. Jennifer Elizabeth
Gallagher

Faculdade de Odontologia - UFMG
Belo Horizonte
2014

FICHA CATALOGRÁFICA

M435c
2014
T

Mattos, Grazielle Christine Maciel.
Construção e validação de um instrumento para avaliação da integralidade do cuidado odontológico na atenção primária, sob a perspectiva do cirurgião-dentista/ Grazielle Christine Maciel Mattos. – 2014.

145f. : il.

Orientador: Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu.
Co-orientador: Saul Martins de Paiva.
Co-orientador: Jennifer Elizabeth Gallagher.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Atenção primária à saúde. 2. Estudos de validação.
I. Abreu, Mauro Henrique Nogueira Guimarães de. II. Paiva, Saul Martins de. III. Gallagher, Jennifer Elizabeth. IV. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia. V Título.

BLACK – D047

Dedico este trabalho a minha família, irmãos, tios, primos e cunhado e em especial, a minha mãe Cleri pelo apoio incondicional, mesmo sem entender do que se tratava, mas sempre procurando estar perto para me ajudar e apoiar em todas as questões sem hesitar.

Dedico também aos meus amigos e entes queridos, que souberam ser pacientes e generosos para aceitar a minha ausência em função da realização dessa conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus por não ter me deixado fraquejar nos momentos de dificuldade.

Agradeço a minha mãe Cleri, aos meus irmãos Pâmera e Bernardo, ao meu cunhado André e agora ao Phil por estarem sempre ao meu lado.

Agradeço ao Professor e orientador Mauro Henrique pelo apoio e suporte, pelos ensinamentos e conselhos assertivos, pelo exemplo de trabalho contínuo, dedicação à pesquisa, sabedoria e, o mais importante, por acreditar em mim e nesse trabalho. Muito obrigada!

Agradeço ao Professor e co-orientador Saul pelo apoio e sinceridade, seus comentários, ensinamentos e opiniões foram de grande valia para o meu crescimento e amadurecimento como pesquisadora. Muito obrigada!

Agradeço à equipe de professores e alunos do *Dental Public Health Unit, King's College London Dental Institute*, em especial a Professora e co-orientadora Jenny Gallagher pelos ensinamentos, dedicação a mim atribuída e exemplo de *expertise*. Muito obrigada!

Agradeço aos Professores Efigênia Ferreira e Marcos Werneck por despertarem em mim a inspiração inicial para conduzir esse trabalho.

Agradeço à coordenação municipal de saúde bucal de Belo Horizonte, em especial ao Carlos Tenório, às referências técnicas distritais de saúde bucal e aos colegas cirurgiões-dentistas da prefeitura municipal pela importante contribuição que deram para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Agradeço aos professores do núcleo de assessoria, treinamento e estudos em saúde da Universidade Federal de Juiz de Fora, em especial a Professora Isabel Cristina por ser grande incentivadora e, desde o mestrado, acreditar no meu potencial.

Agradeço às secretárias da pós-graduação: Beth, Laís e Zuleica pela ajuda em todos os momentos de necessidade.

Agradeço à Ana Cristina pela amizade e pelo exemplo de perseverança em como acreditar num sonho e persegui-lo.

Agradeço ao Bishal pela amizade e pelo grande apoio que me foi dado em Londres. Muito obrigada!

Agradeço ao Karl pelos momentos prazerosos de aprendizado durante as aulas de inglês, pela amizade e pelas inúmeras ajudas nas mais diversas traduções. Muito obrigada!

Agradeço aos alunos de iniciação científica: Bruno e Cleiton pela imensa ajuda durante as etapas de coleta e construção do banco de dados.

Agradeço a todos os meus amigos e familiares, sem exceção, que com o seu apoio tornaram mais leve as etapas dessa minha jornada. Muito obrigada!

A todos vocês, minha gratidão!

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Agradeço à Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro a este trabalho.

Devemos julgar um homem mais pelas suas perguntas que pelas respostas.

Voltaire

RESUMO

Construção e validação de um instrumento para avaliação da integralidade do cuidado odontológico na atenção primária sob a perspectiva do cirurgião-dentista

Objetivos: Desenvolver e validar um instrumento na forma de questionário para avaliar a atenção primária à saúde a partir da perspectiva dos cirurgiões-dentistas, com base em conceitos-chave relacionados à integralidade do cuidado. Além disso, identificar a percepção desses profissionais sobre a integralidade e seus conceitos-chave. **Métodos:** Um instrumento de 46 itens foi desenvolvido utilizando revisão de literatura e discussões produzidas em grupos focais sobre os conceitos de integralidade e três de seus domínios: acolhimento, vínculo e qualidade da atenção. O questionário desenvolvido foi analisado para verificar o possível potencial de redução de itens, a fim de criar um instrumento mais sintético e robusto. As validades de conteúdo e face foram testadas por um comitê de professores *experts*, seguido por um teste piloto com duas amostras de dentistas da atenção primária, o que resultou em pequenas modificações no texto de perguntas. A validade de constructo foi testada em uma população de referência de 207 dentistas efetivos, que trabalham na rede de atenção primária, na cidade de Belo Horizonte, através de uma sequência de testes estatísticos que compõem a análise fatorial exploratória e testes de confiabilidade. Os dados foram analisados usando o programa SPSS versão 20. Também foi realizada a descrição da percepção dos profissionais sobre os domínios estudados através do cálculo de proporções. **Resultados:** As discussões dos grupos focais confirmaram a importância dos três domínios para se explorar o conceito de integralidade na atenção primária. No instrumento, oito dos 46 itens apresentaram desempenho ruim em mais da metade dos testes estatísticos e foram removidos. A análise de redução dos itens resultou em um questionário final com 38 itens e a análise fatorial exploratória apresentou um modelo final de dez fatores apoiado pelo agrupamento inicial de itens do *scree plot*. A maioria dos itens apresentou valores maiores que $> 0,4$ em fatores entre 1 a 10 e o modelo foi responsável por 61 por cento da variância. A escala reduzida, com 38 itens, melhorou o constructo, tanto o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) quanto o coeficiente alfa de Cronbach aumentaram de 0,59 e 0,679 para 0,62 e 0,76, respectivamente. Na maioria dos itens (79,0%), a percepção dos profissionais sobre a integralidade foi majoritariamente positiva. Quando a análise foi estratificada por domínio, verificou-se que os itens em que a percepção foi menos favorável estavam no domínio qualidade da atenção (12,5%), seguidos do acolhimento (22,7%) e do vínculo (25,0%). **Conclusão:** No geral, o instrumento apresenta

uma boa evidência de confiabilidade e validade de constructo. Maiores pesquisas e testes desse instrumento são discutidos para trabalhos futuros. A integralidade como uma abordagem na prática de cuidados em saúde precisa ser reforçada e há evidências de que esses cirurgiões-dentistas estão cientes da sua importância.

Palavras-chave: Assistência integral à saúde; avaliação de serviços de saúde; saúde bucal; atenção primária à saúde; saúde pública; estudos de validação.

ABSTRACT

Construction and validation of an instrument for assessing the comprehensiveness of dental care in primary care from the perspective of the dentists

Objectives: To develop and validate a questionnaire instrument to assess primary health care from the perspective of dentists, based on key concepts related to comprehensiveness of care. Moreover, to identify the perception of these professionals regarding comprehensiveness and its key concepts. **Methods:** A 46-item instrument was developed using literature review and focus group discussions on concepts of comprehensiveness based on the published literature across the three domains of patient welcoming, bonding and quality of care. The developed questionnaire was analysed to determine the potential for item reduction in order to create an integrated and robust instrument. Content and face validity were tested by a panel of experts, followed by a pilot testing with two samples of primary care dentists resulted in minor modifications to the wording of questions. Construct validity was tested on a reference population of 207 tenured dentists working in primary care within the public sector in the city of Belo Horizonte through a sequence of statistical tests comprising exploratory factor analysis and reliability tests. Data were analysed using SPSS version 20. It has also carried out a description of the perception of the professionals about the studied domains by calculating proportions. **Results:** The focus group discussions confirmed the importance of the three domains to explore the concept of comprehensiveness in primary care. In the instrument, eight of the 46 items showed poor performance in more than a half of the statistical tests and they were removed. The item reduction analyses resulted in a 38-item questionnaire and the exploratory factor analysis presented a final ten-factor model supported by the initial scree plot grouping of items. The majority of items loaded > 0.4 on factors 1 to 10 and the model accounted for 61 per cent of the variance. The reduced scale, with 38 items, improved the construct, both Kaiser-Meyer-Olkin test (KMO) and Cronbach's alpha coefficient increased from 0.59 and 0.679 to 0.62 and 0.76 respectively. In most items (79.0%), professionals' perceptions about the comprehensiveness were overwhelmingly positive. When the analysis was stratified by domain, it was found that the items in that perception was less favorable were in the quality of care domain (12.5 %), followed by the patient welcoming (22.7%) and the bonding (25.0%). **Conclusions:** Overall, the instrument shows good evidence of reliability and construct validity. Further research and testing of this instrument are discussed for future work. Comprehensiveness, as an approach in health care

practice, needs to be enhanced, and there is evidence that these dentists are aware of its importance.

Key-words: comprehensive health care; health services evaluation; oral health; primary health care; public health; validation studies.

LISTA DE FIGURAS

MÉTODOS

Figura 1: Esquema de elaboração, apuração e validação do instrumento de pesquisa.....	27
Figura 2: Domínios e aspectos a serem abordados na avaliação da APS em saúde bucal.....	29
Figura 3: Mapa do número de cirurgiões-dentistas participantes (CD) por distrito sanitário do município de Belo Horizonte 2012.....	36

ARTIGO 1

Figure 1: Domains and aspects related to comprehensiveness to be addressed in the assessment of oral health in PHC.....	41
---	----

ARTIGO 2

Figure 1: Scheme design, verification and validity of the questionnaire instrument....	55
Figure 2: Domains and aspects to be addressed in the assessment of oral health in PHC.....	56
Figure 3: Factor selection using curve of the scree plot	59

ARTIGO 3

Figure 1: Domains and aspects related to comprehensiveness to be addressed in the assessment of oral health in PHC	75
--	----

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 2

Table 1: Exploratory factor analysis and reliability test outcomes found on the 22 items remaining in domain 1, “Patient Welcoming.”.....	61
Table 2: Exploratory factor analysis and reliability tests outcomes found on the 16 items remaining in domains 2 and 3, “Bonding” and “Quality of Care,”, respectively.....	62

ARTIGO 3

Table 1: Items of the instrument and frequency of responses.....	76
--	----

LISTA DE SIGLAS

APS: Atenção Primária à Saúde

BOR: Brazilian Oral Research

CAPES: Coordenação de Pessoal de Nível Superior

CD: Cirurgião-Dentista

CEO: Centro de Especialidades Odontológicas

CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COEP: Comitê de Ética em Pesquisa

ESF: Estratégia Saúde da Família

FAPEMIG: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

IJERPH: International Journal of Environmental Research and Public Health

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

MG: Minas Gerais

PHC: Primary Health Care

PMAQ: Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SUS: Sistema Único de Saúde

UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais

UK: United Kingdom

WHO: World Health Organization

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	17
2 OBJETIVOS.....	22
2.1 Objetivo geral.....	23
2.2 Objetivos específicos.....	23
3 MÉTODOS.....	24
3.1 Tipo de estudo.....	25
3.2 Local.....	25
3.3 População referência do estudo.....	25
3.4 Considerações éticas.....	26
3.5 Fases da pesquisa.....	26
3.5.1 <i>Construção do Instrumento</i>	28
<u>3.5.1.1 Revisão da literatura</u>	28
<u>3.5.1.2 Grupo Focal</u>	28
<u>3.5.1.3 Geração de dimensões e itens para o instrumento</u>	29
3.5.2 <i>Validação do Instrumento</i>	30
<u>3.5.2.1 Validação do conteúdo</u>	30
<u>3.5.2.2 Teste piloto</u>	31
<u>3.5.2.3 Validação do constructo</u>	33
<u>3.5.2.4 Fidedignidade</u>	34
4 ARTIGO 1 - PERCEPTION OF ‘COMPREHENSIVENESS OF CARE’: A QUALITATIVE STUDY AMONGST DENTISTS IN THE BRAZILIAN HEALTH SYSTEM.....	37
5 ARTIGO 2 - ‘COMPREHENSIVENESS OF CARE’ FROM THE PERSPECTIVE OF DENTISTS: DEVELOPMENT OF A BRAZILIAN VERSION OF A PRIMARY HEALTH CARE ASSESSMENT INSTRUMENT.....	49
6 ARTIGO 3 - A SURVEY OF THE PERCEPTION OF COMPREHENSIVENESS AMONG DENTISTS IN A LARGE BRAZILIAN CITY.....	70
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
8 REFERÊNCIAS.....	90
APÊNDICES.....	94
Apêndice A – Termo de consentimento para o grupo focal.....	95
Apêndice B – Termo de consentimento para o teste piloto.....	97
Apêndice C – Termo de consentimento para os profissionais.....	99
Apêndice D – Carta convite para os membros do comitê de <i>experts</i>	101
Apêndice E – Termo de consentimento para professores.....	103

Apêndice F – Carta aos gerentes dos centros de saúde.....	105
Apêndice G – Versão do instrumento após realização do grupo focal.....	106
Apêndice H – Versão do instrumento após avaliação do grupo de <i>experts</i>	110
Apêndice I – Versão do instrumento após realização do primeiro teste piloto.....	114
Apêndice J – Versão do instrumento construída após realização do segundo teste piloto.....	119
Apêndice K – Versão final validada do instrumento com 38 itens.....	123
ANEXOS.....	127
Anexo A – Aprovação no Comitê de Ética.....	128
Anexo B – Comprovante de Submissão do Artigo 1 na Revista <i>Brazilian Oral Research</i>	129
Anexo C – Instruções aos autores: <i>Brazilian Oral Research</i>	130
Anexo D – Comprovante de Submissão do Artigo 2 na Revista <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	134
Anexo E – Instruções aos autores: <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	135
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS RELACIONADAS À TESE.....	140
PRODUÇÃO CIENTÍFICA.....	142

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os sistemas de saúde no Brasil e no mundo definem a atenção primária, também conhecida como cuidados primários ou básicos de saúde, como prioritária para a reordenação dos modelos de atenção. O seu conceito foi estabelecido pela Organização Mundial de Saúde como sendo um conjunto de ações essenciais à saúde baseadas em uma metodologia prática, cientificamente comprovada, sendo de acesso universal aos indivíduos e famílias da comunidade, em cada fase de seu desenvolvimento. É o contato inicial dos indivíduos com os sistemas de saúde, buscando levar a assistência o mais próximo possível do local onde as pessoas vivem, constituindo o primeiro fundamento para a continuidade do cuidado (WHO, 1978, 2008).

A definição da atenção primária defendida por Starfield (2004) vem sendo muito utilizada no Brasil, inclusive pelo Ministério da Saúde. A autora define a atenção primária a partir de atributos (ou domínios) essenciais. Dentre esses atributos podem ser citados o acesso de primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde, a integralidade do cuidado, a coordenação da atenção dentro do sistema, a atenção à saúde centrada na família (orientação familiar) e o vínculo (gerando a atenção ao indivíduo, não à sua enfermidade). A avaliação de atributos é importante para definir um serviço como realmente embasado na atenção primária e verificar se os sistemas de saúde estão produzindo ações que respondam às reais necessidades da população.

Nesse sentido, muitos trabalhos destacam a importância do estudo da integralidade do cuidado e de seus domínios, tais como o acolhimento, o vínculo/responsabilização e a qualidade da atenção, para se analisar e avaliar os serviços de saúde como um todo. Isso permite que o conceito seja explorado de forma mais ampla e aplicado de maneira articulada aos pilares que estruturam a atenção primária à saúde (APS) (DICKSON; MILLER, 2010; HAGGERTY *et al.*, 2007; SILVA JÚNIOR; MASCARENHAS, 2005). No presente trabalho, o referencial de Silva Júnior; Mascarenhas (2005) foi utilizado por ser o que melhor sumariza e define o conceito de integralidade do cuidado através de domínios principais.

Segundo Mattos (2001), a integralidade apresenta múltiplos sentidos, dentre eles, o das boas práticas profissionais. Bons sistemas de saúde devem proporcionar respostas abrangentes e adequadas às necessidades de saúde dos seus usuários. E, sem esgotar nessa perspectiva, tais respostas são alcançadas mediante boas práticas por parte dos profissionais inseridos nesses sistemas.

Como espaço definido como prioritário para efetivação das ações que o SUS (Sistema Único de Saúde) e os demais sistemas de saúde propõem, as ações executadas na atenção primária devem ser fortalecidas e se pautar, enfim, por todos os princípios norteadores do sistema, ocupando a integralidade um espaço privilegiado (STARFIELD, 2004).

No que tange a atenção primária na odontologia, as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal buscam o acesso universal e a integralidade das ações. Atualmente, a principal estratégia do governo para o fortalecimento das ações nesse nível de atenção é a Estratégia Saúde da Família (ESF). Através da portaria ministerial GM 1.444, de dezembro de 2000, as ações de saúde bucal foram incluídas no conjunto de atividades desenvolvidas pela Saúde da Família, estimulando a reorganização das ações de Saúde Bucal na atenção primária e a ampliação do acesso da população às ações de Saúde Bucal (BRASIL, 2000). A ampliação da atenção primária em saúde bucal através da incorporação de cirurgiões-dentistas às equipes da ESF apontam para a necessidade de se investigar como se organizam as práticas de saúde bucal em diferentes contextos organizacionais e políticos e em que medida os agentes dessas práticas as compreendem (CHAVES; SILVA, 2007).

Antes do surgimento da ESF como estratégia que fortalece as ações de saúde na atenção primária, a assistência odontológica promovida pelos sistemas públicos de saúde priorizava as ações curativas, restritas e isoladas, em nível ambulatorial e de livre demanda, realizadas individualmente pelo cirurgião-dentista. A saúde bucal pública ainda preservava grandes resquícios da assistência baseada no modelo incremental, que prestava serviços odontológicos curativos somente aos escolares de 6 a 14 anos e que considerava ações preventivas de saúde bucal somente a fluoretação da água de abastecimento e a aplicação tópica de flúor (NICKEL *et al.*, 2008).

Zanetti *et al.* (1996) consideram que o modelo incremental foi um programa intensivo e curativo, amparado em pobre metodologia preventiva-educativa, que tentou resolver em curto espaço de tempo problemas acumulados em uma parcela populacional. Seus resultados foram satisfatórios quanto aos tratamentos completados em escolares, porém não houve redução do índice de cárie da população brasileira, como pretendia seu objetivo inicial. Pode-se dizer que o modelo incremental é ultrapassado para a odontologia atual, não somente por causa da criação do SUS e pela universalização do atendimento, mas pela preocupação atual com a promoção da saúde e a prevenção da doença (NICKEL *et al.*, 2008).

A prática odontológica vem carregando então uma enorme contradição, que é retratada na evolução técnica da odontologia, com novos equipamentos, medicamentos e procedimentos mais simplificados, porém com alcance social limitado, o que torna

cientificamente questionáveis as medidas de intervenção, fazendo com que o modelo assistencial seja de alta complexidade e com ênfase no enfoque curativo (PEREIRA *et al.*, 2003).

Mesmo com a promessa de reorganização das ações na atenção primária, baseada numa nova concepção do processo saúde-doença, e mesmo com uma rápida expansão por todo o país impulsionada pelo próprio Ministério da Saúde, não acarreta, necessariamente, numa mudança do modelo de atenção em saúde bucal. Algumas características inerentes à profissão conferem à saúde bucal particularidades que dificultam sua prática no setor público como, por exemplo, a necessidade do uso de tecnologias duras na atenção primária. As mudanças operadas na política de saúde do país nas últimas duas décadas, como os avanços na municipalização, o estabelecimento de novas regras para o financiamento das ações e serviços e a formulação de mudanças no modelo de atenção, principalmente após a implantação da ESF, evidenciaram a necessidade de serem estabelecidos processos sistemáticos de avaliação (MEDINA *et al.*, 2000; SOUZA; RONCALLI, 2007).

Felisberto (2006) cita diversas iniciativas voltadas para a avaliação em saúde no Brasil que vão desde a realização de pesquisas acadêmicas com vistas à avaliação de serviços de saúde, até a incorporação pelo Ministério da Saúde da necessidade de pesquisas avaliativas com vistas a subsidiar a elaboração de políticas e programas setoriais e difusão de dados. Entretanto, na maior parte dos casos, constituíram-se em “iniciativas pontuais”, sem que a produção colhida nesses estudos fosse usada para subsidiar a gestão. Nos dias atuais, esse cenário tem se modificado através do desenvolvimento de novas estratégias em âmbito nacional, como a criação do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). Esse programa é um modelo de avaliação de desempenho do sistema de saúde e visa estimular a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção primária, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e local, de maneira a permitir maior clareza e efetividade das ações governamentais direcionadas à APS (BRASIL, 2011).

Finalmente, muito tem sido pesquisado sobre a APS e sua avaliação, tanto no contexto brasileiro quanto em outras realidades, usando-se diferentes ferramentas. A literatura internacional mostra que os serviços de saúde não podem ser melhorados a menos que sejam rigorosamente avaliados. A assistência à saúde é composta por usuários, profissionais, prestadores, reguladores e gestores. As perspectivas e prioridades das partes envolvidas devem ser consideradas para que instrumentos de avaliação efetivos sejam criados com intuito de melhorar a qualidade da saúde fornecida pelos sistemas de saúde ao redor do mundo. Isso

reforça a importância dos processos de avaliação nos diferentes níveis de atenção à saúde e aponta a necessidade de novas pesquisas na área (HAGGERTY *et al.*, 2011; MOSADEGHRAD, 2013; STRALEN *et al.*, 2008).

As abordagens avaliativas, partindo, frequentemente, da análise do processo através das quais decisões são transformadas em ações programáticas e projetos de intervenção específicos, trazem enorme riqueza explicativa, mas também contidas metodológicas importantes. A criação de instrumentos de avaliação é um dos desafios metodológicos existentes no campo que se propõe a estudar o vasto referencial teórico da saúde. (BODSTEIN, 2002; HAGGERTY *et al.*, 2011).

Diante de um processo dinâmico que envolve múltiplos atores no cenário do “como fazer e avaliar saúde”, o presente estudo pode resultar em um instrumento de avaliação robusto, validado, reproduzível, de fácil aplicação, baixo custo e capaz de contribuir para avaliar as ações de saúde bucal executadas no nível primário de atenção, sob a perspectiva de sentidos importantes da integralidade, a partir da visão do cirurgião-dentista.

OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- ❖ Construir e validar um instrumento para avaliar a integralidade do cuidado odontológico na atenção primária, sob a ótica dos cirurgiões-dentistas, a partir de domínios ligados à integralidade.

2.2 Objetivos específicos

- ❖ Identificar a percepção de cirurgiões-dentistas que atuam na APS, sobre integralidade do cuidado, visando gerar itens para a construção de um instrumento quantitativo.
- ❖ Desenvolver um instrumento validado para avaliar a percepção de cirurgiões-dentistas sobre a integralidade do cuidado.
- ❖ Identificar quantitativamente a percepção de cirurgiões-dentistas que atuam na ESF em Belo Horizonte, MG sobre a integralidade do cuidado e seus domínios.

MÉTODOS

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Foi desenvolvido um estudo em duas fases, sendo uma qualitativa para a construção do instrumento na perspectiva do cirurgião-dentista da atenção primária e outra transversal para a validação do instrumento e a descrição da percepção dos profissionais.

3.2 Local

O desenvolvimento da pesquisa foi feito na cidade de Belo Horizonte (com exceção dos grupos focais), capital do estado de Minas Gerais, com população de aproximadamente 2.450.000 habitantes e nove regionais administrativas (Barreiro, Centro sul, Leste, Norte, Nordeste, Noroeste, Oeste, Pampulha e Venda Nova).

Belo Horizonte possui um sistema municipal de saúde com tradição histórica no desenvolvimento da APS e também busca a estruturação de sua rede de saúde em direção da integralidade das ações, contando com os Centros de Especialidades Médicas e os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Em relação ao serviço de saúde bucal na atenção primária, haviam 264 equipes distribuídas em 147 centros de saúde, no ano de 2012.

Os grupos focais foram realizados com dentistas que representavam sete municípios da região entorno de Belo Horizonte, incluindo a capital. Os municípios foram Belo Horizonte, Contagem (cerca de 615.000 habitantes), Betim (cerca de 390.000), Ribeirão das Neves (cerca de 305.000), Nova Lima (cerca de 85.000), Pedro Leopoldo (cerca de 60.000) e Moeda (cerca de 5.000 habitantes).

3.3 População referência do estudo

Grupo focal: composto por sete cirurgiões-dentistas clínicos gerais que apresentavam pelo menos dois anos de experiência com a atenção primária no sistema público de saúde bucal e representavam proporcionalmente os diferentes portes populacionais dos municípios do Brasil.

Primeiro teste piloto: composto por 24 cirurgiões-dentistas inseridos na ESF da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

Segundo teste piloto: composto por 20 cirurgiões-dentistas inseridos na ESF da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

População de referência do estudo para validação: composta por todos os 207 cirurgiões-dentistas da ESF de Belo Horizonte com vínculo empregatício efetivo e que não participaram dos testes piloto.

3.4 Considerações éticas

Essa pesquisa foi submetida aos Comitês de Ética em Pesquisa da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte e da Universidade Federal de Minas Gerais para apreciação, recebendo aprovação conforme parecer no. 0437.0.203.410-11A (Anexo A). Cada participante, de todas as etapas, foi convidado a ler e assinar um Termo de Consentimento, em duas vias, assegurando a livre participação na pesquisa (Apêndices A-F). Nenhuma resposta individual foi atribuída à sua fonte pessoal original. Todos os questionários foram guardados em lugar seguro e confidencial. Os participantes não tiveram benefícios e estimou-se que não houvesse nenhum risco de discriminação ao participar da pesquisa. Em qualquer momento durante o desenvolvimento do trabalho, era livre aos partícipes se recusar a participar ou a responder qualquer pergunta do questionário.

3.5 Fases da pesquisa

Na primeira fase, de caráter exploratório, o conceito de integralidade e seus domínios foram estudados com maior profundidade, a fim de proporcionar maior familiaridade com o tema na identificação de variáveis (fase qualitativa), essa fase foi chamada de etapa de Construção do Instrumento. Na segunda fase foi realizada a validação do instrumento (fase quantitativa), essa fase foi chamada de etapa de Validação do Instrumento. Finalmente, foi descrita a percepção da integralidade da atenção pelos cirurgiões-dentistas na ESF de Belo Horizonte.

Os passos metodológicos desenvolvidos foram ilustrados na **Figura 1**.

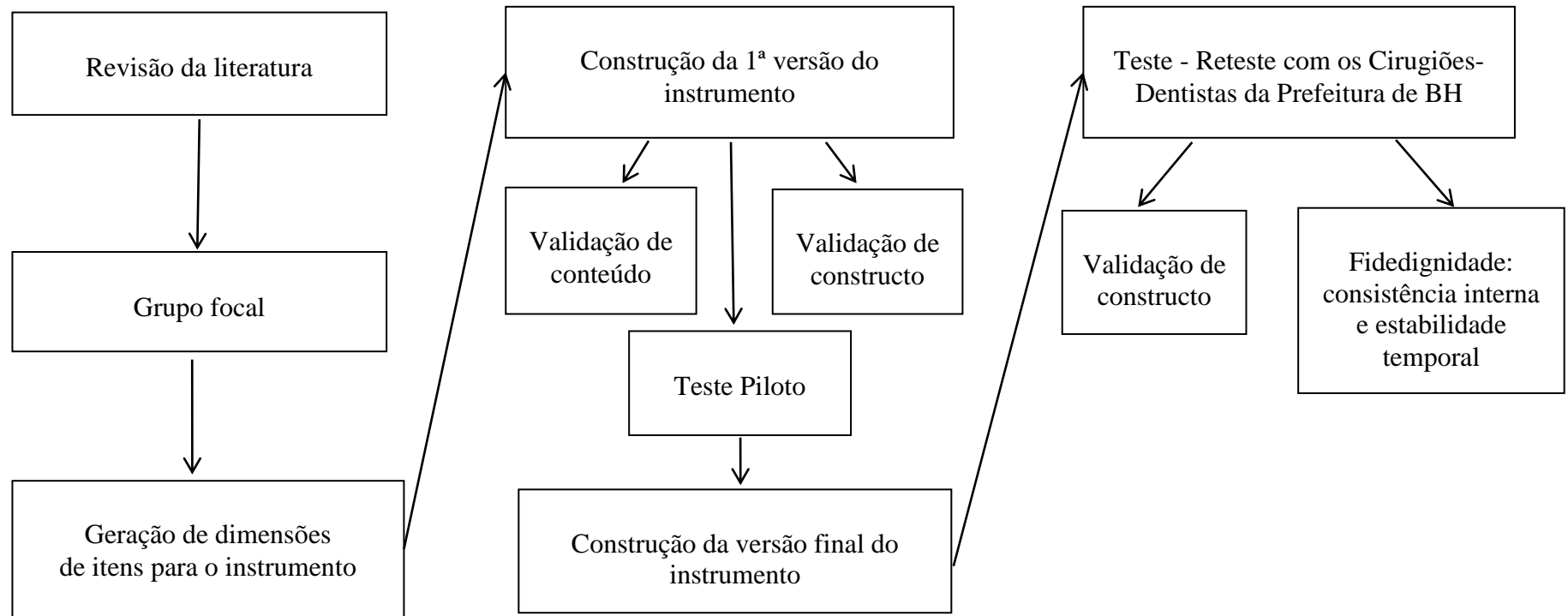


Figura 1: Esquema de elaboração, apuração e validação do instrumento de pesquisa.
Fonte: Adaptado de Fernandes (2002).

3.5.1 Construção do instrumento

3.5.1.1 Revisão da literatura

A primeira etapa consistiu em realizar uma revisão bibliográfica sobre o tema, no que diz respeito à avaliação do atendimento odontológico, ao processo de trabalho na atenção primária, bem como aos conceitos de integralidade.

O parâmetro inicial para construção do instrumento foi fundamentado no ideário de Silva Júnior e Mascarenhas (2005) que propõem uma articulação entre os conceitos estruturantes da APS como forma de avaliar o cotidiano dos serviços, das práticas de seus profissionais e da relação com a população (DICKINSON; MILLER, 2010; HAGGERTY *et al.*, 2007; HAGGERTY *et al.*, 2011; STARFIELD; SHI, 2009).

3.5.1.2 Grupo focal

O grupo focal foi utilizado para discutir os três domínios escolhidos: acolhimento; vínculo/responsabilização; e qualidade da atenção e seus respectivos itens; segundo o referencial de Silva Júnior e Mascarenhas (2005), domínios estes, capazes de avaliar o atendimento odontológico na atenção primária sob a perspectiva do cirurgião-dentista. De acordo com o desenrolar das atividades grupais, foi possível confirmar os domínios estabelecidos, bem como sugerir e discutir a respeito de outros aspectos.

A coleta dos dados foi realizada no período de novembro a dezembro de 2011. Ela se desenvolveu por meio da realização de quatro entrevistas com sete cirurgiões-dentistas clínicos gerais que deveriam ter experiência com a atenção primária no sistema público de saúde bucal de no mínimo dois anos. Além de obedecer a esse critério de inclusão, o grupo de sete cirurgiões-dentistas deveria representar proporcionalmente os diferentes portes populacionais dos municípios no Brasil.

A amostra foi composta por um cirurgião-dentista que atuava em um município de até 20.000 habitantes; dois que atuavam em municípios de 20.001 até 100.000; dois de 100.001 até 500.000 e, finalmente, dois cirurgiões-dentistas que atuavam em municípios com mais de 500.000 habitantes. A variação da composição do grupo de acordo com o porte populacional das cidades visou enriquecer a análise e a discussão a respeito das dimensões, assim como sugerir e problematizar outros aspectos. Essa foi uma alternativa de tentar tornar o instrumento o mais abrangente possível, visto que o Brasil é um país de dimensões

continentais e a percepção da integralidade pelo profissional da APS pode diferir segundo a diversidade de realidades em que está inserido.

O número total de grupos necessários para explorar a temática em questão foi um ponto crucial nesta metodologia. Sendo assim, os três principais domínios sobre a integralidade do cuidado (acolhimento, vínculo e qualidade da atenção) e seus aspectos foram discutidos nos três primeiros grupos. O quarto grupo teve como objetivo discutir a relação entre os três domínios. Todas as entrevistas foram conduzidas com o auxílio de um roteiro previamente elaborado para cada reunião. As entrevistas, com duração de aproximadamente 60 minutos, foram gravadas em áudio e transcritas. Gravações e transcrições das entrevistas foram analisadas por meio da análise de conteúdo temática (BARBOUR, 2007; BARDIN, 2008). O material transcrito foi analisado de forma sistemática. Os temas foram identificados com antecedência: "o processo e as dificuldades do acolhimento", "relacionamento e vínculo" e "os múltiplos significados da qualidade da atenção". Foi identificada saturação nos dados analisados.

3.5.1.3 Geração de dimensões e itens para o instrumento

Para essa pesquisa foram considerados os três domínios: acolhimento, vínculo/responsabilização e qualidade da atenção. Dentro de cada um, Silva Júnior e Mascarenhas (2005) definiram seus principais aspectos a serem abordados na avaliação da APS em saúde bucal (**Figura 2**).

1. Acolhimento	2. Vínculo/ responsabilização	3. Qualidade da atenção
<p>Acesso Geográfico Organizacional</p> <p>Postura Escuta Atitude profissional- usuário Relação intra-equipe</p>	<p>Afetividade Gosto pela profissão Interesse pela pessoa do paciente Vínculo profissional-paciente</p> <p>Continuidade Expectativa e percepções do</p>	<p>Conduta profissional Qualificação técnica Cuidados técnicos/sócio-ambientais Continuidade do cuidado</p> <p>Relação profissional-paciente Satisfação do paciente Expectativas</p>

<p style="text-align: center;">Técnica</p> <p>Trabalho em equipe</p> <p>Capacitação dos profissionais</p> <p>Aquisição de tecnologias, saberes e práticas</p> <p>Reorientação de serviços</p> <p>Projeto institucional</p> <p>Supervisão</p> <p>Processo de trabalho</p>	<p style="text-align: center;">paciente</p> <p>Aceitação e relacionamento de confiança</p> <p>Adesão ao tratamento</p> <p>Singularidade do paciente</p> <p style="text-align: center;">Relação terapêutica</p> <p>Eficácia do tratamento</p> <p>Paciente como sujeito no processo de tratamento</p> <p>Confiança profissional-paciente</p> <p>Atitude de cuidado</p> <p>Redução de abandono</p>	<p style="text-align: center;">Adaptação/Flexibilidade</p> <p>Satisfação do profissional</p>
--	--	--

Figura 2: Domínios e aspectos a serem abordados na avaliação da APS em saúde bucal.
 Fonte: Silva Júnior; Mascarenhas (2005, p. 254-255)

Um pré-instrumento foi elaborado (esboço), produto dos resultados obtidos do grupo focal e da revisão de literatura, com 16 itens que objetivavam caracterizar o profissional e o serviço de saúde bucal em que está inserido (itens fora da escala de avaliação); 2 itens que avaliavam o atendimento; 26 itens que avaliavam o acolhimento; 11 itens que avaliavam o vínculo/responsabilização e 11 itens que avaliavam a qualidade da atenção. O questionário utilizou uma escala ordinal, com cinco opções de resposta (Apêndice G).

3.5.2 Validação do instrumento

3.5.2.1 Validação de conteúdo

A validação de conteúdo, também conhecida como validação de face, tem por objetivo identificar se os itens selecionados para medir um determinado fenômeno estão de fato medindo aquilo que realmente se deseja medir, além de discutir se o significado e a relevância de cada dimensão e item foram suficientemente evidenciados (PEREIRA *et al.*, 2003). Essa validação é obtida na fase de geração dos itens do questionário, quando a literatura é revisada, os profissionais do comitê de experts e a população-alvo são acessados para possíveis

sugestões de alterações nas propriedades do instrumento (LEÃO; OLIVEIRA, 2008; NORONHA *et al.*, 2003; STREINER; NORMAN, 2003; TORRIANI *et al.*, 2008).

Após a construção da primeira versão do questionário, a mesma foi apresentada a um comitê de *experts*, que neste estudo foi composto por três professores dos Departamentos de Odontologia Social e Preventiva de algumas universidades federais brasileiras. Um deles era pertencente à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, outro era vinculado à Universidade Federal do Paraná e o terceiro era professor da Universidade Federal do Ceará. O único critério de inclusão foi ter experiência prática na APS. As atividades do comitê de *experts* foram voltadas para a avaliação das dimensões e itens resultantes dos grupos focais e ainda para sugestão de perguntas para cada item selecionado para compor o instrumento.

Alguns critérios foram necessários na formulação do instrumento de avaliação. As perguntas deveriam ser simples, de fácil compreensão e capazes de medir a dimensão que se desejava pesquisar. Foi esperado também que o instrumento final construído fosse válido, confiável, reproduzível e tivesse baixo custo para a aplicação (BEHLING; LAW, 2000).

3.5.2.2 Teste piloto

De posse de uma 2ª versão do questionário (Apêndice H), foram realizados dois testes pilotos, o primeiro com 24 cirurgiões-dentistas de rede de atenção primária da Prefeitura de Belo Horizonte e o segundo, com 20 cirurgiões-dentistas dessa mesma rede. O critério de participação desses profissionais foi por sorteio nas Unidades Básicas de Saúde em que eles trabalhavam e eles deveriam ter um vínculo com serviço público por pelo menos dois anos. Essa etapa teve o objetivo de averiguar o grau de compreensão dos profissionais em relação às perguntas que foram formuladas.

Para verificação da confiabilidade e desempenho do instrumento, o método teste-reteste foi empregado. Para isso o questionário foi aplicado duas vezes em um intervalo de 10-14 dias na mesma amostra do piloto. Os dois momentos foram comparados, estimando-se a concordância entre eles através da utilização do coeficiente *kappa* ponderado.

Na execução do teste piloto, foi estabelecido que os itens do instrumento deveriam ter coeficiente *kappa* ponderado maior ou igual a 0,6, para que permanecessem na escala da maneira como foram inseridos originalmente. Por essa razão, optou-se pela realização de dois testes piloto no estudo. Os resultados do coeficiente *kappa* ponderado obtidos durante a realização do primeiro teste demonstraram a necessidade de ajustes naquela versão. Após a

realização desses ajustes (Apêndice I), o questionário foi submetido a um segundo teste piloto e, dessa nova análise, foi estabelecida a versão final, anterior à validação de constructo, com 15 itens que caracterizavam o profissional e o serviço de saúde bucal em que estava inserido (itens fora da escala de avaliação); 2 itens que avaliavam o atendimento; 24 itens que avaliavam o acolhimento; 11 itens que avaliavam o vínculo/responsabilização e 9 itens que avaliavam a qualidade da atenção (Apêndice J).

Até a construção da versão final, o instrumento foi lapidado e passou por várias modificações. As mudanças foram as seguintes:

Da versão pós grupo focal para a versão pós *experts*:

- As alternativas do item gênero foram modificadas de Mulher e Homem para Feminino e Masculino;
- Foram acrescentados os itens “não sei” nas perguntas: sobre modalidade de equipe de saúde bucal; tipo de vínculo empregatício; possui pós-graduação; possui pós-graduação em saúde pública; atuação no setor privado; tipo de instituição de graduação;
- As escalas das alternativas das questões sobre tempo de formado e tempo de atuação na atenção primária foram alteradas;
- Os itens que fazem a caracterização do participante foram convertidos em perguntas;
- A redação das duas perguntas sobre atendimento foi alterada;
- Os itens do instrumento foram transformados de afirmações para indagações;
- Duas perguntas foram excluídas do instrumento. Elas pertenciam a dimensão qualidade da atenção que passou a conter 9 itens ao invés de 11. Foram retirados os seguintes itens: * Você acredita que o usuário da sua unidade está satisfeito com o atendimento odontológico prestado (pergunta estava se referindo ao usuário); * Você conhece os principais problemas de saúde bucal da comunidade e se esforça para melhorar esses problemas (havia outra pergunta similar);
- Versão pós grupo focal: 2 itens no atendimento; 26 itens no acolhimento; 11 itens no vínculo; 11 itens na qualidade da atenção;
- Versão pós *experts*: 2 itens no atendimento; 26 itens no acolhimento; 11 itens no vínculo; 9 itens na qualidade da atenção;

Da versão pós *experts* para a versão pós primeiro teste piloto:

- O item “nome do aplicador” foi retirado, pois o questionário seria auto aplicável e distribuído via malote interno da prefeitura;
- A idade passou a ser um item com categorias, contendo faixas etárias;
- Os itens foram numerados para facilitar a organização dos dados;
- Os itens “não sabe”; “recusa a responder” e “não se aplica” foram separados da escala principal;
- Foram acrescentados na escala os itens “quase sempre” e “raramente”;

- A pergunta: “A equipe de saúde bucal da qual você faz parte possui área de abrangência (responsabilidade) ou população definida?” foi retirada do instrumento;
- A pergunta: “Você realiza o acolhimento?” foi posicionada na frente da pergunta: “Os outros profissionais da equipe de saúde bucal realizam o acolhimento?”
- Todas as opções de respostas da escala foram acrescentadas no cabeçalho da segunda e da terceira folha do instrumento (para facilitar a referência dos participantes sobre as opções de respostas disponíveis);
- Os *kappas* ponderado dos itens: 1.4, 1.6, 1.9, 1.16, 1.21, 1.22, 1.23, 1.24, 1.25; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 2.11, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.7, 3.8 e 3.9 deram resultados menores que 0,6;
- Os *kappas* ponderado dos itens: 1.4, 1.6, 1.16, 1.22, 1.23, 1.24, 1.25; 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10, 2.11, 3.1, 3.2, 3.3 e 3.7 deram resultados menores que 0,5;
- Todas as alterações citadas acima foram realizadas no intuito de refinar e também influenciadas pelos resultados dos *kappas* obtidos.
- A redação dos itens que tiveram *kappas* menor que 0,6 foi revista e modificações foram realizadas;

Da versão pós primeiro teste piloto para a versão final, pós segundo teste piloto:

- A explicação entre parênteses sobre as modalidades de equipe de saúde bucal foi alterada;
- A ordem das alternativas do domínio Atendimento foi alterada de crescente para decrescente. Antes a escala começava com “Muito ruim” e finalizava com “Muito bom”; com a mudança, ela passou a iniciar com “Muito bom” e finalizar com “Muito ruim”; (essa mudança foi feita para que a escala construída para o domínio Atendimento mantivesse o mesmo padrão decrescente da escala dos outros domínios do instrumento);
- A pergunta: “1.21- No atendimento aos pacientes, você conta com a participação de outros profissionais de sua unidade?”. (o *kappa* foi baixo e havia outra pergunta similar);
- Os *kappas* ponderado dos itens: 1.8, 1.9, 1.11, 1.13, 1.15, 1.20, 1.21, 1.22, 1.24, 1.25; 2.1, 2.3, 2.8, 2.9, 2.10, 3.2, 3.3, 3.5 e 3.8 deram resultados menores que 0,6;
- Os *kappas* ponderado dos itens: 1.8, 1.9, 1.11, 1.13, 1.21, 1.22, 2.3, 2.8, 2.9 e 3.5 deram resultados menores que 0,5;
- Todas as alterações citadas acima foram realizadas no intuito de refinar e também influenciadas pelos resultados dos *kappas* obtidos.
- A redação dos itens 1.9, 1.11, 1.15, 2.8, 2.9, 2.10 e 3.5 foi modificada e o item 1.21 foi excluído do instrumento.
- Versão final para validação: 2 itens no atendimento; 24 itens no acolhimento; 11 itens no vínculo; 9 itens na qualidade da atenção;

3.5.2.3 Validação de constructo

Segundo Pasquali (1999), a validade de constructo deve ser considerada como primordial, pois confirma ou rejeita os pressupostos teóricos escolhidos para a construção do instrumento. Ela é usada quando não existe um padrão ouro com o qual o novo instrumento pode ser comparado (GÓES; FERNANDES; LUCENA, 2006; LEÃO; OLIVEIRA, 2008).

A estrutura da escala construída foi analisada através de análise fatorial exploratória com emprego da rotação Varimax para verificar a carga de cada item da escala. Foram considerados os itens com carga superior a 0,4 para definir os fatores que foram analisados (RECH *et al.*, 2011; STREINER; NORMAN, 2003).

Para que um constructo seja validado, muitas abordagens metodológicas são necessárias. Esse processo de validação também é obtido quando a literatura é revisada e os profissionais do comitê de experts e a população-alvo são acessados. Após a análise do conjunto dos resultados obtidos é que se pode definir se o constructo foi de fato validado (STREINER; NORMAN, 2003).

3.5.2.4 Fidedignidade

Para verificar a fidedignidade, devemos constatar se o instrumento é capaz de produzir consistentemente resultados semelhantes ao ser aplicado a um mesmo indivíduo em diferentes instantes de tempo ou por diferentes entrevistadores, sem que tenha havido mudança real para o entrevistado. Este estudo utilizou o modelo teste-reteste com o objetivo de verificar a estabilidade temporal e para verificar a consistência interna foi utilizado o alfa de Cronbach (STREINER; NORMAN, 2003).

No modelo teste-reteste o questionário foi aplicado duas vezes ao universo de cirurgiões-dentistas da ESF da Prefeitura de Belo Horizonte. O intervalo de tempo entre as aplicações foi de 10-1 dias. Os dois momentos foram comparados, sendo estimada a concordância entre eles, sendo nesse caso utilizado o coeficiente *kappa* ponderado. Em relação à consistência interna, buscou-se constatar a existência de correlação entre os diferentes itens que compõem o instrumento e entre cada item e a pontuação total da escala, ou seja, à homogeneidade do instrumento.

Para a distribuição do questionário foi levantado qual o número de cirurgiões-dentistas inseridos na ESF do município de Belo Horizonte possuíam vínculo empregatício efetivo e regime de trabalho de 40 horas semanais. Dos 264 profissionais inseridos na estratégia, foi encontrado um número de 207 cirurgiões-dentistas que atendiam a esse critério de inclusão e não haviam participado do teste piloto.

A distribuição dos questionários aconteceu com a colaboração dos profissionais referências técnicas em saúde bucal dos nove distritos sanitários que compõem a rede de serviços de saúde de Belo Horizonte (**Figura 3**). Envelopes endereçados a todos os centros de saúde foram entregues aos profissionais de referência de cada região administrativa, de acordo com o número de cirurgiões-dentistas inseridos por distrito sanitário do município. Em cada envelope havia: uma carta direcionada aos gerentes dos centros de saúde com instruções sobre os objetivos da pesquisa e de como seria a participação do cirurgião-dentista, uma cópia da versão final do instrumento e o termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias.

Cabia às referências técnicas fazer a distribuição dos envelopes aos centros de saúde via malote interno da prefeitura, sendo estabelecido um prazo de três dias para que os cirurgiões dentistas respondessem o questionário e o devolvessem, juntamente com uma via do termo de consentimento devidamente assinado. Para que o teste-reteste fosse viabilizado, todo esse processo de envio e devolução do instrumento para os centros de saúde foi realizado em dois momentos, num intervalo de 10-14 dias. A taxa de adesão dos profissionais à pesquisa foi de 90,34%, o que significou que dos 207 dentistas que atenderam aos critérios de inclusão, 187 aceitaram participar do estudo.

Todos os testes estatísticos realizados durante o desenvolvimento desse trabalho foram executados no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20. Para criar um instrumento válido e confiável, foi estabelecido que os itens que mostrassem desempenho insatisfatório em pelo menos metade de todos os testes realizados deveriam ser considerados para remoção da escala.

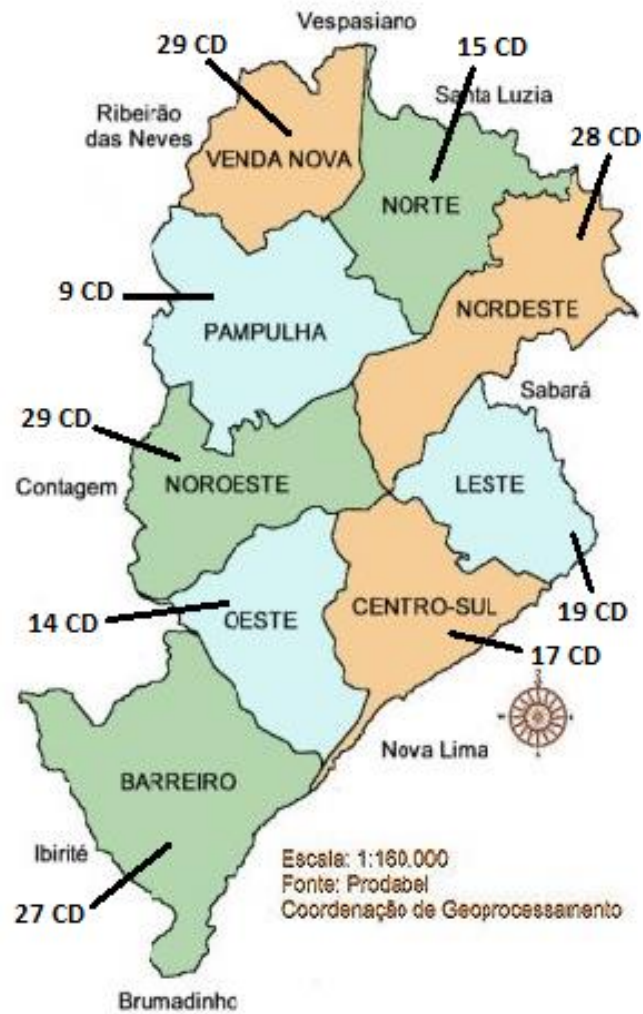


Figura 3: Mapa do número de cirurgiões-dentistas participantes (CD) por distrito sanitário do município de Belo Horizonte 2012.

Fonte: <http://www.pbh.gov.br/smsa/montapagina.php?pagina=distritos/index.html>

**ARTIGO 1 – Submetido ao periódico
*Brazilian Oral Research – ID BOR-2014-
0106 (Anexo B)***

4 ARTIGO 1

a. Specialty or research field focused on the manuscript: Community Dentistry

b. Title: Perception of ‘Comprehensiveness of Care’: a qualitative study amongst dentists in the Brazilian Health System

c. Authors

1. Grazielle Christine Maciel Mattos

Department of Community and Preventive Dentistry, School of Dentistry, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil, Telephone ++55(0)31 3409 2470; E-Mail: gueziabh@yahoo.com.br

2. Jennifer Elizabeth Gallagher

Division of Population and Patient Health , King’s College London Dental Institute at Guy’s , King’s College and St Thomas’ Hospitals, Denmark Hill SE5 9RS, London, United Kingdom, Telephone ++44(0)20 3299 3481; E-Mail: jenny.gallagher@kcl.ac.uk

3. Saul Martins Paiva

Department of Orthodontics and Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil, Telephone ++55(0)31 3409 2470; E-Mail: smpaiva@uol.com.br

4. Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu

Department of Community and Preventive Dentistry, School of Dentistry, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil, Telephone ++55(0)31 3409 2434; E-Mail: maurohenriqueabreu@ig.com.br

Corresponding author:

Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu

Av. Antônio Carlos, 6627 – Belo Horizonte, Brazil – CEP: 31270-901, Brazil, Telephone ++55(0)31 3409 2434; E-Mail: maurohenriqueabreu@ig.com.br

Introduction

Comprehensiveness is used as a general quality indicator of Primary Health Care and is also considered one of the principles of the Brazilian Health System.¹ To obtain any measurement strategy to assess how well comprehensiveness can be understood and achieved, it is essential to have a clear operational definition of the concept, especially among the human resources.²

The term is defined from two different perspectives. The first is the comprehensive services and the second conceptualisation, whole-person care.^{2,3} The interpretation of, and debate about, the meanings of comprehensiveness are all derived from the relationships between patients, health professionals and managers within the service. These interrelations converge at a level of health care model that should be conceived and developed from interpersonal tools such as ‘patient welcoming’ and ‘bonding’.^{4,5}

Thus, comprehensiveness exists in act and can be sought in the organization of services and renewal of health practices. In this sense, it must be recognized in strategies to improve access and development of integrated practices.^{1,4,5} General concepts of ‘patient welcoming’, ‘bonding’ and ‘quality of care’ have been applied and used to evaluate the comprehensiveness approach.^{1,2,5-7}

It is important for the comprehensiveness element to be reinforced in the critical awareness of health professionals and the community to enable the realisation of transformative actions.^{2,5} In this study, we aimed to identify the perception of Brazilian general dentists of concepts of comprehensiveness and its importance in primary health care oral health services performed in the public sector. In addition, we intend to explore the outcomes of this study to generate items for an instrument to evaluate primary care from the viewpoint of a dentist, based on key concepts related to ‘comprehensiveness of care’.

Methodology

The study was submitted to and approved by the Ethics Committee for Human Research of the Municipality of Belo Horizonte and the Federal University of Minas Gerais (protocol number 0437.0.203.410-11A).

This study reports the first phase of a larger research project that is currently in progress and aims to develop a tool to assess primary care from the dentists' perspective, from domains related to comprehensiveness of care. Parallel studies are examining patient perspectives.

The setting for this research was the city of Belo Horizonte, southeastern Brazil. It is a large city with an area of 330 km² and approximately 2,400,000 inhabitants. Data collection occurred between November and December 2011. The main authors, a female PhD student and a male professor with experience in qualitative studies were the facilitators of the focus groups sessions. The data were obtained through four focus groups sessions^{8,9} with a self-selected sample of seven general dentists who had a minimum of two years primary health care experience in the public sector. The seven dentists attended all four focus groups sessions.

In addition to meeting the inclusion criteria, the general dentists also proportionally represented the varying populations of the range of municipalities across Brazil. The sample was composed of one dentist who works in a city of up to 20,000 inhabitants, two who work in cities with populations from 20,001 to 100,000, two in cities with populations of 100,001 to 500,000 and two who work in municipalities with more than 500,000 inhabitants.

The variation of the composition aims to make the discussion as generalizable as is possible because Brazil is a country of continental dimensions and the perception of comprehensiveness of care by the professional may differ according to the realities in which s/he operates.^{8,9}

We established initial parameters to define which domains related to comprehensiveness would be discussed. Focus groups were used to explore the following three main concepts: 'patient welcoming' (act of receiving the patient in the clinic and responding to their problem), 'bonding' (link between patient and health service) and 'quality of care'. Figure 1 shows the main domains considered by the framework and the aspects that propose an operational and structural link between the concepts of primary care as a way to evaluate the daily routine of services, professional practices and their relationship with the population.^{1-3,5}




Comprehensiveness		
		
Patient welcoming	Bonding	Quality of care
Access	Affectivity	Professional conduct
Geographical Organisational	Appreciation for the profession	Technical qualification
Posture	Interest in the patient's person	Technical/socio-environmental care
Listening	Professional-patient bond	Continuity of care
Professional-patient attitude	Continuity	Professional-patient relationship
Intra-team relationship	Expectations and perceptions of the patient	Patient satisfaction
Technique	Acceptance and trusting interrelation	Expectations
Teamwork	Adherence to treatment	Adjustment/Flexibility
Training of professionals	Uniqueness of the patient	Professional Satisfaction
Acquisition of technology, knowledge and practices	Therapeutic relationship	
Reorientation of services	Efficacy of treatment	
Institutional project	Patient as a subject in the treatment process	
Supervision	Professional-patient trust	
Work process	Attitude of care	
	Abandonment reduction	

Figure 1: Domains and aspects related to comprehensiveness to be addressed in the assessment of oral health in PHC.

Source: Adapted Silva Júnior; Mascarenhas (2005, p. 254-255)

Three main domains of comprehensiveness of care ('patient welcoming'; 'bonding'; 'quality of care') were explored in the first three groups. The fourth group aimed to discuss the relationship between the three concepts. Focus group sessions that lasted approximately 60 minutes were audio-recorded and transcribed. Aside from these first described domains, no other domain resulted from the discussions. Interview recordings and transcripts were analysed by content analysis.^{8,9} The transcribed material was systematically analysed. The themes were identified in advance: 'the process and difficulties of patient welcoming', 'relationship and bonding' and 'the multiples meanings of quality of care'. The interpretation of the results was carried out by the researchers as a team. There was identified saturation in the data.

Excerpts of transcripts of the sessions were translated into English by a native Brazilian Portuguese speaker who is also fluent in the English language. They were checked by a native English speaker, and the last version of this manuscript was submitted to a specialised company in English language translations.

Results

In this study, general dentists demonstrated an awareness of the importance of all oral health team members performing patient welcoming actions. Nevertheless, they also reported that 'patient welcoming' is often executed in isolation, sometimes only by dental assistants or oral health technicians and seldom by the dentists.

'In my clinic, we performed, the oral health team performs the patient welcoming daily, right, so it is the starter, gateway to the service for the user/patient. Sometimes we do it separately. He looks for the dental service and we welcome it (...)' (Participant A).

Respondents considered that they the education process has a deficiency in development of communication and interpersonal skills, and many students are not aware of the social aspects of the patient's health and are not adequately prepared to embrace interdisciplinary social health-based education/training.

'During the undergraduate course, we were clinically well trained, but when that moment comes, when you have to learn what patient welcoming, bonding is, learn solidarity, which is a very good learning and these concepts are widely used today, we don't learn this in college. When we work in public service, we have to develop it (...)' (Participant A).

In relation to how the health service is organised and how the patient welcoming actions are developed, all general dentists reported that they were aware that in the Brazilian Health System, the onset of patient care by a primary health care service must happen through ‘patient welcoming’. Nevertheless, they also reported that this action is often impaired, and it is performed poorly due to the high volume of patients who seek health services daily.

‘We perform the patient welcoming. There is a registration of the patients, they go to the health clinic to do the registration and we will call them to the extent that some places in the diary become available, but it has a demand of about three months that the patient should wait for treatment (...)’ (Participant B).

Dentists also showed they are aware of the importance solid and trusting relationships between professionals and patients in primary health care services.

‘Bonding is very important because through it we can handle the patient’s confidence in you, the bond of trust, it becomes easier for patients to assimilate all that you teach them, all that you speak, and you empower your patient’ (Participant E).

‘To the extent that you know the patient’s expectations, the perception that s/he has, the interest, the reality in which he lives and in which lives each one of your patients, you can better target your speech, your techniques, your strategies, for you to be able to build a relationship of trust, and, in the end, an attitude of healthcare with the patient in the treatment process, to obtain treatment efficacy, adherence and treatment dropout reduction’ (Participant G).

Participants also suggested that although they knew the importance of ‘bonding’ for primary health care, they realised that their education was poor at preparing professionals to address issues of an interpersonal and social nature.

‘Often, dentists leave college without adequate preparation to build a connection with the patient. Unfortunately, our universities are just preparing professionals for clinical care in the office, they do not have consistent health policy teaching and they do not have social practice (Participant G).

In the analysis, dentists demonstrated awareness that ‘quality of care’ is related to multiple factors.

‘I think that quality of care has to take into consideration, besides issues of human values, human resources; it needs to consider infrastructure. You need an infrastructure that gives you the materials, an infrastructure with the material used, and you need human resources also...’ (Participant G).

‘I think quality on health service also depends on infrastructure, the materials we have, professional training and the patient’s expectations, too...’ (Participant B).

Participants showed concern and emphasised that healthcare services should be shaped to achieve patient satisfaction. In this approach, under the professional viewpoint, quality of care is also established as satisfying patient expectations and needs.

'Listening to the patient to try to understand what this patient looks for and try to supply what he seeks. The combination of these factors characterises the quality of care... (Participant F)'.

Discussion

The research findings provide an overview about dentist's perception on 'comprehensiveness of care'. In summary, dentists knew the concepts and perceived the importance of the three domains of comprehensiveness, considered that dental education of some issues was of concern and revealed that the practice of 'comprehensiveness of care' was far from the ideal.

The isolation of working process in welcoming patient is of concern. In health care settings, human resources from diverse backgrounds come together to care for patients, including the dentist, dental assistant and oral health technician in the primary oral healthcare office. Health care involves groups of people working together; therefore, research shows that a group with strong teamwork tends to perform better than a group lacking teamwork. Primary healthcare teams with clear targets and healthy communication did better than less cohesive groups on patient-perceived quality and patient satisfaction.¹⁰⁻¹³ The patient-centred and family-centred care models underscore the essential characteristics of healthcare communication, which relies heavily on core communication skills, such as open-ended inquiry, reflective listening and empathy as a way to respond to the individual needs, values and preferences of patients.^{11,14,15}

Welcoming in health, unlike triage, is to receive with attention, time and willingness to listen and valorise the particularities of each patient. It means fostering conditions for sufferers to express their problem, presupposes the need of returns and assessment of family and social context of the individual to develop a therapeutic plan.¹⁶ The dental workforce requires more than knowledge and training to carry out good quality of care; it also requires infrastructure, supplies and management support. All these interrelated factors will affect the quality of care provided.¹⁷

Relationship in health care was evaluated by some studies that explored the familiarity of physicians with their patients indicated that a deeper understanding of patients led to more efficient and effective care, which resulted in an enhanced sense of professional competence. This was their ability to interpret their patients' nonverbal cues, an existing working knowledge of their patients and having the ability to prioritise issues and provide personalised care. Knowing the patients well, allowed the professional to predict how they might react in a particular situation by measuring their reactions and therefore decreasing their anxiety.^{15,18} The construction of 'bonding' is grounded in the fundamentals of affectivity, continuity and therapeutic relationship, depending on both sides, the patients and the health team, and, in our research, dentists know the importance of these characteristics.^{1,4,5} As we highlighted in discussing the patient welcoming domain, dentists of the future will need to be as much oral physicians with interpersonal skills as dental surgeons that direct the dental health team in providing holistic, patient-centred care that supplements general healthcare provision. This requires prompt embrace of a new approach to workforce enhancement and development.^{12,13}

From the perspective of comprehensiveness, the 'quality of care' must involve an idealised model that takes an articulated set of actions into account, which has proven effectiveness in certain situations of health and illness that was developed within a relationship of trusting and acceptance between staff and patients and is being perceived as satisfactorily by them.^{5,19} Therefore, 'quality of care' on health service depends on service process, customer and service provider interactions.²⁰

One of the most robust approaches to assess 'quality of care' is through the framework of Donabedian. The author established the following three components for assessment: technical quality, which is the effectiveness of care in producing reachable health gain; interpersonal quality, which requires meeting patient needs and preferences; and amenities, such as physical environment and organisation characteristics. In our research, dentists also associated the quality assessment with the pillars considered by Donabedian.²¹

In summary, 'quality of care' can be assessed both by characteristics of the service that meet predetermined specifications and standards and by features that meet or exceed customer needs and expectations. In a broader overview, it highlights that healthcare delivery is shaped by providers, regulators, clients and suppliers. Therefore, the views and priorities of healthcare stakeholders must be considered in an effort to establish, gauge and improve quality of care.^{19,20}

This study has a number of limitations. First, it only relates to one area of Brazil, Belo Horizonte. Second, the dentists participating in the focus groups were a self-selected group;

however, this was modified by gaining geographic representation across the region. Thus, the study outcomes may be harder to generalise to a larger population without formally testing them through research. By its nature, focus group research is open-ended and cannot be completely predetermined.^{8,9} Nevertheless, the study did raise important issues that support policy literature on this issue that suggests that these findings can contribute to the debate on primary dental care in Brazil, and they address gaps in the Brazilian literature.^{1,4,5}

Furthermore, although one would expect a self-selecting group to be more interested in these concepts, it was clear from the findings that they did not believe they were delivering them adequately, partly due to the volume of patient care. The findings suggest that education may play a role. However, the volume of patients is now so large that it affects the quality of dental care provided.

Our results might be useful in further understanding evaluation process of care and how the perception of the dentist can contribute to improvements in primary oral health care. In future studies, the perception of dentists from different parts of Brazil and other nationalities can be researched to enrich and strengthen the data obtained and to broaden the discussion into the private sector. The analysis is important for each group involved in the provision of services; therefore, further analysis or research is needed to analyse health services from different perspectives. Checking research findings with other representatives will raise the study's reliability.

The findings of this research may contribute to the development of robust instruments to be used by health services for successful maintainability and control of care provided to the population.

Conclusions

Identifying, and exploring, the knowledge of Brazilian general dentists about comprehensiveness and its importance in primary oral health care are major approaches to be taken into consideration in the assessment of care offered to the population in the public health sector. The findings suggest that comprehensiveness, as an approach in dental public health practice, needs to be enhanced, and general dentists of this study are aware of this.

References

1. Silva Junior AG, Mascarenhas MTM, Nascimento Silva, VM, Carvalho LC. Evaluation experiences of the supplementary care sector: contributions of integrality. *Cienc Saude Colet*. 2008 Sept-Oct;13(5): 1489-500.
2. Haggerty J, Burge F, Lévesque J-F, Gass D, Pineault R, Beaulieu M-D, Santor D. Operational definitions of attributes of primary health care: consensus among Canadian experts. *Ann Fam Med*. 2007 Jul;5(4):336-44.
3. Haggerty JL, Beaulieu M-D, Pineault R, Burge F, Lévesque, J-F, Santor DA, Bouharaoui F, Beaulieu C. Comprehensiveness of care from the patient perspective: comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthcare Policy*. 2011 Dec;7(Spec Issue):154-66.
4. Santos AM, Assis MMA. Da fragmentação à integralidade: construindo e (des) construindo a prática de saúde bucal no Programa de Saúde da Família (PSF) de Alagoinhas, BA. *Cien Saude Colet*. 2006 Jan-Mar;11(1):53-61.
5. Dickinson WP, Miller BF. Comprehensiveness and continuity of care and the inseparability of mental and behavioral health from the patient-centered medical home. *Fam Syst Health*. 2010 Dec;28(4):348-55.
6. Aller M-B, Colomé JM, Waibel S, Vargas I, Vázquez MLA. First approach to differences in continuity of care perceived by immigrants and natives in the Catalan public healthcare system. *Int J Environ Res Public Health*. 2013 Apr;10(4):1474-88.
7. Guthrie B, Saultz JW, Freeman GK, Haggerty JL. Continuity of care matters. *BMJ*. 2008 Aug;337:a867.
8. Carter SM, Ritchie JE, Sainsbury P. Doing good qualitative research in public health: not as easy as it looks. *N S W Public Health Bull*. 2009 Jul-Aug;20(7-8):105-11.
9. Blignault II, Ritchie J. Revealing the wood and the trees: reporting qualitative research. *Health Promot J Austr*. 2009 Aug;20(2):140-5.
10. Goñi S. An analysis of the effectiveness of Spanish primary health care teams. *Health Policy*. 1999 Aug;48(2):107-17.
11. Grumbach K, Bodenheimer T. Can health care teams improve primary care practice? *JAMA*. 2004 Mar;291(10):1246-51.
12. Gallagher J, Wilson N. The future dental workforce? *BDJ*. 2009 Feb;206(4):195-99.
13. Franzén C. Boundary work of dentists in everyday work. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012 Aug;40(4):377-84.
14. Zwarenstein M, Goldman J, Reeves S. Interprofessional collaboration: effects of practice-based interventions on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;3(CD000072).

15. Schultz K, Delva D, Kerr J. Emotional effects of continuity of care on family physicians and the therapeutic relationship. *Can Fam Physician*. 2012 Feb;58(2):178-85.
16. Mangia EF, Souza DC, Mattos MF, Hidalgo VC. Acolhimento: uma postura, uma estratégia. *Rev Ter Ocup*. 2002 Jan-Abr;13(1):15-21.
17. Rowe AK, Savigny D, Lanata CF, Victora CG. How can we achieve and maintain high-quality performance of health workers in low-resource settings? *Lancet*. 2005 Sep;366(9490):1026-35.
18. Catty J, Cowan N, Poole Z, Ellis G, Geyer C, Lissouba P, White S, Burns T. Attachment to the clinical team and its association with therapeutic relationships, social networks, and clinical well-being. *Psychol Psychother*. 2012 Mar;85(1):17-35.
19. Silva Junior AG, Alves MGM, Mascarenhas MTM, Silva VMN, Carvalho LC. Experiências de avaliação do setor suplementar de saúde: contribuições da integralidade. *Cien Saude Colet*. 2008 Abr-Jun;13(5):1489-500.
20. Mosadeghrad AM. Healthcare service quality: towards a broad definition. *Int J Health Care Qual Assur*. 2013 Mar;26(3):203-19.
21. Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor: Health Administration Press; 1980. 163 p.
22. Nascimento AC, Moysés ST, Bisinelli JC, Moysés SJ. Saúde bucal na estratégia de saúde da família: mudança de práticas ou diversionismo semântico. *Rev Saude Publica*. 2009 Jun;43(3):455-62.

ARTIGO 2 – Submetido ao periódico
International Journal of Environmental
Research and Public Health – ID
IJERPH-55112 (Anexo D)

5 ARTIGO 2

Type of the Paper (Article)

‘Comprehensiveness of Care’ from the Perspective of Dentists: Development of a Brazilian Version of a Primary Health Care Assessment Instrument.

Grazielle C.M. Mattos^{1,*†}, Jennifer E. Gallagher^{2,†}, Saul M. Paiva^{3,†} and Mauro H.N.G. Abreu^{1,†}

¹ Department of Community and Preventive Dentistry, Universidade Federal of Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil; E-Mail: gueziabh@yahoo.com.br (G.C.M.M.); maurohenriqueabreu@ig.com.br (M.H.N.G.A.).

² Division of Population and Patient Health, King’s College London Dental Institute at Guy’s, King’s College and St Thomas’ Hospitals, Denmark Hill, London SE5 9RS UK; E-Mail: jenny.gallagher@kcl.ac.uk

³ Department of Orthodontics and Paediatric Dentistry, Universidade Federal of Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil; E-Mail: smpaiva@uol.com.br

† These authors contributed equally to this work.

* Author to whom correspondence should be addressed; E-Mail: maurohenriqueabreu@ig.com.br
Tel./Fax: +55-31-3409-2442.

Received: / Accepted: / Published:

Abstract: *Objectives:* to develop and validate a questionnaire instrument to assess primary care from the perspective of dentists, based on key concepts related to the ‘comprehensiveness of care’. *Methods and Findings:* A 46-item instrument was developed using focus group discussions on concepts of ‘comprehensiveness’ that were based on the published literature across the three domains of ‘patient welcoming’, ‘bonding’ and ‘quality of care’. The questionnaire was analysed to determine the potential for item reduction in order to create a robust instrument. Content and face validity were tested by a panel of experts, followed by a pilot testing. Construct validity was tested on a reference population of 207 tenured dentists through a series of statistical tests that comprised exploratory factor analysis and reliability tests. Eight of the 46 items showed poor performance in more than half of the statistical tests and were removed, which resulted in a 38-item questionnaire. The majority of items loaded > 0.4 on factors 1 to 10, and the

model accounted for 61% of the variance. The reduced scale improved the construct, and both KMO and Cronbach's alpha coefficient increased from 0.59 and 0.679 to 0.62 and 0.76, respectively. *Conclusion:* Overall, the instrument provides good evidence for reliability and construct validity. Further development and testing of this instrument are discussed.

Keywords: comprehensive health care; health services evaluation; oral health; primary health care; public health; validation studies.

1. Introduction

Many health systems worldwide consider primary health care (PHC) to be a priority, and there is no longer any doubt that this level of healthcare is the key to an effective and efficient health service [1], together with the need to make public health systems more inclusive, equitable and fair [2]. Levels of assistance, especially the first level as defined in terms of the achievement of its functions, can be measured and their quality evaluated; however, as in all forms of human diligence, society and science change over time, providing primary care with new challenges [3-5].

In recent years, various countries have instituted changes that could, in practice, break with the traditional model of care. Projects and programs have emerged in an attempt to operationalise health policies within the precepts of 'comprehensiveness', equity and universal health access; nevertheless, this attempt has demonstrated the limitations of an exclusionary model of oral health care that is eminently focused toward curative actions. Increasing discussions about the development of health systems that are able to respond comprehensively and effectively to the health needs of the population have caused holistic approaches, such as 'comprehensiveness' of care, to become prominent [4-7].

'Comprehensiveness' is enshrined as one of the guidelines of the Brazilian Health System [3] and the Canada Health Act [8], and it is also used as a quality indicator of PHC by whom [9,10]. Its concept encompasses assessing the whole person and dealing with the full range of physical, mental, and behavioural health care issues [7,11].

There are two distinct operational conceptualisations of the term. The first, comprehensive services, corresponds to capacity: "The supply, either directly or indirectly, of a full range of services to meet patients' healthcare needs. This covers health promotion, prevention, diagnosis and treatment of common conditions, referral to other providers, rehabilitation and, in some models, social services." The second definition, focus of this research, relates to whole-person care: "The extent to which a provider recognises the

emotional, physical and social angles of a patient's health and considers the community context in their care." Its meaning connotes both the scope of services and a bio-psycho-social approach [5,6,11,12].

The first definition, referring to a range of services, is the most common use of 'comprehensiveness' in the PHC literature; however, there are good reasons for moving beyond conventional, more studied approaches to evaluating the quality of care and to focus on the new challenges that health systems face in primary care [1,8-10]. These challenges are evidenced by outcomes of care, as shown by self-reported functional assessment tools, and are increasingly recognised as important measures of quality; however there have been no consolidated proposals to set standards for the adequacy of results, and there are no well-accepted standards for evaluating health care delivered via holistic and bio-psycho-social approaches, missing both perspectives from the professional and the patient [4-6,11]. The three main domains that constitute the theoretical framework of 'comprehensiveness of care' are patient welcoming, i.e. the act of receiving the patient in the clinic and giving a response to their problem; bonding; i.e. the link between the patient and the health service; and quality of care [6,12].

Human resource management is essential to health system improvement [13]. Therefore, developing instruments to evaluate the views of both dentists and patients alike is paramount. At present, there is another research in Brazil looking to address this need from the perspective of patients. In this manuscript we are looking at the views of dentists on the holistic definition of 'comprehensiveness of care'.

Thus, the objective of this study was to construct and validate a Brazilian version of an instrument to assess primary health care from the perspective of dentists, based on key concepts related to the 'comprehensiveness of care'.

2. Methods

2.1 Ethics Statement

All participants signed a written consent form. The consent form model as well as the research were approved by the Human Research Ethics Committees of the Municipality of Belo Horizonte and by the Federal University of Minas Gerais, Brazil, under the document number 0437.0.203.410-11A.

2.2 Design, Study Location and Reference Population

This study was conducted in two phases, the first being qualitative, to inform the development of the instrument, and the second quantitative, to validate the instrument.

The research took place in the city of Belo Horizonte, Brazil. It is the sixth largest city in the country, with approximately 2,400,000 inhabitants and an area of 330 km². The service is organised through nine sanitary districts and patients receive dental and general primary health care through a program called Family Health Strategy. The local health system has a historic tradition in the development of primary activities and also seeks to structure its system toward the integration of actions, and this involves the Medical Specialties Centre and the Centre for Dental Specialties. At the time of the study, the primary health care for dental care consisted of 264 teams, including a minimum of one general dentist and a dental assistant in each of the 147 health centres in the city, with some teams also having an oral health technician [3,14] who provided care similar to that of dental hygienists.

The reference population consisted of 207 tenured dentists from the Family Health Strategy (primary care level). All participants were free to respond or not any item of the questionnaire instrument during the development of the research. The response rate was 90.34%.

2.3 Development of the instrument

In the first phase, the concept of ‘comprehensiveness’ and its domains were studied in more depth in order to provide greater familiarity with the subject in identifying items. In the second step, validation of the instrument was performed (Figure 1).

Firstly, we performed a literature review on the subject and established initial parameters for the development of the instrument. We considered a background that proposes a structural link between the concepts of primary care as a way to evaluate the daily routine of services, professional practices and their relationship with the population [5-7,11,12].

In this direction, the instrument was guided by three main domains: patient welcoming, bonding and quality of care [12] (Figure 2).

A focus group of primary care dental professionals was formed and used to discuss the three domains and their respective items. It included seven dentists that had practical experience of primary care in the public sector for at least two years. In addition to meeting this inclusion criterion, the group of professionals was selected to proportionally represent

small, medium, and large municipalities in the region. According to the progress of group activities, it was possible to confirm the chosen domains and to suggest and discuss other aspects of ‘comprehensiveness’.

In line with Streiner and Norman’s approach, usually no more than two or three groups are needed, and once the items have been written, focus groups can again be used to discuss all the main themes that have been covered [15]. This seeks to gather information in order to understand how it forms and differs from the perceptions, opinions and attitudes about an event, product or service [16].

A draft of the instrument was developed as a product of the outcomes of the focus groups and literature review. It used a Likert-type ordinal scale with five response options: “always,” “almost always,” “sometimes,” “rarely,” and “never,” and the draft had 16 items that aimed to characterise the dentist and the oral health service to which this professional belongs, 2 items that assessed the service as whole, 26 items that assessed patient welcoming, 11 items that assessed bonding, and 9 items that assessed quality of care.

2.4 Validity of the instrument

2.4.1 Face and content validity

The face and content validity aims to identify whether the items selected to measure a particular phenomenon are in fact measuring what one really wishes to measure and to discuss whether the meaning and relevance of each dimension and item were sufficiently evidenced [15,17]. This process assesses the applicability of the instrument and whether it is really covering all aspects of the domain being studied. It is not determined statistically and is not expressed by a correlation coefficient [18,19].

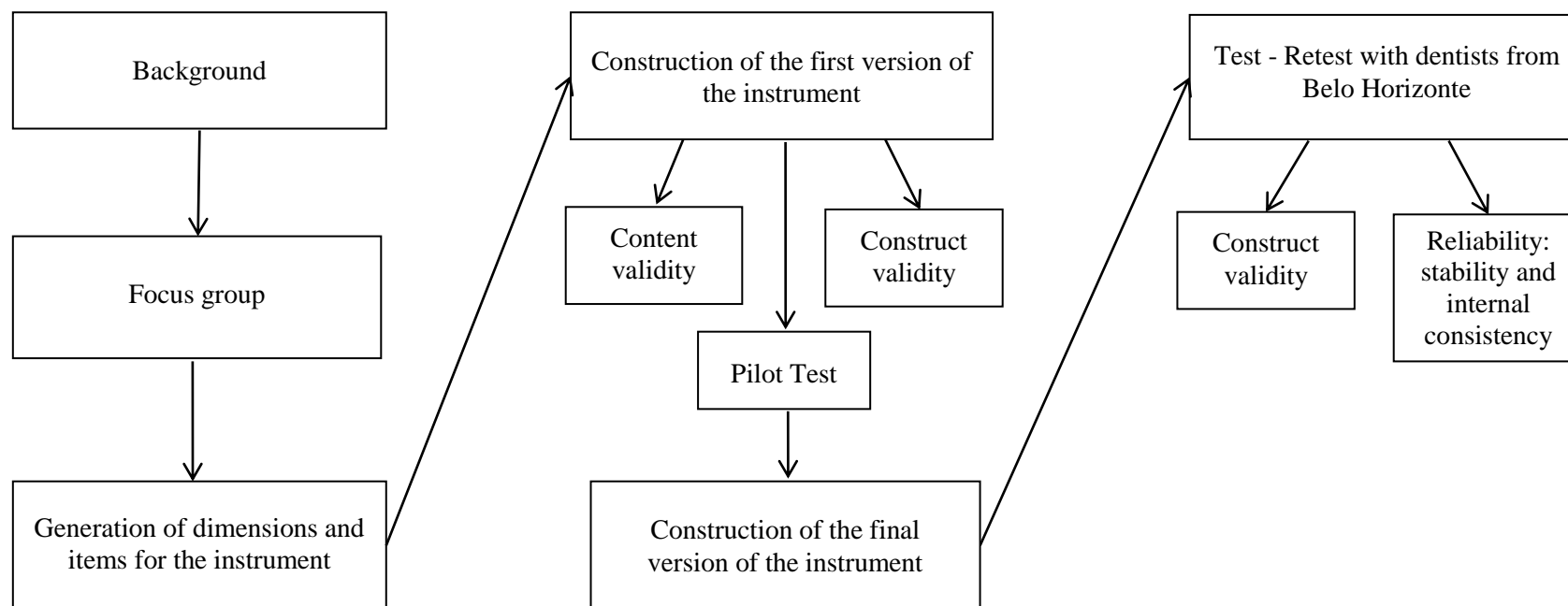


Figure 1: Scheme design, verification and validity of the questionnaire instrument.

1. Patient welcoming	2. Bonding	3. Quality of care
<p style="text-align: center;">Access</p> <p>Geographical Organizational</p> <p style="text-align: center;">Posture</p> <p>Listening</p> <p>Professional-patient attitude</p> <p>Intra-team relationship</p> <p style="text-align: center;">Technique</p> <p>Teamwork</p> <p>Training of professionals</p> <p>Acquisition of technology knowledge and practices</p> <p style="text-align: center;">Reorientation of services</p> <p>Institutional project</p> <p>Supervision</p> <p>Work process</p>	<p style="text-align: center;">Affectivity</p> <p>Appreciation for the profession</p> <p>Interest in the patient's person</p> <p>Professional-patient bond</p> <p style="text-align: center;">Continuity</p> <p>Expectations and perceptions of the patient</p> <p>Acceptance and trusting interrelation</p> <p>Adherence to treatment</p> <p>Uniqueness of the patient</p> <p style="text-align: center;">Therapeutic relationship</p> <p>Efficacy of treatment</p> <p>Patient as a subject in the treatment process</p> <p>Professional-patient trust</p> <p>Attitude of care</p> <p>Abandonment reduction</p>	<p style="text-align: center;">Professional conduct</p> <p>Technical qualification</p> <p>Technical /socio-environmental care</p> <p>Continuity of care</p> <p style="text-align: center;">Professional-patient relationship</p> <p>Patient satisfaction</p> <p>Expectations</p> <p>Adjustment / Flexibility</p> <p>Professional Satisfaction</p>

Figure 2: Domains and aspects to be addressed in the assessment of oral health in PHC.
Source: Silva Júnior; Mascarenhas (2005, p. 254-255)

After constructing the first version, the instrument was presented to a panel of *experts* composed of professors from the Department of Community and Preventive Dentistry of three different universities in Brazil. The only inclusion criterion pertaining to this committee was a history of practical experience in PHC. The panel assessed the content and the scale that composed the instrument, and they then suggested minor changes via questions and in a participant profile session [17].

Armed with a second version (after the panel of *experts'* evaluation), two pilot tests were performed to check external validity. The first consisted of 24 dentists and the second consisted of 20 dentists from the same service. The criterion for participation was a link with public service for at least two years. This step aimed to ascertain the degree of understanding in relation to the questions that were fabricated; it was the first step in providing evidence that

measurements of individuals on different occasions produces the same or similar results [15,20]. To verify the performance and reliability of the instrument, the test/retest method was employed. The questionnaire was administered twice at an interval of 10-14 days in the same individuals. Both moments were compared, estimating the correlation between them using weighted kappa analysis [15,19,21-23].

The literature suggests that instrument items should have a weighted kappa coefficient of greater than 0.5 to remain on the scale on which they were originally included [15,17]. This that led us to conduct two pilot tests. The results of the weighted kappa coefficient obtained during the first pilot testing showed the need for adjustment in the wording of some questions. After performing modifications, the instrument was subjected to a second pilot testing and from this step, we established the final version. The questionnaire had 15 items that characterised the professional and oral health service to which the dentist belongs, 2 items that assessed the service as a whole, 24 items that assessed patient welcoming, 11 items that assessed bonding, and 9 items that assessed quality of care.

2.4.2 Construct validity and reliability

Construct validity should be considered paramount because it confirms or rejects the theoretical assumptions chosen for the construction of the instrument [18]. It is used when there is no gold standard to which the new instrument can be compared [15,17].

To validate a construct, many approaches are needed. This validation is also obtained when the literature is reviewed and the professional panel of *experts* and an appropriate population are accessed [15,17]. Only after the analysis of all results can one determine whether the construct was indeed validated [15].

For the development of the study, the distribution of questionnaires to the 207 dentists took place with collaboration from the staff of the city hall. All envelopes were addressed to the health care clinics via interoffice mail and the local managers from each clinic should reminded the recipients and collected the questionnaire in three working days. The whole process of sending and returning the questionnaires was carried out in two different time periods at an interval of 14 days.

In the constructed scale structure, we eliminated items with poor measurement properties on the basis of standard psychometric tests and criteria, guided by a well-defined a priori strategy used in previous work [20,24-27]. This involved removing redundant or poorly performing questions by running a set of statistical tests to evaluate whether their removal

worsened, improved or made no difference in the validity and reliability of the scale. For each item, we assessed the psychometric performance of that item against pre-specified criteria to evaluate whether the item should be retained or removed. Next, we conducted tests to assess the scale in relation to the adequate combination of a priori groups of items in scales and to assess the potential for further item reduction by investigating the following: whether the items were correctly grouped into scales, and whether those in the same scale measured the same construct and could be summed to form a summary score. These analyses were conducted in sequence, including examinations of missing data and item redundancy, internal consistency and stability, and sampling adequacy and factor analysis [15,24-27].

We performed inter-item correlations to evaluate the redundancy of questions and to assess whether the items were correlated with each other. To verify the reliability, we used item-total correlations and Cronbach's alpha coefficient to assess the internal consistency and to test/retest the reliability in order to measure the stability of the instrument. Measures of internal consistency represent the average of the correlations amongst all the items in the measure. We calculated this correlation using Cronbach's alpha. Nevertheless, they do not take into account any variation from day to day, and thus lead to an optimistic interpretation of the true reliability of the test. The stability (test/retest) compensates for it [15].

We considered the following as parameters: inter-item correlations ≤ 0.75 ; item-total correlations ≥ 0.4 ; Cronbach's alpha coefficient ≥ 0.7 . If the alpha coefficient was positively impacted by removing the item (i.e., the alpha coefficient would increase if the item was removed), we considered this item for removal, as the weighted Kappa > 0.5 [24-28].

In sequence, we performed exploratory factor analysis with the employment of the Varimax rotation to check the factor loadings of each scale item. The items with high factor loadings ≥ 0.4 were maintained in the scale structure and the items that failed to load at < 0.40 were evaluated for removal. Upon factor analysis we considered only items consistent with the first 10 factors extracted to be satisfactory. This limit was established based on the curve of the scree plot and the percentage of variance covered by the scale (Figure 3). We also used the output provided in the factor analysis to assess sampling adequacy by examining the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) correlation. A KMO correlation above 0.60-0.70 is considered adequate for analysing the exploratory factor analysis output [15,23-26].

To validate a construct, numerous properties and analyses are necessary and the criteria for inclusion or exclusion of an item is based on these factors. Thus, to create a valid and reliable instrument, we established that the items that showed poor performance in more

than half of the tests should be eliminated from the scale and a new exploratory factor analysis should be conducted in the new model [26,27].

3. Results

All questionnaires and items were completed, making them available for analysis. Only three items showed an inter-item correlation ≥ 0.75 and were therefore considered to be redundant; however, the item-total correlation scale showed values below that which was expected - mean 0.17 [15].

Originally, after the content was validated, the constructed scale had 46 items: 2 items that assessed the service as whole; 24 items assessing patient welcoming; 11 items on bonding; and 9 items quality of care. Their exploratory factor analysis considered the 10 strongest factors (based on the scree plot – see Figure 3 – and % of variance), which reached 50.6% of the variance with the Varimax rotation. The measure of sampling adequacy - the Kaiser-Meyer-Olkin coefficient (KMO) - was 0.59, and the measure of reliability and internal consistency - Cronbach's alpha coefficient – was 0.679.

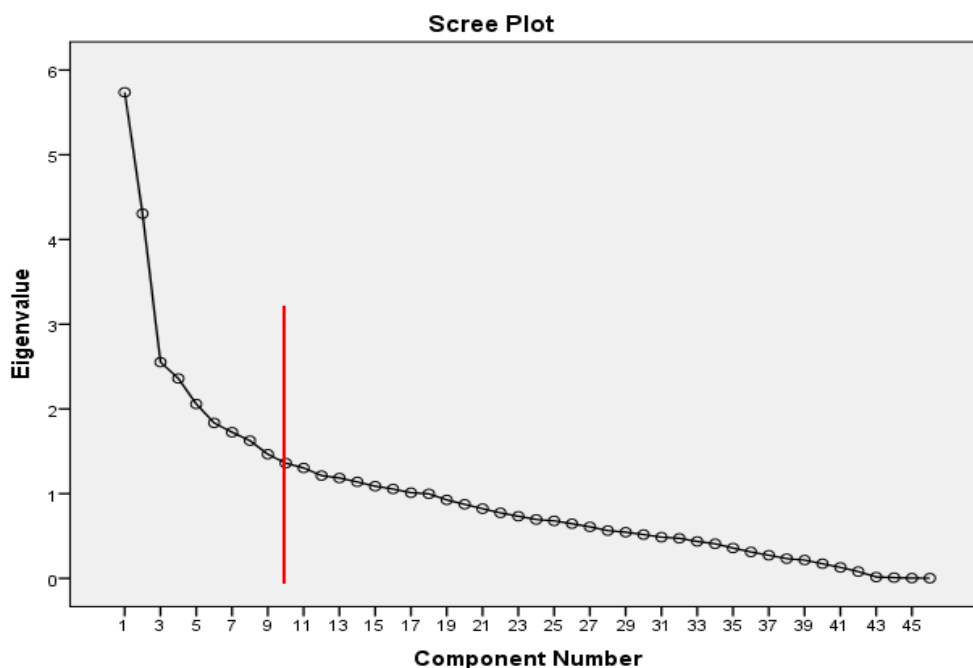


Figure 3: Factor selection using curve of the scree plot.

The developed questionnaire was analysed to see how it could be improved and whether it had the potential for item reduction in order to create a more robust and shorter

version. Thus, using findings from the statistical analyses, we decided to remove eight items from the original scale that showed poor performance in more than a half of the tests performed for validity. The item reduction analyses resulted in a 38-item questionnaire, comprising a 22-item patient welcoming scale (see Table 1), an 8-item bonding scale and an 8-item quality of care scale (see Table 2). A new exploratory factor analysis was conducted and the final ten-factor model supported the initial scree plot grouping of items (see Figure 3). The great majority of items loaded > 0.4 on factors 1 to 10 and the new model accounted for 61 per cent of the variance. The reduced scale improved the construct considerably, both KMO and Cronbach's alpha coefficient increased the KMO to 0.62 and Cronbach's alpha coefficient to 0.76.

Table 1: Exploratory factor analysis and reliability test outcomes found on the 22 items remaining in domain 1, “Patient Welcoming.”

Item *	Factor analysis – 10 factors with Varimax rotation (≥ 0.40)		Cronbach's Alpha (0.76) if item deleted	Weighted Kappa (> 0.50)
	Loading factor	Factor score		
Patient Welcoming **				
1- Is there easy access to dental treatment in the health care clinic where you work?	9°. Factor	0.754	Do not affect alpha	0.7147
2- Is there easy access to emergency dental care in the health care clinic where you work?	10°. Factor	0.478	Do not affect alpha	0.4828
3- Does the population have access to oral health care in your health care clinic through patient welcoming?	10°. Factor	0.340	Do not affect alpha	0.5241
4- Does patient welcoming for oral health care occur daily in your health care clinic?	11°. Factor	0.551	Do not affect alpha	0.7186
5- Do you do the patient welcoming?	11°. Factor	0.797	Do not affect alpha	0.7736
6- Is a protocol for the classification of risk and the priority of health care service used as part of the patient welcoming?	7°. Factor	0.837	Get worse (0.754)	0.7282
7- Excluding the urgency/emergency services, does the population have access to oral health care activities in your clinic by appointment?	9°. Factor	0.754	Do not affect alpha	0.4663
8- While waiting, does the patient participate in preventive and/or educational activities in oral health care?	6°. Factor	0.882	Get better (0.762)	0.5898
9- Do you have a friendly relationship with the patients you attend to?	5°. Factor	0.583	Do not affect alpha	0.6844
10- Do you dedicate enough time to listen closely to your patients' complaints?	5°. Factor	0.779	Do not affect alpha	0.6231
11- Is there clear communication between you and your patient?	5°. Factor	0.761	Do not affect alpha	0.6863
12- Are questions related to the patient's life, such as work, leisure, diet, and housing, investigated during the appointment?	6°. Factor	0.874	Get worse (0.754)	0.6518
13- Does the Oral Health Care Team from your clinic know the oral health care problems of the people within your area of responsibility?	13°. Factor	0.713	Do not affect alpha	0.6085
14- Do the other health care professionals in your clinic know the oral health care problems of the people within your area of responsibility?	10°. Factor	0.538	Get worse (0.744)	0.7908
15- Are systematic home visits made by the Oral Health Care Team?	3°. Factor	0.460	Do not affect alpha	0.7020
16- Do the users that receive dental care in your Health Care Clinic have their oral health care needs resolved at a primary care level?	10°. Factor	0.484	Do not affect alpha	0.5637
17- Does the Oral Health Care Team participate in action assessment/planning meetings with other professionals from the Family Health Care Team?	3°. Factor	0.825	Get better (0.761)	0.6674
18- Does the Oral Health Care Team develop activities together with other professionals from the Family Health Care Team?	3°. Factor	0.835	Get better (0.761)	0.5898
19- Do you plan your patients' care with the aid of other professionals in your clinic?	3°. Factor	0.690	Do not affect alpha	0.3936
20- Do you receive support from service management to perform your work?	2°. Factor	0.712	Get worse (0.729)	0.6149
21- Do you train the auxiliary members of your team (Dental Assistant – DA – and/or Community Health Agent – CHA; Dental Technician – DT) to carry out activities related to the promotion and prevention of oral health care?	4°. Factor	0.959	Do not affect alpha	0.7560
22- Are training courses offered to the dentists so that this professional can work in line with the clinical practices set forth by Family Health Care?	4°. Factor	0.950	Do not affect alpha	0.8049

Satisfactory result

Unsatisfactory result

* Item is the term used to refer to a question in the instrument.

** The items were translated and back translated to English.

Table 2: Exploratory factor analysis and reliability tests outcomes found on the 16 items remaining in domains 2 and 3, “Bonding” and “Quality of Care,” respectively.

Item *	Factor analysis – 10 factors with Varimax rotation (≥ 0.40)		Cronbach's Alpha (0.76) if item deleted	Weighted Kappa (> 0.50)
	Loading factor	Factor score		
Bonding **				
23- Do you feel confident enough to execute all of the procedures included in the services related to primary oral health care?	1°. Factor	0.644	Get worse (0.723)	0.6268
24- Is the oral health care of each one of your patients the focus of your concerns?	5°. Factor	0.519	Do not affect alpha	0.6185
25- Are the patient's medical records within reach during appointments?	10°. Factor	0.610	Do not affect alpha	0.4826
26- Do you know the full medical history of each patient?	1°. Factor	0.834	Get worse (0.734)	0.8257
27- When referring a patient, is the relevant, important information regarding oral health care sent on to the specialist?	8°. Factor	0.374	Do not affect alpha	0.5623
28- Does the patient who finishes treatment with a specialist return to your health care clinic with a written referral made out by the specialist who attended to the patient?	8°. Factor	0.763	Do not affect alpha	0.6267
29- In your health care clinic, does the flow between primary health care and specialised services allow for continuity in health care?	8°. Factor	0.762	Do not affect alpha	0.3690
30- In your clinic, is the same patient attended to by the oral health team at different times of his life (childhood, adolescence, adult life, etc.)? ***	12°. Factor	0.728	Get better (0.781)	0.7607
Quality of Care **				
31- Is the clinic where you work clean and organised?	1°. Factor	0.969	Get worse (0.732)	0.8718
32- In the clinic where you work, are the principles of the control of infections in dental practices respected?	1°. Factor	0.967	Get worse (0.732)	0.9193
33- Are the supply of inputs and materials to carry out the dental services satisfactory?	1°. Factor	0.967	Get worse (0.732)	0.6401
34- Do you use the clinical protocol in your primary care activities?	2°. Factor	0.853	Get worse (0.757)	0.8338
35- Is the number of dentists sufficient to attend to the service demands?	2°. Factor	0.740	Get worse (0.733)	0.6812
36- Do you know the main health care problems in the community, and do you collaborate to confront these?	2°. Factor	0.685	Get worse (0.725)	0.6298
37- Do the courses and trainings for the Oral Health Care Team allow for improvements in the activities and services rendered to the population?	7°. Factor	0.672	Get better (0.766)	0.7805
38- Are you satisfied with the dental services that you perform?	4°. Factor	0.727	Get better (0.770)	0.9412

Satisfactory result

Unsatisfactory result

* Item is the term used to refer to a question in the instrument.

** The items were translated and back translated to English.

*** Item 30 was maintained in the tool because it showed satisfactory results in item-total correlation and inter-item correlation.

Describing the relative frequencies of responses obtained at the level of each domain, survey participants showed that they "always" and "almost always" considered/delivered 'comprehensiveness of care' in the bonding domain (83% - 53% "always" and 30% "almost always"), followed by quality of care (76% - 32% and 44%) and patient welcoming (71% - 47% and 24%).

4. Discussion

This research aimed to develop and validate a Brazilian version to assess primary health care from the perspective of dentists, based on concepts related to the 'comprehensiveness of care'. Overall, the 38 items instrument shows good evidence of internal consistency, test-retest reliability and construct validity. It reached a more robust form; thus, we can calculate items into a mean score for each factor measured. We may use these mean scores to examine differences in responses for participants representing diverse populations, using parametric statistical techniques (e.g., analysis of variance, t-tests, multiple regression) [15,27]. A clear operational definition of 'comprehensiveness' is a concern for any measurement [11]. Based on our results, our instrument brought operational conceptualisations of 'comprehensiveness of care' to dental primary care.

Although over the years, researchers have sought to develop and apply instruments to evaluate the key characteristics of primary health care [5,11,29], the generality of its attributes is so wide that the real effectiveness of evaluating levels of care under perspectives such as access, equity and 'comprehensiveness' continues to be a challenge [1,6]. Our findings suggest that this instrument can be a reliable and valid self-report questionnaire for evaluating primary care from the perspective of three main domains: patient welcoming, bonding and quality of care. This validated instrument measures key domains of quality of care under the umbrella of 'comprehensiveness'. The application of this instrument amongst dentists in health services could be useful for diagnoses, knowledge and practice. To ensure an honest assessment by dentists, it is necessary that the results of this evaluation are constructive, not punitive. Thus, new options for education and in-service training could be planned [13]. Besides, external and perspective of patient evaluations could be useful for a broad diagnoses of 'comprehensiveness of care' in health services settings.

A group of researchers [30,31] evaluated primary care including dental care based on the instrument created by [32], which is capable of measuring the presence and extent of the attributes considered to measure primary care through access to the first contact,

longitudinality, coordination, ‘comprehensiveness’, community orientation, and family orientation, the Primary Care Assessment Tool (PCATool) [32]. This tool provides scores for the cited attributes as well as a general score of the quality of the process of primary care. So, its use in assessing the quality of offered care through these attributes permits the evaluation of the degree of performance of primary care services in measuring their practices. In contrast, we developed an instrument from the perspective that it may assess the subjective aspects of health care delivery that are not addressed by conventional measures. It is a challengeable approach, and health systems present difficulties in applying the outcomes of assessments using approaches such as ‘comprehensiveness’ and equity in health service settings. However, this does not mean that they are less important, the present reality shows that these concepts are being increasingly studied and explored in cost-utility analyses of health care with the goal of evaluating the medium and long-term effects on the health care delivered, considering their impact on access and continuity of care [1,6,7,11].

In this study, all domains of the instrument distinguished between different levels of the overall experience of care provided, but the bonding is the most discriminating. This finding can represent important policy implications. The implication for policy makers is that public support for proposed healthcare innovations in the dental workforce will suffer if reforms interfere with dentists’ capacity to attend to affectivity, continuity and the therapeutic relationship. These attributes are of critical importance to ensure how dental professionals perceive and develop care and how it impacts patients, and it is crucial to guarantee that changes are not established at their expense [6,7,11].

Some limitations were faced during the development of the research. Tests of convergent/discriminant validity for the instrument scale were limited by the lack of a psychometrically validated instrument that measured a similar construct to use in a side-by-side comparison. The unexpected results found in item total correlation most likely occurred because in the development of the scale, apart from the options: “always,” “almost always,” “sometimes,” “rarely,” and “never,” the alternatives "do not know," "refuse to answer," and "does not apply" were included. On one hand, we had no missing data, likely due to the inclusion of these alternatives; on the other hand, every time a participant chose one of these alternatives instead of opting for an answer in the main scale, it may have influenced in the internal consistency of the instrument [15,21,23,24].

We worked with all of the tenured dentists from primary care in the municipality and we had a high response rate (90.34%), which was far above the average response rate found in studies with professionals from public health services [29,30]. This was most likely because

the distribution of the questionnaires was performed in collaboration with the headquarters of primary care management from the city hall. As mentioned in the methodology, all envelopes were addressed to the health care clinics via interoffice mail, and the local managers from each clinic reminded the recipients and collected the questionnaires in three working days [32].

Finally, the responsiveness of the instrument has not yet been evaluated, as the current study was not designed to investigate its performance, and the representativeness of our sample of respondents, as well as the generalisability of findings to the wider population of dentists in Brazil, cannot be determined [15,23,25,26]. We recommend future research with larger samples from different parts of Brazil, because the variations within the group necessitate making the instrument as comprehensive as possible because Brazil is a country of continental dimensions and the perception of ‘comprehensiveness of care’ by the professional may differ according to the diverse realities in which s/he operates [33,34]. We also welcome reports of how the questionnaire performs in other samples, even with respondents from other countries, as the items may need to be validated in other languages [15,17,23]. With new and larger samples, cut-off points could be determined to categorize the services, regarding to ‘comprehensiveness of care’.

Furthermore, analysis of the stability of the instrument’s factor structure can be tested using confirmatory factor analysis. In future research, armed with the developed and polished version of the questionnaire, we may apply it in a different sample to determine the strongest items that are correlated to each domain and to confirm the number of domains explored in a statistical analysis [15,35].

The process of instrument development and validation is a lengthy endeavour, but it ultimately enhances the quality and richness of the data collected [15,26,27]. The majority of the present approaches to evaluating the quality of care are based on models developed a half-century ago. The World Health Organization indicated in its report in 2008 the increasing importance of new experiences, prioritising person-focused assessments rather than disease-focused assessments. Holistic approaches such as ‘comprehensiveness’ and equity should be studied and better understood so that health systems can benefit from the applicability of its concepts. Human resource management could well benefit from the use of this instrument. These key characteristics have increasingly recognised the impact of the mode of delivery of health services [1,4].

Certainly, the development of this instrument is an important step, and its availability may contribute to a broader inclusion of ‘comprehensiveness’ issues in future dental public

health research, specifically in the evaluation of health services. Diagnostics from this point of view may support managers and also contribute to improvements for the dental care delivered during clinical and extra-clinical actions.

5. Conclusions

The 38 items validated instrument has been developed such that it captures the three domains of the ‘comprehensiveness of care’ in dental practices on the primary care level and does so in a scientifically robust way. Further research should involve testing the scale, structure and responsiveness of the instrument across various settings. The instrument can then be considered for the routine assessment of primary dental care and will be useful in measuring outcomes in the evaluation of services.

Acknowledgements

This study was supported by the CAPES Foundation - Brazil (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), King’s College London Dental Institute - United Kingdom, and Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais. MHNGA and SMP are fellows from CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

References

1. World Health Organization. *The world health report 2008: primary health care now more than ever*; WHO: Geneva, Switzerland, 2009.
2. Marmot, M. Universal health coverage and social determinants of health. *The Lancet*. **2013**, 382, 1227-1228.
3. World Health Organization. Country cooperation at a glance: Brazil. Available online: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/70263> (accessed on 25 August 2013).
4. Starfield, B. New paradigms for quality in primary care. *The British Journal of General Practice*. **2001**, 51, 303-309.

5. Starfield, B.; Shi, L. *Manual for the primary care assessment tools*. Johns Hopkins University: Baltimore, USA, 2009.
6. Haggerty, J.; Burge, F.; Lévesque, J.-F.; Gass, D.; Pineault, R.; Beaulieu, M.-D.; Santor, D. Operational definitions of attributes of primary health care: consensus among Canadian experts. *The Annals of Family Medicine*. **2007**, 5, 336-344.
7. Dickinson, W.P.; Miller, B.F. Comprehensiveness and continuity of care and the inseparability of mental and behavioral health from the patient-centered medical home. *Families, Systems, & Health*. **2010**, 28, 348-355.
8. Lewis, S.; Donaldson, C.; Mitton, C.; Currie, G. The future of health care in Canada. *BMJ: British Medical Journal*. **2001**, 323, 926-929.
9. Romanow, R. *Building on Values: The Future of Health Care in Canada—Final Report*. Commission of the Future of Health Care in Canada, Ottawa. ON: Health Canada 2002.
10. Macinko, J.; Montenegro, H.; Nebot, C. Renewing primary health care in the Americas: a position paper of the Pan American Health Organization. World Health Organization (PAHO/WHO) 2007.
11. Haggerty, J.L.; Beaulieu, M.-D.; Pineault, R.; Burge, F.; Lévesque, J.-F.; Santor, D.A.; Bouharaoui, F.; Beaulieu, C. Comprehensiveness of Care from the Patient Perspective: Comparison of Primary Healthcare Evaluation Instruments. *Healthcare Policy*. **2011**, 7, 154-166.
12. Silva Junior, A.G.; Mascarenhas, M.T.M. Basic Healthcare Evaluation From the Perspective of Comprehensiveness: Conceptual and Methodological Aspects. In *Care: the Borders of Comprehensiveness*, Pinheiro, R.; Mattos, R.A., orgs., Abrasco-Hucitec: Rio de Janeiro, Brazil, 2005, pp. 241-257.
13. Kabene, S.M.; Orchard, C.; Howard, J.M.; Soriano, M.A.; Leduc, R. The importance of human resources management in health care: a global context. *Human Resources for Health*. **2006**, 4, 1-17.
14. Brazilian Institute of Geography and Statistics. Census 2010. Available online: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1> (accessed on 14 June 2013).
15. Streiner, D.L.; Norman, G.R. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*; Oxford University Press: Oxford, UK, 2008.
16. Ritchie, J.; Lewis, J. *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*; Sage Publications: London, UK, 2003.
17. Behling, O.; Law, K.S. *Translating questionnaires and other research instruments: Problems and Solution*; Series: Quantitative Applications in the Social Sciences, Sage Publications: London, UK, 2000.
18. Cronbach, L.J. *Essentials of psychological testing*; Harpercollins College Div: New York, USA, 1990.

19. Frencken, J.E.; Souza, A.L.; Sanden, W.J.; Bronkhorst, E.M.; Leal, S.C. The Caries Assessment and Treatment (CAST) instrument. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. **2013**, *41*, e71-e77.
20. Peršić, S.; Palac, A.; Bunjevac, T.; Čelebić, A. Development of a new chewing function questionnaire for assessment of a self-perceived chewing function. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. **2013**, *41*, 565-573.
21. Netemeyer, R.G.; Bearden, W.O.; Sharma, S. *Scaling procedures: Issues and applications*; Sage Publications: London, UK, 2003.
22. Lamping, D.L.; Schroter, S.; Kurz, X.; Kahn, S.R.; Abenhaim, L. Evaluation of outcomes in chronic venous disorders of the leg: development of a scientifically rigorous, patient-reported measure of symptoms and quality of life. *Journal of vascular surgery*. **2003**, *37*, 410-419.
23. Lamping, D.L.; Schroter, S.; Marquis, P.; Marrel, A.; Duprat-Lomon, I.; Sagnier, P.-P. The Community-Acquired Pneumonia Symptom Questionnaire A New, Patient-Based Outcome Measure To Evaluate Symptoms in Patients With Community-Acquired Pneumonia. *CHEST Journal*. **2002**, *122*, 920-929.
24. Smith, S.; Lamping, D.; Banerjee, S.; Harwood, R.; Foley, B.; Smith, P.; Cook, J.; Murray, J.; Prince, M.; Levin, E. Development of a new measure of health-related quality of life for people with dementia: DEMQOL. *Psychological medicine*. **2007**, *37*, 737-746.
25. Quirk, A.; Smith, S.; Hamilton, S.; Lamping, D.; Lelliott, P.; Stahl, D.; Pinfold, V.; Andiappan, M. Development of the carer well-being and support (CWS) questionnaire. *Mental Health Review Journal*. **2012**, *17*, 128-138.
26. Harvey, K.; Catty, J.; Langman, A.; Winfield, H.; Clement, S.; Burns, E.; White, S.; Burns, T. A review of instruments developed to measure outcomes for carers of people with mental health problems. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. **2008**, *117*, 164-176.
27. Safran, D.G.; Kosinski, M.; Tarlov, A.R.; Rogers, W.H.; Taira, D.A.; Lieberman, N.; Ware, J.E. The Primary Care Assessment Survey: tests of data quality and measurement performance. *Medical care*. **1998**, *36*, 728-739.
28. Harzheim, E.; Duncan, B.B.; Stein, A.T.; Cunha, C.R.; Goncalves, M.R.; Trindade, T.G.; Oliveira, M.M.; Pinto, M.E.B. Quality and effectiveness of different approaches to primary care delivery in Brazil. *BMC Health Services Research*. **2006**, *6*, 156.
29. Rocha, K.B.; Rodríguez-Sanz, M.; Pasarín, M.I.; Berra, S.; Gotsens, M.; Borrell, C. Assessment of primary care in health surveys: a population perspective. *The European Journal of Public Health*. **2012**, *22*, 14-19.
30. Shi, L.; Starfield, B.; Xu, J. ORIGINAL RESEARCH-Validating the Adult Primary Care Assessment Tool. *Journal of Family Practice*. **2001**, *50*, 161-164.
31. Cummings, S.M.; Savitz, L.A.; Konrad, T.R. Reported response rates to mailed physician questionnaires. *Health services research*. **2001**, *35*, 1347-1355.

32. Cook, J.; Dickinson, H.; Eccles, M. Response rates in postal surveys of healthcare professionals between 1996 and 2005: an observational study. *BMC Health Services Research*. **2009**, 9, 160.
33. Edwards, P.J.; Roberts, I.G.; Clarke, M.J.; DiGuseppi, C.; Wentz, R.; Kwan, I.; Cooper, R.; Felix, L.; Pratap, S. Methods to increase response rates to postal questionnaires. *The Cochrane Library*. **2009**, Article no. MR000008.
34. Barbour, R. *Doing focus groups*; Sage Publications: London, UK, 2008.
35. Kelloway, E.K. *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*; Sage Publications: London, UK, 1998.

ARTIGO 3 – Publicado no periódico
International Journal of Environmental
Research and Public Health

Mattos, G.C.M.; Sirineu, C.G.; Teixeira, B.R.; Gallagher, J.E.; Paiva, S.M.; Abreu, M.H.N.G.
A Survey of the Perception of Comprehensiveness among Dentists in a Large Brazilian City.
Int. J. Environ. Res. Public Health **2014**, *11*(4), 4249-4261.

6 ARTIGO 3

Int. J. Environ. Res. Public Health **2014**, *11*, 4249–4261; doi:10.3390/ijerph110404249

OPEN ACCESS

International Journal of
**Environmental Research and
 Public Health**
 ISSN 1660-4601
 www.mdpi.com/journal/ijerph

Article

A Survey of the Perception of Comprehensiveness among Dentists in a Large Brazilian City

Grazielle C. M. Mattos ¹, Cleiton G. Sirineu ¹, Bruno R. Teixeira ¹, Jennifer E. Gallagher ², Saul M. Paiva ³ and Mauro H. N. G. Abreu ^{1,*}

¹ Department of Community and Preventive Dentistry, Universidade Federal of Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil; E-Mails: gueziabh@yahoo.com.br (G.C.M.M.); cleitonsirineu@hotmail.com (C.G.S.); rafa_tx@hotmail.com (B.R.T.)

² Division of Population and Patient Health, King's College London Dental Institute at Guy's, King's College and St Thomas' Hospitals, Denmark Hill, London SE5 9RS UK; E-Mail: jenny.gallagher@kcl.ac.uk

³ Department of Orthodontics and Paediatric Dentistry, Universidade Federal of Minas Gerais, Belo Horizonte, Av. Antônio Carlos, 6627 Belo Horizonte, Minas Gerais 31270901, Brazil; E-Mail: smpaiva@uol.com.br

* Author to whom correspondence should be addressed; E-Mail: maurohenriqueabreu@ig.com.br; Tel./Fax: +55-31-3409-2442.

Received: 26 February 2014; in revised form: 10 April 2014 / Accepted: 11 April 2014 / Published: 16 April 2014

Abstract: *Objectives:* To quantitatively identify the perception of dentists regarding comprehensiveness and its domains of “patient welcoming”, “bonding” and “quality of care” in primary dental care settings of a large Brazilian city. *Methods:* A questionnaire was administered to all dentists comprising the primary health care service to Belo Horizonte with tenured jobs and 40 work hours per week, totalling a population of 207 professionals. The response rate was 90.34%. A pilot test was conducted with 44 dentists working in primary care for at least two years and who did not participate in the main study. Descriptive statistical analysis involved

calculating proportions. No confidence intervals were calculated because this was a census study. *Results:* In most items (79.0%), professionals' perceptions about the comprehensiveness were overwhelmingly positive. When we stratified the analysis by domain and checked those items about which dentists had a less favourable perception, 22.7% were in the patient welcoming domain, 25.0% were in the bonding domain and 12.5% were in quality of care. *Conclusions:* Comprehensiveness, as an approach in health care practice, needs to be enhanced, and there is evidence that these dentists are aware of its importance.

Keywords: comprehensive health care; oral health; primary health care; health personnel

1. Introduction

Many public health systems around the world are attempting to establish guidelines to improve the performance of health services. To achieve this, they are adopting Primary Health Care (PHC) as a base to focus on prevention and health promotion actions [1–3]. PHC is based on a group of aspects that when connected are equally important to structure an efficient healthcare system and reduce health inequalities, considering social, economic and cultural contexts [1,3–5]. The main aspects, such as universal health access, continuity of care and comprehensiveness, are considered paramount in this structure in order to enhance the quality of care provided [3,6].

Universal health access calls for making healthcare systems functional and removing supply-side barriers; it is an approach that considers care without obstacles. Continuity of care is the relationship built between the patient and health professional over time, through patient welcoming and bonding with the service, and seeks to respond to the health needs of the population [1,5,6]. Comprehensiveness seeks to take care of people as whole beings in the circumstances in which they live and provide all of the care that people might need; it implies a comprehensive approach to individuals in which the full range of their health needs is recognised. It is a two-dimensional concept, so it also seeks to ensure that more health services at all care levels are interconnected and provided, from prevention to tertiary care [3,6,7].

The focus of our study is on the comprehensiveness approach and its understanding by health professionals, specifically dentists. One meaning of comprehensiveness is related to a way of organising health practices that seeks multidisciplinary and team care. It is necessary that professionals who implement the practices understand and are included in this process

because on the basis of comprehensiveness, the health services are organised by making a link between programmed and spontaneous flows of patients, taking advantage of the opportunities generated for the application of diagnostic protocols and identification of risk situations for health, as well as the development of sets of health promotion actions in the community [8,9].

To understand planning and management in health systems, the contribution of the healthcare workforce is increasingly crucial. The availability of a mix of healthcare occupations across various settings and quantitative, methodical analyses of the stock are essential to motivating better understanding of human resources issues in health care and to identifying problems and solving issues in this area. The necessity to reinforce more studies is overriding, and engaging the healthcare workforce that can potentially produce relevant data that are often underused in health research is very important in this process. Different general data sets can be used as instruments for making assessments of human resources in healthcare, such as sample questionnaires and routine administrative records [10–12].

The aim of this study was to quantitatively identify the perception of dentists about comprehensiveness and its domains of “patient welcoming”, *i.e.*, the act of receiving the patient in the clinic and giving a response to their problem; “bonding”, *i.e.*, the link between the patient and the health service; and “quality of care” in dental PHC settings of a large Brazilian city. These concepts are fundamental to exploring the nature of the comprehensiveness approach [1,13–15]. It is important for the comprehensiveness element to be reinforced in the critical awareness of health professionals and the population to enable the achievement of innovative, integrative and mutual actions in the healthcare system [7,9–13].

2. Methods

This study is part of the second phase of a larger research programme, currently in progress, that proposes to develop an instrument to assess primary care from the dentists’ perspective in domains related to comprehensiveness of care. Parallel studies are examining patient perspectives.

In the first phase, the concept of comprehensiveness was analysed qualitatively through the focus group technique to identify variables and items that should be included in the instrument. In the second phase, the quantitative validation process was carried out, which consists of several steps, one of which was the application of the instrument.

In the initial phase of the research, three key domains in the definition of comprehensiveness of care were discussed: patient welcoming, bonding and quality of care [13]. Figure 1 illustrates how these domains and their aspects propose a structural link between the concepts of PHC as a way to assess the daily routine of services, professional practices and their relationship with the population [2,6,9,13].

The research took place in the city of Belo Horizonte, Brazil. It is the sixth largest city in the country, with approximately 2,450,000 inhabitants and an area of 330 km². The local health system has a historic tradition in the development of primary care and seeks to structure its system toward the integration of actions, which involves the Medical Specialities Centre and the Centre for Dental Specialities. At the time of the study, the primary health care for dental care consisted of 264 teams divided into 147 health centres in the city [16].

A pilot test was conducted with 44 dentists working in primary care for at least two years and who did not participate in the main study. To verify the performance and reliability of the instrument, the test/retest method was employed. The questionnaire was administered twice in the same individuals with an interval of 10–14 days. The weighted Kappa was greater than 0.60.

Data collection was conducted from July to September 2012. The instrument was administered to all dentists in primary health care service in Belo Horizonte with tenured jobs and 40 work hours per week, totalling a population of 207 professionals. The distribution of questionnaires to the 207 dentists took place with the collaboration of the staff from the City Hall. All envelopes were addressed to the healthcare clinics via interoffice mail, and the local managers from each clinic were instructed to remind the participants and to collect the questionnaires in three working days. The response rate was 90.34%.

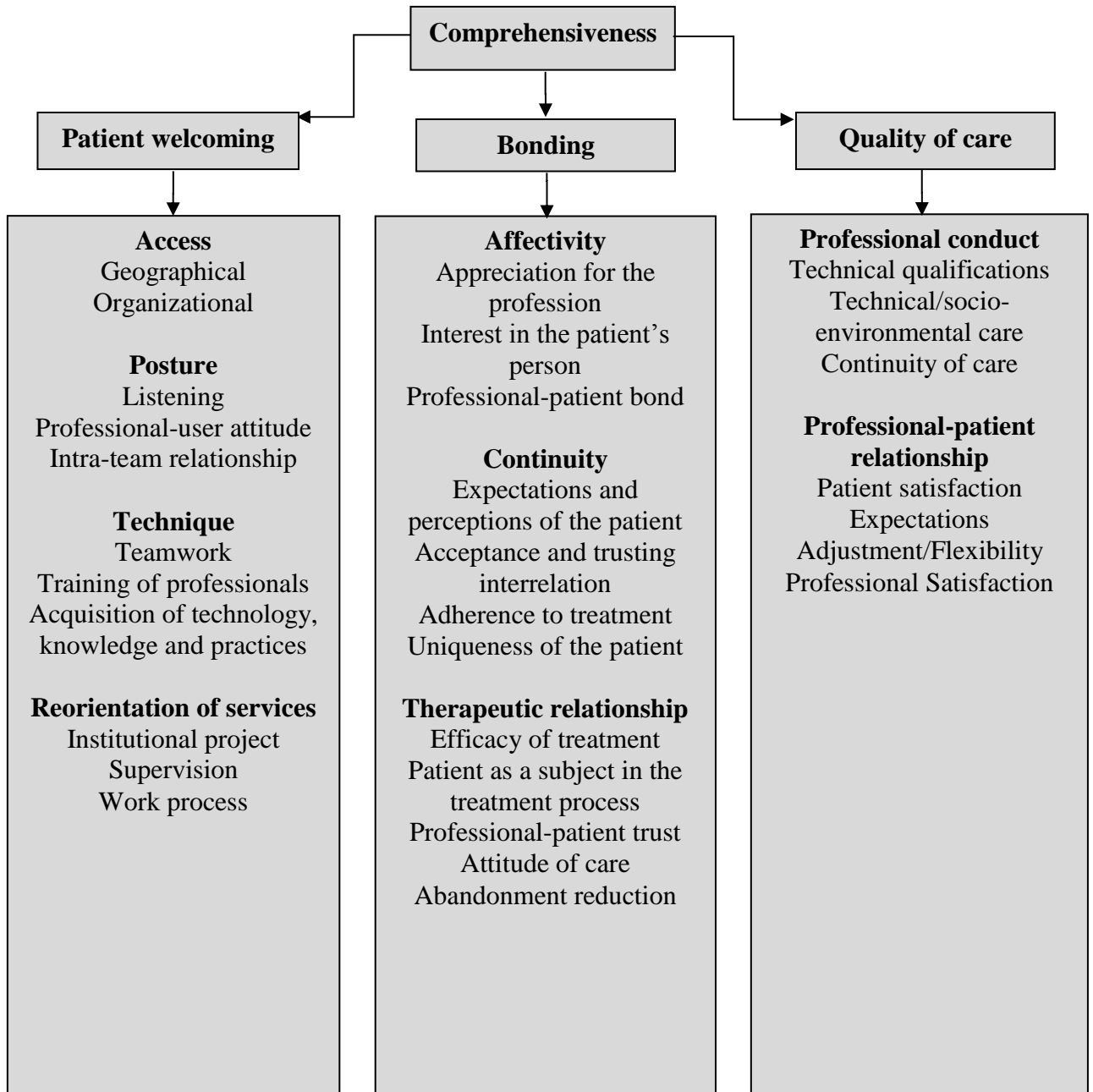


Figure 1: Domains and aspects related to comprehensiveness to be addressed in the assessment of oral health in PHC.

Note: Source: Adapted from Silva Júnior; Mascarenhas [13].

The database was constructed in the programme EpiData version 3.1 (EpiData Association, Odense M, Denmark). The data were entered twice by different researchers and subsequently validated. This database was exported to SPSS version 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). At the end of this phase and after execution of the initial stages of the validation process (data not shown), the instrument was constructed with 38 items (Kaiser-Meyer-Olkin measure equal to 0.62 and Cronbach's alpha equal to 0.76) designed to assess the dentists' perceptions about dental care in primary care and about comprehensiveness of care in the actions developed in the health service. The questionnaire used an ordinal scale

with five response options: always, almost always, sometimes, rarely and never. There were additional options: do not know, refuse to respond and not applicable. The instrument consisted of 38 items (Table 1), with the first 22 about the patient welcoming domain, the following eight relating to bonding and the last eight to the quality of care. Descriptive statistical analysis involved calculating proportions. For each question, the perception was considered positive when more than 50% of the dentists responded with the options “always” and “almost always”. No confidence intervals were calculated because this was a census study. The study was submitted to and approved by the Ethics Committee for Human Research of the Universidade Federal de Minas and the city of Belo Horizonte (protocol number 0437.0.203.410-11A.). Each dentist signed an informed consent after being informed about the objectives of the research.

Table 1: Items of the instrument and frequency of responses.

Items	Always	Almost Always	Sometimes	Rarely	Never	Do not Know/Refuse to Respond/Not Applicable
1—Easy access to dental treatment	104 (55.6%)	72 (38.5%)	11 (5.9%)	—	—	—
2—Easy access to emergency dental care	157 (84.0)	28 (15.0%)	2 (1.1%)	—	—	—
3—The population have access to oral health care through patient welcoming	142 (75.9%)	38 (20.3%)	7 (3.7%)	—	—	—
4—Patient welcoming for oral health care daily	164 (87.7%)	12 (6.4%)	4 (2.1%)	—	7 (3.7%)	—
5—Patient welcoming performed by dentist	77 (41.2%)	23 (12.3%)	54 (28.9%)	20 (10.7%)	13 (7.0%)	—
6—Using protocol for the classification of risk and the priority of health care service as part of patient welcoming	101 (54.0%)	37 (19.8%)	19 (10.2%)	7 (3.7%)	20 (10.7%)	3 (1.6%)
7—The population have access to oral health care by appointment	155 (82.9%)	28 (15.0%)	4 (2.1%)	—	—	—
8—While waiting, the patient participates in preventive and/or educational activities in oral health care	28 (15.0%)	30 (16.0%)	48 (25.7%)	46 (24.6%)	34 (18.2%)	1 (0.5%)
9—Friendly relationship with patients	144 (77.0%)	42 (22.5%)	1 (0.5%)	—	—	—
10—Enough dedicated time to listen to patients’ complaints.	124 (66.3%)	59 (31.6%)	4 (2.1%)	—	—	—

11—Clear communication between the dentist and the patient	125 (66.8%)	58 (31.0%)	4 (2.1%)	—	—	—
12—Investigations concerning the patient’s life such as work, leisure and housing during the appointment	36 (19.3%)	61 (32.6%)	77 (41.2%)	11 (5.9%)	—	2 (1.1%)
13—Knowledge of oral health care team about the oral health problems of the population of the region	56 (29.9%)	96 (51.3%)	31 (16.6%)	2 (1.1%)	2 (1.1%)	—
14—Knowledge of other health care professionals about oral health care problems of the population of the region	13 (7.0%)	51 (27.3%)	82 (43.9%)	28 (15.0%)	5 (2.7%)	7 (3.7%)
15—Systematic home visits by the oral health care team	22 (11.8%)	44 (23.5%)	69 (36.9%)	50 (26.7%)	2 (1.1%)	—
16—Resolution, at the level of primary care, of the oral health needs of the patient	122 (65.2%)	62 (33.2%)	3 (1.6%)	—	—	—
17—Participation of the oral health care team in planning meetings with other professionals from the family health care team	74 (39.6%)	62 (33.2%)	41 (21.9)	7 (3.7%)	3 (1.6%)	—
18—Development of activities together by the oral health care team and other professionals on the family health care team	51 (27.3%)	62 (33.2%)	66 (35.3%)	6 (3.2%)	2 (1.1%)	—
19—Planning patient care with the aid of other health professionals	40 (21.4%)	40 (21.4%)	76 (40.6%)	22 (11.8%)	9 (4.8%)	—
20—Execution of the work supported by the service management	91 (48.7%)	57 (30.5%)	32 (17.1%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	4 (2.1%)
21—Training of auxiliary staff to conduct promotion and prevention actions in oral health by the dentist	38 (20.3%)	35 (18.7%)	74 (39.6%)	33 (17.6%)	6 (3.2%)	1 (0.5%)
22—Providing training course to the dentist that includes family health care	45 (24.1%)	50 (26.7%)	63 (33.7%)	23 (12.3%)	5 (2.7%)	1 (0.5%)
23—Confidence in performing procedures included in primary oral health care	89 (47.6%)	87 (46.5%)	8 (4.6%)	1 (0.5%)	—	2 (1.0%)
24—Focus on the oral health of patients	158 (84.5%)	21 (11.2%)	7 (3.7%)	1 (0.5%)	—	—
25—Knowledge of each patient’s medical records	71 (38%)	89 (47.6%)	19 (10.2%)	6 (3.2%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)

26—Realisation of referring patients to specialised care	177 (94.7%)	8 (4.3%)	2 (1.1%)	—	—	—
27—Transmission of information regarding patient's oral health to the specialist	114 (61.0%)	49 (26.2%)	14 (7.5%)	7 (3.7%)	3 (1.6%)	—
28—Return of the patient from specialised care with a written referral prepared by the specialist	14 (7.5%)	69 (36.9%)	77 (41.2%)	24 (12.8%)	3 (1.6%)	—
29—Permission for continuity of care in the flow between primary and specialised care	17 (9.1%)	71 (38.0%)	83 (44.4%)	16 (8.6%)	—	—
30—Patient care by the oral health care team at different times of the patient's life	72 (38.5%)	72 (38.5%)	29 (15.5%)	2 (1.1%)	—	12 (6.4%)
31—Cleanliness and organisation of the clinic	61 (32.6%)	87 (46.5%)	31 (16.6%)	6 (3.2%)	—	2 (1.0%)
32—Respect for the principles of infection control in dental practice	105 (56.1%)	69 (36.9%)	10 (5.3%)	1 (0.5%)	—	2 (1.0%)
33—Supply of inputs and materials for the execution of satisfactory dental care	18 (9.6%)	128 (68.4%)	34 (18.2%)	5 (2.7%)	—	2 (1.0%)
34—Using the clinical protocol in the activities of primary care	127 (67.9%)	58 (31%)	1 (0.5%)	—	—	1 (0.5%)
35—Sufficient number of dentists to meet the service demands	31 (16.6%)	34 (18.2%)	30 (16.0%)	22 (11.8%)	67 (35.8%)	3 (1.6%)
36—Knowledge of the major health problems of the community as well as help in resolving them	48 (25.7%)	67 (35.8%)	57 (30.5%)	8 (4.3%)	2 (1.1%)	5 (2.7%)
37—Improvements to care and services provided to the population through courses and training for the oral health care team.	71 (38.0%)	65 (34.8%)	36 (19.3%)	12 (6.4%)	1 (0.5%)	2 (1.1%)
38—Satisfaction with oral health care performance	54 (28.9%)	112 (59.9%)	16 (8.6%)	2 (1.1%)	—	3 (1.6%)

3. Results

For most items (79.0%), professionals' perceptions about comprehensiveness were overwhelmingly positive. When we stratified the analysis by the domains that make up the comprehensiveness of care, we found that the perceptions of professionals continued to be largely positive for all three domains: 77.3% for items that make up patient welcoming,

75.0% for the items that make up bonding and 87.5% items which make up quality of care. The five items (22.7%) in the patient welcoming domain about which the perception was less favourable were those about the participation of patients in health promotion activities in the waiting room; knowledge of other health care professionals about oral health care problems of the population of the region; systematic home visits by the oral health care team; planning patient care with the aid of other health professionals; and training of auxiliary team staff by the dentist.

The two items (25.0%) in the bonding domain for which the perception was less favourable were those about the return of the patient from specialised care with a written referral prepared by the specialist and permission for continuity of care in the flow between primary and specialised care. Lastly, the item in the quality of care domain for which the perception was less favourable (12.5%) concerned the sufficiency of the number of dentists to meet the service demands.

4. Discussion

The instrument aimed to assess, in addition to dental care in primary care, the knowledge and attitudes of dentists regarding the comprehensiveness of care and its domains. Dentists' perception of the concept of comprehensiveness was largely positive. These results may reflect positively on the services because comprehensiveness of care is often used as a quality indicator of PHC [3,9,17], and it is considered an important principle in health systems around the world, such as in the Brazilian and Canadian systems [16,18]. In PHC, the concept is applied to the mandate to resolve and administer care for the most prevalent health conditions undifferentiated by sex, disease or age, and it has a second meaning that refers to the bio-psycho-social or whole-person approach, which sees the patient within a specific social context [1,6,8,9,19]. The understanding of this concept is very important for the satisfactory performance of PHC, and these dentists have demonstrated awareness about it for most of the domains.

All of the dentists who made up the study sample were encouraged by the city hall of Belo Horizonte to do a specialisation course in family health care funded by the Brazilian health system. The training policy of the local government for human resources in healthcare may have contributed positively to the findings of the study. The advances in health systems and medical and dental knowledge, as well as the introduction of team-based and holistic, multifaceted patient-centred care, mean that improvements in population health and welfare

increasingly depend on the renovation and maintenance of technical capacity among the healthcare workforce [10,11,20].

Stratifying the analysis by the domains that comprise the comprehensiveness of care, most of the issues that were less favourably perceived by the dentists in the patient welcoming domain are related to actions for human resources for health. The less favourable perceptions of the items “knowledge of other health care professionals about oral health care problems of the population of the region” and “planning patient care with the aid of other health professionals” imply a lack of integration between the oral health care team and the other health professionals who work in the same clinic. Historically, oral healthcare has been offered separately from other components integrated into general care [21]. Nevertheless, the association between systemic health and oral health demonstrates that collaborations among oral health professionals and other health professionals will be necessary for adequately addressing both the oral health care and the general health care of patients receiving healthcare services [19,22]. According to the literature, some oral diseases such as periodontal disease may be causes or risk factors for several systemic diseases such as diabetes, stroke, cardiovascular disease and atherosclerosis [23,24]. Because of these issues, collaboration amongst health professionals from both areas is paramount to minimise disparities between care and to ensure that the patient is the focus of an integrated approach to health. [25].

The observation of a less favourable perception of “training of auxiliary staff team by the dentist” suggests the need to consider that in team-based work, providing care in accordance with the guidelines set out in a high standard of quality workforce' necessitates engaging in new approaches to and processes in workforce planning [20]. These dentists seem to have a limited view about this approach. We need to remove the barriers for the development of efficient team-based work and to reinforce the processes of workforce planning; the guidelines that sustain the adequacy and quality of the future workforce can be constructed in line with this view [20,26,27].

In the domain of bonding, the dentists showed less favourable perceptions of items that described the performance and relationship between primary and secondary dental care. Many factors such as lack of a protocol for the construction of referral guidelines between primary and secondary dental care, deficiency in access to/availability of secondary care and lack of co-ordination between primary and secondary dental care may be considered in this context. Possible solutions include coordination to make services complementary and increasing capacity within both levels of care; however, we must note that the issues with the interface between

primary and secondary dental care are complex and diverse. Individual measures are therefore likely to be partial and may themselves be complex in execution [28,29].

In the last domain, quality of care, the participants was concerned about an insufficient number of dentists to meet the service demands. The less favourable perception of this aspect shows that the number of dentists in the study is likely insufficient to care for the high volume of patients who seek health services daily. According to the literature, to obtain satisfactory performance of health services, the dental workforce should be adequate in quantity and skills to address the demand for dental care. Healthcare delivery is shaped by patients, professionals and managers. Adequate working conditions for healthcare stakeholders should be considered in any effort to provide care to a population; otherwise, the quality of care offered will be compromised [30,31].

Some limitations were faced during the development of the research. Although we used an instrument that has been validated to collect our data, we must consider that the findings for the city of Belo Horizonte do not represent all of Brazil [32]. We recommend future research with samples from different parts of the country because Brazil is a country of continental dimensions, and the perception of comprehensiveness of care by a professional may differ according to the diverse realities in which s/he operates. Furthermore, it is important to consider that this study is descriptive in nature, and it was not our aim at this time to identify and discuss the causes of the observed perceptions of the concept of comprehensiveness of care and its domains. In future research, we may apply the instrument to other samples in Brazil from different contexts, and further, we may apply the instrument to respondents from other countries, as the items may need to be validated in other languages. The analysis is also important for each group involved in health care delivery, so further research is needed to analyse and compare health services from different perspectives. [32,33]. On the other hand, a large portion of the Brazilian and world population lives in urban areas and in large cities. Thus, these results could be useful for populations and health systems similar to those in this study.

The descriptive analysis of a scenario or specific situation is a research focus that requires a large amount of effort, but it ultimately enhances the quality of the data collected [32,33]. In this study, human resources management, the dental workforce and the general population could well benefit from the findings. Most current approaches to assessing the quality of care are based on models developed over fifty years ago. The World Health Organization stated in a report [1] that with the growing importance of new experiences, person-focused appraisals should be prioritised over disease-focused appraisals. In this

direction, approaches such as comprehensiveness should be studied more and explored more thoroughly so that health systems can benefit from the applicability of its concepts. These key features are increasingly recognised as having an impact on the way health services are delivered, and this study is in line with this statement [1–3,9–13].

5. Conclusions

Identifying and exploring the perceptions of dentists about the characteristics of comprehensiveness are among the main approaches to be considered in the assessment of primary care offered to the population by the Brazilian health system. The results suggest that the dentists in this study are aware of the importance of comprehensiveness for dental practices in primary care, and they also indicate that the concept should be strengthened in some specific areas. Our findings might be useful in further understanding human resources issues in health care and how the perceptions of the dentists can contribute to improvements in primary dental care. In future research, the perceptions of dentists from other parts of Brazil and from different nationalities can be studied to enrich and strengthen the data obtained here.

Acknowledgements

The authors are grateful to the Brazilian funding agency Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais—FAPEMIG, Coordination of Improvement of Higher Education Personnel—CAPES, Brazil and King's College London, UK. We also thank the Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais for financial assistance. Saul M. Paiva and Mauro H.N.G. Abreu are fellows of CNPq.

Author Contributions

Grazielle C. M. Mattos performed the literature review and data collection and statistical analysis. Cleiton G. Sirineu and Bruno R. Teixeira performed the literature review and data collection. Jennifer E. Gallagher, Saul M. Paiva and Mauro H. N. G. Abreu conceived of the study and participated in its design and coordination. All authors helped to draft the manuscript and read and approved the final manuscript.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest.

References

1. *The World Health Report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever*; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2009.
2. Starfield, B.; Shi, L. *Manual for the Primary Care Assessment Tools*; Johns Hopkins University: Baltimore, MD, USA, 2009.
3. Macinko, J.; Montenegro, H.; Nebot, C. *Renewing Primary Health Care in the Americas: A Position Paper of the Pan American Health Organization*; World Health Organization (PAHO/WHO): Geneva, Switzerland, 2007.
4. Wallace, B.B.; MacEntee, M.I.; Harrison, R.; Hole, R.; Mitton, C. Community dental clinics: Providers' perspectives. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2013**, *41*, 193–203.
5. Aller, M.-B.; Colomé, J.M.; Waibel, S.; Vargas, I.; Vázquez, M.L. A first approach to differences in continuity of care perceived by immigrants and natives in the catalan public healthcare system. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2013**, *10*, 1474–1488.
6. Dickinson, W.P.; Miller, B.F. Comprehensiveness and continuity of care and the inseparability of mental and behavioral health from the patient-centered medical home. *Fam. Syst. Health* **2010**, *28*, 348–355.
7. Silva, R.B.D.; Contandriopoulos, A.-P.; Pineault, R.; Tousignant, P. A global approach to evaluation of health services utilization: Concepts and measures. *Healthc. Policy.* **2011**, *6*, 106–117.
8. Mattos, R.A. The Meanings of Comprehensiveness: Some Reflections on Values that Deserve to be Defended. In *The Meanings of Comprehensiveness of Care and in Health Care*, Pinheiro, R., Mattos, R.A., Eds.; Institute of Social Medicine, State University of Rio de Janeiro/Abrasco: Rio de Janeiro, Brazil, 2001; pp. 39–64.
9. Haggerty, J.L.; Beaulieu, M.-D.; Pineault, R.; Burge, F.; Lévesque, J.-F.; Santor, D.A.; Bouharaoui, F.; Beaulieu, C. Comprehensiveness of care from the patient perspective: Comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthc. Policy.* **2011**, *7*, 154–166.
10. Diallo, K.; Zurn, P.; Gupta, N.; Poz, M.D. Monitoring and evaluation of human resources for health: An international perspective. *Hum. Resour. Health* **2003**, *1*, doi:10.1186/1478-4491-1-3.
11. Gupta, N.; Diallo, K.; Zurn, P.; Poz, M.R.D. Assessing human resources for health: What can be learned from labour force surveys. *Hum. Resour. Health* **2003**, *1*, 1–16.

12. Rowe, A.K.; de Savigny, D.; Lanata, C.F.; Victora, C.G. How can we achieve and maintain high-quality performance of health workers in low-resource settings? *Lancet* **2005**, *366*, 1026–1035.
13. Silva Junior, A.G.; Mascarenhas, M.T.M. Basic Healthcare Evaluation from the Perspective of Comprehensiveness: Conceptual and Methodological Aspects. In *Care: The Borders of Comprehensiveness*; Pinheiro, R., Mattos, R.A., Eds.; Abrasco-Hucitec: Rio de Janeiro, Brazil, 2005; pp. 241–257.
14. Lewis, S.; Donaldson, C.; Mitton, C.; Currie, G. The future of health care in Canada. *BMJ* **2001**, *323*, 926–929.
15. Ritchie, J.; Lewis, J. *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*; Sage Publications: London, UK, 2003.
16. World Health Organization. Country Cooperation at a Glance: Brazil. Available online: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/70263> (accessed on 25 January 2014)
17. Romanow, R. *Building on Values: The Future of Health Care in Canada—Final Report*; Commission of the Future of Health Care: Ottawa, ON, Canada, 2002.
18. Madore, O. *The Canada Health Act.: Overview and Options (Report No.CIR94–4E)*; Library of Parliament, Parliamentary Information and Research Service: Ottawa, ON, Canada, 2005.
19. Haggerty, J.; Burge, F.; Lévesque, J.-F.; Gass, D.; Pineault, R.; Beaulieu, M.-D.; Santor, D. Operational definitions of attributes of primary health care: Consensus among Canadian experts. *Ann. Fam. Med.* **2007**, *5*, 336–344.
20. Gallagher, J.; Wilson, N. The future dental workforce? *Brit. Dent. J.* **2009**, *206*, 195–199.
21. Mouradian, W.E.; Berg, J.H.; Somerman, M.J. Addressing disparities through dental-medical collaborations, Part 1. The role of cultural competency in health disparities: Training of primary care medical practitioners in children’s oral health. *J. Dent. Educ.* **2003**, *67*, 860–868.
22. Buchan, J.; Poz, M.R.D. Skill mix in the health care workforce: Reviewing the evidence. *Bull. WHO* **2002**, *80*, 575–580.
23. Taylor, G.W. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: An epidemiologic perspective. *Ann. periodontol.* **2001**, *6*, 99–112.
24. Scannapieco, F.A.; Bush, R.B.; Paju, S. Associations between periodontal disease and risk for atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke: A systematic review. *Ann. periodontol.* **2003**, *8*, 38–53.
25. Mitchell, D.A.; Lassiter, S.L. Addressing Health Care Disparities and Increasing Workforce Diversity: The Next Step for the Dental, Medical, and Public Health Professions. *Amer. J. Public Health* **2006**, *96*, 2093–2097.
26. Grumbach, K.; Bodenheimer, T. Can health care teams improve primary care practice? *JAMA* **2004**, *291*, 1246–1251.

27. Franzén, C. Boundary work of dentists in everyday work. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2012**, *40*, 377–384.
28. Morris, A.; Burke, F. Health policy: Primary and secondary dental care: The nature of the interface. *Brit. Dent. J.* **2001**, *191*, 660–664.
29. Morris, A.; Burke, F. Health policy: Primary and secondary dental care: How ideal is the interface? *Brit. Dent. J.* **2001**, *191*, 666–670.
30. Guay, A.H. Access to dental care: Solving the problem for underserved populations. *J. Amer. Dent. Assn.* **2004**, *135*, 1599–1605.
31. Mosadeghrad, A.M. Healthcare service quality: Towards a broad definition. *Int. J. Health Care Qual. Assur.* **2013**, *26*, 203–219.
32. Harvey, K.; Catty, J.; Langman, A.; Winfield, H.; Clement, S.; Burns, E.; White, S.; Burns, T. A review of instruments developed to measure outcomes for carers of people with mental health problems. *Acta Psychiat. Scand.* **2008**, *117*, 164–176.
33. Frencken, J.E.; Souza, A.L.; Sanden, W.J.; Bronkhorst, E.M.; Leal, S.C. The Caries Assessment and Treatment (CAST) instrument. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2013**, *41*, 71–77.

© 2014 by the authors; licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Numa análise geral, o instrumento final, validado com 38 itens (Apêndice K) desenvolvido pelo estudo, que visa avaliar o atendimento odontológico na atenção primária sob a perspectiva do cirurgião dentista, mostra evidência satisfatória de homogeneidade (consistência interna), estabilidade temporal (teste-reteste) e validade de constructo, alcançando assim uma forma mais sintética e robusta.

Ao longo dos anos, vários pesquisadores têm procurado desenvolver e aplicar instrumentos para avaliar as principais características da atenção primária à saúde, porém a generalidade dos seus atributos é tão vasta que a eficácia real de se avaliar o primeiro nível de atenção sob perspectivas tais como integralidade, acesso e equidade, continua a ser um grande desafio (HAGGERTY *et al.*, 2007; HAGGERTY *et al.*, 2011; ROCHA *et al.*, 2012; STARFIELD; SHI, 2009; WHO, 2008).

Não há mais dúvida sobre a importância da atenção primária como chave para um serviço de saúde eficaz e eficiente. A APS definida em termos da efetividade e alcance dos seus atributos pode ser medida e a sua qualidade avaliada. Os instrumentos de avaliação com esse fim, em forma de questionário, são cada vez mais reconhecidos como importantes medidas de qualidade, porém há a necessidade de mais pesquisas no setor para que os resultados obtidos possam de fato ser aplicados nos serviços de saúde (HARZHEIM *et al.*, 2006; STARFIELD, 2004).

O presente instrumento foi construído a partir da premissa de que possa avaliar os aspectos subjetivos da prestação de cuidados em saúde que não são abordados por medidas convencionais. Os resultados sugerem que ele pode ser um questionário confiável e válido para avaliar a atenção primária a partir de três domínios principais: acolhimento, vínculo/responsabilização e qualidade da atenção; e a sua aplicação entre cirurgiões-dentistas no serviço pode ser útil para o diagnóstico, o conhecimento e a prática clínica (KABENE *et al.*, 2006).

Avaliar a atenção primária por domínios dessa natureza é sem dúvida desafiador e enriquecedor para a literatura atual. Os sistemas de saúde apresentam dificuldades em aplicar os resultados de suas avaliações, utilizando referenciais teóricos como integralidade e equidade em ambientes do serviço. Contudo, isso não significa que esses referenciais sejam menos importantes, a Organização Mundial de Saúde indicou no seu relatório em 2008 a importância crescente de novas experiências em abordagens holísticas baseadas em conceitos como a integralidade e a equidade, que devem ser mais bem estudados para que os sistemas

de saúde possam se beneficiar da aplicabilidade de seus atributos. Além do mais, a realidade atual mostra que esses conceitos vêm sendo cada vez mais estudados e explorados em análises de custo-utilidade de cuidados em saúde com o objetivo de avaliar seus efeitos a médio e longo prazo sobre a saúde prestada (DICKINSON; MILLER, 2010; HAGGERTY et al., 2007; HAGGERTY et al., 2011; WHO, 2008).

Dentro e fora do Brasil, estratégias públicas e/ou privadas de reforma de sistemas de serviços de saúde têm se utilizado, da atenção primária à saúde em busca de maior efetividade e eficiência na atenção à saúde como um todo. A avaliação rigorosa dessas iniciativas é fundamental para a definição de políticas públicas/privadas relacionadas à prática de APS. Assim, a disponibilidade de um instrumento que mensure os atributos da APS, ainda que no campo da saúde bucal, permitiria a realização de pesquisas sobre atenção primária no Brasil com maior rigor e qualidade, contribuindo para desatar nós principalmente no que tange aos processos de trabalho (HARZHEIM *et al.*, 2006; KABENE *et al.*, 2006).

A análise descritiva de uma situação ou cenário específico também foi um dos importantes focos dessa pesquisa, o que demandou maior esforço, mas em última análise, aumentou a qualidade dos dados coletados (FRENCKEN *et al.*, 2013; HARVEY *et al.*, 2008). Neste estudo, tanto a gestão dos serviços, quanto os recursos humanos em saúde bucal e a população em geral podem bem se beneficiar das descobertas encontradas. Além do mais, os resultados obtidos podem ser úteis em outras questões que envolvem a compreensão do processo de trabalho na área da saúde bucal e como as percepções dos cirurgiões-dentistas podem contribuir para a melhoria no cuidado odontológico na APS.

É importante destacar também que, embora as percepções dos cirurgiões dentistas possam ser de grande valia para a análise do processo de trabalho no campo da saúde bucal e para pesquisas futuras, as percepções desses profissionais podem diferir da forma como eles executam a sua prática.

Em suma, os 38 itens validados do presente instrumento foram desenvolvidos de tal forma que eles captam as definições operacionais dos três domínios da integralidade da atenção: acolhimento, vínculo/responsabilização e qualidade da atenção durante a prática odontológica na atenção primária, de uma maneira cientificamente comprovada. O desenvolvimento desses itens na forma de questionário é um passo importante e a sua disponibilidade pode contribuir para uma inclusão mais específica de questões relacionadas à integralidade do cuidado em futuras pesquisas, especificamente, na área de avaliação de serviços de saúde. Diagnósticos a partir deste ponto de vista podem apoiar os gestores dos sistemas de saúde, tanto no nível macro quanto no nível micro, dando suporte para a

construção de políticas públicas, principalmente na área de recursos humanos, além de também contribuir para a melhoria do atendimento odontológico prestado durante ações clínicas e extra clínicas no serviço de APS.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- BARBOUR, R. **Doing focus groups**. London: Sage, 2007. 174 p.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 5. ed. Lisboa: Edições 70, 2008. 281 p.
- BEHLING, O.; LAW, K. S. **Translating Questionnaires and Other Research Instruments: Problems and Solutions**. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, series no. 07-131, Thousand Oaks, CA: Sage, v. 133, 2000. 80 p.
- BODSTEIN, R. **Atenção básica na agenda da saúde**. *Ciência e Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 401-412, 2002.
- BRASIL. **Portaria n. 1.444 de 28 de dezembro de 2000**. Estabelece incentivo financeiro para reorganização da saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa Saúde da Família. *Diário Oficial da União*, Brasília: DF, 29/12/2000, Seção 1, p. 85.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1654/GM de 19 de julho de 2011**. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB, denominado Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável - PAB Variável. *Diário Oficial da União [DOU]*. Brasília, 2011d. Disponível em: <<http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/108814-1654.html>>. Acesso em fev 2014.
- CHAVES S. C. L.; SILVA L. M. V. **As práticas profissionais no campo público de atenção à saúde bucal: o caso de dois municípios da Bahia**. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.12, n. 6, p. 1697-1710, 2007.
- DICKINSON, W. P; MILLER, B. F. **Comprehensiveness and continuity of care and the inseparability of mental and behavioral health from the patient-centered medical home**. *Families, Systems & Health*, v. 28, n. 4, p. 348, 2010.
- FELISBERTO, E. **Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate**. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 11, n. 3, p. 553-563, 2006.
- FERNANDES, L. M. G. A. **Validação de um instrumento para avaliação da satisfação dos usuários com os serviços públicos de saúde bucal – QASSaB**. 2002. [s.n.]. Tese de doutorado – Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Camaragibe/PE, 2002.
- FRENCKEN, J. E. et. al. **The Caries Assessment and Treatment (CAST) instrument**. *Community Dent*. *Oral Epidemiol*, v. 41, p. 71–77, 2013.
- GÓES, P. S. A.; FERNANDES, L. M. A.; LUCENA, L. B. S. **Validação de instrumentos de coleta de dados**. In: ANTUNES, J. L. F.; PERES, M. A. **Fundamentos da Odontologia**. *Epidemiologia da Saúde Bucal*. Guanabara Koogan, 2006, p. 390-397.

HAGGERTY, J. L. et al. **Operational definitions of attributes of primary health care: consensus among Canadian experts.** The Annals of Family Medicine, v. 5, n. 4, p. 336-344, 2007.

HAGGERTY, J. L. et al. **Comprehensiveness of Care from the Patient Perspective: Comparison of Primary Healthcare Evaluation Instruments.** Healthcare Policy, v. 7, n. Special Issue, p. 154-166, 2011.

HARVEY, K. et. al. **A review of instruments developed to measure outcomes for carers of people with mental health problems.** Acta Psychiat. Scand, v.117, p. 164–176, 2008.

HARZHEIM, E. et al. **Quality and effectiveness of different approaches to primary care delivery in Brazil.** BMC Health Services Research, v. 6, p. 156, 2006.

KABENE, S. M. et al. **The importance of human resources management in health care: a global context.** Human resources for health, v. 4, n.20, p. 1-17. 2006.

LEÃO, A. T.; OLIVEIRA, B. L. **Questionários na pesquisa odontológica.** In: LUIZ, R. R.; COSTA, A. J. L.; NADANOVSKY, P. **Epidemiologia e Bioestatística na Pesquisa Odontológica.** São Paulo: Atheneu, 2008. cap. 13, p. 273-290.

MATTOS, R. A. **Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos.** In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). **Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde.** Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro/ABRASCO, 2001. p. 39-64.

MEDINA, M. G. et al. **Avaliação da Atenção Básica: construindo novas ferramentas para o SUS.** Div. em Saúde para Debate, v. 21, p. 15-28, 2000.

MOSADEGHRAD, A. M. **Healthcare service quality: towards a broad definition.** International journal of health care quality assurance, v. 26, n. 3, p. 203-219, 2013.

NICKEL, D. A.; LIMA, F. G.; SILVA, B. B. **Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 241-246, fev. 2008.

NORONHA, A. P. P. et al. **Propriedades psicométricas apresentadas em manuais de testes de inteligência.** Psicologia em Estudo. Maringá, v. 8, n. 1, p. 93-99, jan./jun. 2003.

PASQUALI, L. **Instrumentos Psicológicos: Manual Prático de Elaboração.** Brasília, DF: LabPAM/IBAPP, 1999. 306 p.

PEREIRA, D. Q. et al. **A prática odontológica em Unidades Básicas de Saúde em Feira de Santana (BA) no processo de municipalização da saúde: individual, curativa, autônoma e tecnicista.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 8, n. 2, p. 599-609, 2003.

RECH, C. R. et al. **Propriedades psicométricas de uma escala de auto eficácia para a prática de atividade física em adultos brasileiros.** Rev Panam Salud Publica, v. 29, n. 4, p. 259-66, 2011.

ROCHA, K. B. et al. **Assessment of primary care in health surveys: a population perspective.** The European Journal of Public Health, v. 22, p. 14-19, 2012.

SILVA JÚNIOR, A. G.; MASCARENHAS, M. T. M. **Avaliação da atenção básica em saúde sob a ótica da integralidade: aspectos conceituais e metodológicos.** In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). **Cuidado: as fronteiras da integralidade.** Rio de Janeiro: Hucitec – ABRASCO, 2005. p. 241-257.

SOUZA T. M. S., RONCALLI A. G. **Saúde bucal no Programa Saúde da família: uma avaliação do modelo assistencial.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2727-2739, nov. 2007.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. 726 p.

STARFIELD, B.; SHI, L. **Manual for the primary care assessment tools.** Baltimore: Johns Hopkins University, 2009. Disponível em: < http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-primary-care-policy-center/pca_tools.html>. Acesso em: 25 jan. 2013.

STRALEN, C. J. et al. **Percepção dos usuários e profissionais de saúde sobre atenção básica: comparação entre unidades com e sem saúde da família na Região Centro-Oeste do Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 24, n. 1, p. 148-158, 2008.

STREINER, D. L.; NORMAN, G. R. **Health measurement scales.** A practical guide to their development and use. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2003. 283 p.

TORRIANI, D. D. et al. **Adaptação transcultural de instrumentos para mensurar ansiedade e comportamento em clínica odontológica infantil.** Arquivos em Odontologia, Belo Horizonte, v. 44, n. 4, p. 17-23, 2008.

WHO; **The world health report 2008: primary health care now more than ever.** WORLD HEALTH ORGANIZATION. Geneva: 2008. 148 p.

WHO; **Report of the International Conference on Primary Health Care: Declaration of Alma-Ata.** WORLD HEALTH ORGANIZATION Geneva: 1978. 80 p.

ZANETTI, C. H. G. et al. **Em busca de um paradigma de programação local em saúde bucal mais resolutivo no SUS.** Divulgação em saúde para debate, Rio de Janeiro, v. 13, p. 18-35, 1996.

APÊNDICES

APÊNDICE A
TERMO DE CONSENTIMENTO PARA O GRUPO FOCAL

Prezado(a) senhor(a),

O(a) senhor(a) está sendo convidado para participar da pesquisa **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE**. Esta pesquisa está sendo realizada por uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tem como objetivos a construção de um questionário para avaliar aspectos da odontologia no sistema de atenção básica.

Sua participação consistirá em discutir as três dimensões e seus respectivos itens definidos previamente para compor um instrumento capaz de avaliar o atendimento odontológico na atenção primária sob a perspectiva do profissional de saúde. Para isso estima-se que sejam necessários quatro grupos (encontros), que não devem durar mais de 60 minutos cada, que serão distribuídos para: a) discutir os conceitos da APS a partir da integralidade, b) levantar informações e sugestões sobre o atendimento odontológico na perspectiva do cirurgião-dentista e, finalmente, c) identificar e discutir as principais dimensões e itens necessários para avaliar o atendimento odontológico de acordo com o referencial teórico de Silva Júnior; Mascarenhas (2005). A pesquisa não vai registrar seu nome e os dados serão divulgados de forma conjunta, guardando assim o mais absoluto sigilo sobre as informações fornecidas pelo(a) Sr.(a). Após a conclusão do trabalho de campo, os dados serão publicados, mas não será possível identificar nenhum dos indivíduos que participaram da pesquisa.

A sua participação é voluntária, sendo que o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta do questionário. O(a) senhor(a) também pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento. A sua participação na pesquisa não lhe trará nenhum benefício individual e a sua recusa em participar também não trará qualquer prejuízo na sua relação com a instituição responsável pela pesquisa, com os serviços de saúde, ou com os pesquisadores. O Sr (a) não terá que pagar nada para participar dessa pesquisa. No entanto, seria importante sua participação, pois, as informações fornecidas servirão para melhor descrever o desempenho dos serviços de odontologia na atenção básica e sugerir possíveis melhorias.

Obrigado pela participação.

CONSENTIMENTO

Eu, _____, identidade no. _____, declaro que fui devidamente informado e esclarecido dos objetivos da pesquisa e concordo em participar do trabalho, por minha livre vontade.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura

Em caso de dúvidas:

Comitê de Ética em Pesquisa (COEP): Av. Antônio Carlos, 6627
Unidade Administrativa II, 2º Andar, sala 2005
Campus Pampulha Belo Hte. Fone: 3409-4592
Grazielle Christine Maciel Mattos: 85270911
Prof. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu

APÊNDICE B
TERMO DE CONSENTIMENTO PARA O TESTE PILOTO

Prezado(a) senhor(a),

O(a) senhor(a) está sendo convidado para participar da pesquisa **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE**. Esta pesquisa está sendo realizada por uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tem como objetivos a construção de um questionário para avaliar aspectos da odontologia no sistema de atenção básica.

Sua participação consistirá em responder a um questionário piloto, o que não deve levar mais de 20 minutos. O questionário não vai registrar seu nome e os dados serão divulgados de forma conjunta, guardando assim o mais absoluto sigilo sobre as informações fornecidas pelo(a) Sr.(a). Após a conclusão do trabalho de campo, os dados serão publicados, mas não será possível identificar nenhum dos indivíduos que participaram da pesquisa.

A sua participação é voluntária, sendo que o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta do questionário. O(a) senhor(a) também pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento. A sua participação na pesquisa não lhe trará nenhum benefício individual e a sua recusa em participar também não trará qualquer prejuízo na sua relação com a instituição responsável pela pesquisa, com os serviços de saúde, ou com os pesquisadores. O Sr (a) não terá que pagar nada para participar dessa pesquisa. No entanto, seria importante sua participação, pois, as informações fornecidas servirão para melhor descrever o desempenho dos serviços de odontologia na atenção básica e sugerir possíveis melhorias.

Obrigado pela participação.

CONSENTIMENTO

Eu, _____, identidade no. _____, declaro que fui devidamente informado e esclarecido dos objetivos da pesquisa e concordo em participar do trabalho, por minha livre vontade.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura

Em caso de dúvidas:

Comitê de Ética em Pesquisa (COEP): Av. Antônio Carlos, 6627

Unidade Administrativa II, 2º Andar, sala 2005

Campus Pampulha Belo Hte. Fone: 3409-4592

Grazielle Christine Maciel Mattos: 85270911

Prof. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu

APÊNDICE C
TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PROFISSIONAIS

Prezado(a) senhor(a),

O(a) senhor(a) está sendo convidado para participar da pesquisa **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE**. Esta pesquisa está sendo realizada por uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tem como objetivos a construção de um questionário para avaliar aspectos da odontologia no sistema de atenção básica em Belo Horizonte.

Sua participação consistirá em responder a um questionário, o que não deve levar mais de 20 minutos. O questionário não vai registrar seu nome e os dados serão divulgados de forma conjunta, guardando assim o mais absoluto sigilo sobre as informações fornecidas pelo(a) Sr.(a). Após a conclusão do trabalho de campo, os dados serão publicados, mas não será possível identificar nenhum dos indivíduos que participaram da pesquisa.

A sua participação é voluntária, sendo que o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta do questionário. O(a) senhor(a) também pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento. A sua participação na pesquisa não lhe trará nenhum benefício individual e a sua recusa em participar também não trará qualquer prejuízo na sua relação com a instituição responsável pela pesquisa, com os serviços de saúde, ou com os pesquisadores. O Sr (a) não terá que pagar nada para participar dessa pesquisa. No entanto, seria importante sua participação, pois, as informações fornecidas servirão para melhor descrever o desempenho dos serviços de odontologia na atenção básica em Belo Horizonte e sugerir possíveis melhorias.

Obrigado pela participação.

CONSENTIMENTO

Eu, _____, identidade no. _____, declaro que fui devidamente informado e esclarecido dos objetivos da pesquisa e concordo em participar do trabalho, por minha livre vontade.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura

Em caso de dúvidas:

Comitê de Ética em Pesquisa (COEP): Av. Antônio Carlos, 6627

Unidade Administrativa II, 2º Andar, sala 2005

Campus Pampulha Belo Hte. Fone: 3409-4592

Grazielle Christine Maciel Mattos: 85270911

Prof. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu

APÊNDICE D
CARTA CONVITE PARA OS MEMBROS DO COMITÊ DE EXPERTS

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20 ____

Ilmo(a) Sr(a)

Dr(a) _____

Tendo em vista a sua elevada qualificação profissional e acadêmica, bem como experiência no sistema público de saúde ou no processo de construção e validação de instrumentos de pesquisa, venho convidá-lo para compor o comitê de experts organizado para opinar sobre um instrumento para avaliação da satisfação do usuário com as ações de saúde bucal na atenção primária na saúde do Sistema Único de Saúde a partir de um dos sentidos da integralidade. O citado instrumento será usado para desenvolvimento da tese de doutorado de Grazielle Christine Maciel Mattos, aluno da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, cujo título é “CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE.”, orientado pela prof. Dr. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu.

Mecanismos avaliativos confiáveis da APS devem ser desenvolvidos e aplicados. É possível que o princípio da integralidade, devido à sua riqueza, seja aquele que mereça maiores investimentos em políticas e pesquisas devido às suas potencialidades em disparar mecanismos e atitudes que muito contribuem para o aprimoramento do setor. Acredita-se que é grande a importância da perspectiva do profissional de saúde para avaliar a qualidade de serviços de saúde. Sendo assim, esse estudo objetiva a construção e validação de um instrumento para avaliação dos serviços de saúde bucal na atenção primária do SUS.

Para isso, foram elaboradas algumas questões a partir de dimensões escolhidas a partir de revisão da literatura que foi realizada.

Nesse sentido, peço sua contribuição para aperfeiçoá-lo. Peço que V.Sa. faça comentários ao lado de cada alternativa: se a mesma é relevante (ou não), adequada, parcialmente adequada ou inadequada para avaliação das ações de saúde bucal na atenção primária na saúde do Sistema Único de Saúde a partir da ótica do profissional de saúde. Relacione perguntas que considere imprescindíveis incluir.

Desde já agradecemos sua colaboração.

Prof. Mauro Henrique N. Guimarães Abreu

Grazielle Christine Maciel Mattos

APÊNDICE E
TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PROFESSORES

Prezado(a) senhor(a),

O(a) senhor(a) está sendo convidado para participar da pesquisa **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE**. Esta pesquisa está sendo realizada por uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Tem como objetivos a construção de um questionário para avaliar aspectos da saúde bucal relacionados à integralidade no sistema de atenção primária.

Sua participação consistirá em avaliar um questionário, formulado pelos autores da pesquisa com contribuição de um grupo focal, especificamente para os fins acima explicados, o que não deve levar mais de 30 minutos. Sua avaliação é muito importante no sentido de aprimorar esse instrumento. O questionário não vai registrar seu nome, guardando assim o mais absoluto sigilo sobre as informações fornecidas pelo(a) Sr.(a). Após a conclusão do trabalho de campo, os dados serão publicados, mas não será possível identificar nenhum dos indivíduos que participaram da pesquisa.

A sua participação é voluntária, sendo que o(a) senhor(a) pode se recusar a responder qualquer pergunta do questionário. O(a) senhor(a) também pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento. A sua participação na pesquisa não lhe trará nenhum benefício individual e a sua recusa em participar também não trará qualquer prejuízo na sua relação com a instituição responsável pela pesquisa, com os serviços de saúde, ou com os pesquisadores. O Sr (a) não terá que pagar nada para participar dessa pesquisa. No entanto, seria importante sua participação, pois, as informações fornecidas servirão para melhor descrever o desempenho do atendimento odontológico na atenção primária e sugerir possíveis melhorias.

Obrigado pela participação.

CONSENTIMENTO:

Eu, _____, identidade no. _____, declaro que fui devidamente informado e esclarecido dos objetivos da pesquisa e concordo em participar do trabalho, por minha livre vontade.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Assinatura

Em caso de dúvidas:

Comitê de Ética em Pesquisa (COEP): Av. Antônio Carlos, 6627

Unidade Administrativa II, 2º Andar, sala 2005

Campus Pampulha Belo Hte. Fone: 3409-4592

Grazielle Christine Maciel Mattos: (31) 85270911

Prof. Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu

APÊNDICE F
CARTA AOS GERENTES DOS CENTROS DE SAÚDE

Prezados gerentes dos centros de saúde da SMSA/PBH,

Pedimos a colaboração de vocês para que o Questionário e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLEs) em anexo sejam repassados ao cirurgião dentista do centro de saúde, incluído na estratégia saúde da família:

Pedimos também que o CD em questão responda o questionário em um **prazo máximo de três dias** e que o questionário respondido seguido de uma via do TCLE (uma via deve ser devolvida ao referencia técnica e a outra é de propriedade do cirurgião dentista) seja encaminhado de volta ao referência técnica de saúde bucal do distrito, via malote interno da PBH, ao final desse prazo.

Esse procedimento se refere à realização da pesquisa em andamento “**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE**”, que obteve parecer favorável do comitê de ética da PBH para o seu desenvolvimento sob o parecer no. 0437.0.203.410-11A. Todos os cirurgiões-dentistas da SMSA/PBH incluídos na Estratégia Saúde da Família serão convidados a participar dessa pesquisa.

Este trabalho se justifica pela possibilidade de medir qual a percepção real do CD sobre a integralidade da atenção no atendimento odontológico que ele presta no nível primário. Questões relativas à formação do profissional poderão ser discutidas de forma a gerar produtos que beneficiem os serviços de saúde.

O encaminhamento do questionário acontecerá em dois momentos para cada cirurgião dentista participante num intervalo de 14 dias, ou seja, o CD participante deverá responder e repassar o mesmo questionário duas vezes, em momentos diferentes. Esse procedimento se justifica para viabilização do reteste estatístico da pesquisa, passo fundamental para o sucesso da análise dos dados.

Em caso de qualquer dúvida a pesquisadora da FO-UFMG responsável Grazielle Mattos poderá ser contatada através do número (31) 85270911 e/ou do email: gueziabh@yahoo.com.br

Pedimos a colaboração de todos.

APÊNDICE G
VERSÃO DO INSTRUMENTO APÓS REALIZAÇÃO DO GRUPO FOCAL

CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

1. Data		2. Nome do aplicador	
3. Nome do posto/centro/unidade			4. Bairro
5. Distrito			
6. Tipo ESB (1) _____ Modalidade 1 (sem TSB) (0) _____ Modalidade 2 (com TSB)		7. Gênero do profissional (1) _____ Mulher (0) _____ Homem	
8. Tempo de formado		9. O vínculo empregatício do profissional é através de concurso público	
(0) Até 1 ano		(1) Sim	
(1) De 1 a 5 anos		(0) Não	
(2) De 5 a 10 anos		10. Idade do profissional	
(3) De 10 a 15 anos			
(4) Mais de 15 anos			
11. Possui pós graduação?		12. Possui pós graduação em Saúde Coletiva ou Saúde da Família?	
(1) Sim		(1) Sim	
(0) Não		(0) Não	
13. Você atua no setor privado como dentista?		14. Jornada de trabalho contratada na Atenção Primária	
(1) Sim		(0) 20 horas	
(0) Não		(1) 40 horas	
15. Tempo de atuação na atenção primária no serviço público		(2) Outras	
(0) Até 1 ano		16. Tipo de instituição em que se graduou	
(1) De 1 a 3 anos		(1) Pública	
(2) De 3 a 10 anos		(0) Privada	
(3) Mais de 10			

1ª. PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO

ATENDIMENTO	Muito ruim	Ruim	Mais ou menos	Bom	Muito bom	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
Como tem sido o atendimento médico realizado na sua Unidade de Saúde nos últimos 60 dias?								
Como tem sido o atendimento odontológico realizado na sua Unidade de Saúde nos últimos 60 dias?								

1. ACOLHIMENTO	Sempre	Às vezes	Nunca	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
O acesso ao tratamento odontológica na unidade de saúde que você trabalha é fácil.						
O acesso ao tratamento odontológico de urgência na unidade de saúde que você trabalha é fácil.						
A Unidade de Saúde que você trabalha executa atendimento odontológico						

após às 18:00 horas.						
A Equipe de Saúde Bucal da sua Unidade possui área de abrangência definida.						
A população tem acesso às ações de saúde bucal na sua Unidade de Saúde através do acolhimento.						
O acolhimento em saúde bucal na sua unidade acontece diariamente.						
Os profissionais da Equipe de Saúde Bucal, incluindo você, realizam o acolhimento.						
Há a utilização de protocolo para classificação de risco e priorização de atendimento clínico como parte do acolhimento.						
A população tem acesso às ações de saúde bucal na sua Unidade de Saúde através de agendamento prévio.						
Durante a espera, o paciente participa de ações preventivas e/ou educativas em saúde bucal.						
Você tem um relacionamento amistoso e cordial com os pacientes que atende.						
Você dedica tempo suficiente para escutar com atenção as queixas de seus pacientes.						
Há entendimento por parte do profissional a respeito das perguntas realizadas pelos pacientes.						
Há entendimento por parte do paciente das orientações passadas por você.						
Questões relativas à vida do paciente como trabalho, lazer, alimentação, moradia são investigadas durante a consulta.						
Os outros profissionais do serviço de saúde da sua Unidade conhecem os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de abrangência.						
A Equipe de Saúde Bucal da sua Unidade conhece os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de abrangência.						
Há realização de visitas domiciliares pelos profissionais da Equipe de Saúde Bucal.						
O atendimento odontológico realizado na sua Unidade de Saúde consegue atender todas as necessidades de saúde bucal na Atenção Primária de cada paciente.						
A Equipe de Saúde Bucal participa de reuniões de avaliação/planejamento das ações com a Equipe de Saúde da Família.						
A Equipe de Saúde Bucal desenvolve ações em conjunto com a Equipe de Saúde da Família.						

O cirurgião-dentista capacita os membros auxiliares da equipe (Auxiliar de Saúde Bucal – ASB - e/ou Agente Comunitário de Saúde - ACS) para a realização de ações de promoção e prevenção em saúde bucal.						
Caso você tenha alguma dúvida sobre o tratamento de um paciente, você procura outros profissionais de saúde da Unidade para ajudá-lo.						
Você recebe auxílio dos outros profissionais de saúde da Unidade quando necessita de ajuda.						
Você recebe respaldo da gestão do serviço para a execução do seu trabalho.						
São fornecidos cursos de capacitação ao cirurgião dentista para que o mesmo esteja coeso com a prática clínica preconizada pela Saúde da Família.						
2. VÍNCULO-RESPONSABILIZAÇÃO						
Você se sente confiante para a execução de todos os procedimentos incluídos no elenco de serviços pertencentes ao nível primário de atenção em saúde bucal.						
A saúde bucal de cada um dos seuspacientes é foco de suas preocupações.						
A ficha clínica do paciente está ao seu alcance durante as consultas.						
Você conhece o histórico de saúde completo de cada paciente.						
Quando necessário você realiza o encaminhamento dos seus pacientes ao atendimento especializado.						
Ao se realizar o encaminhamento, informações importantes relativas à saúde bucal do paciente são repassadas ao profissional especialista.						
O paciente que termina o tratamento com o especialista retorna a sua Unidade com um encaminhamento por escrito realizado pelo especialista que o atendeu.						
Você acredita que o fluxo atual entre o atendimento primário e o atendimento especializado permite a continuidade do cuidado.						
O mesmo paciente é atendido pela equipe de saúde bucal da sua Unidade em diferentes momentos da vida dele.						
Os pacientes da sua área de abrangência procuram de forma sistemática a sua Unidade caso eles necessitem de algum tratamento odontológico.						

Para que haja sucesso do tratamento odontológico, além da colaboração do paciente, é necessário o empenho do profissional.						
3. QUALIDADE DA ATENÇÃO						
A limpeza e a organização da Unidade que você trabalha são satisfatórias.						
Os equipamentos disponíveis são modernos e funcionam.						
O fornecimento de insumos e materiais para a execução do atendimento odontológico é satisfatório.						
Há a utilização de protocolo clínico local que determine o elenco de ações a serem executadas no nível primário de atenção.						
Você acredita que o número de dentistas é suficiente para a demanda de atendimentos.						
Você conhece os principais problemas de saúde da comunidade e se esforça para melhorar esses problemas.						
Você conhece os principais problemas de saúde bucal da comunidade e se esforça para melhorar esses problemas.						
Você acredita que cursos e capacitações são necessários para que a ESB possa melhorar os atendimentos.						
Você acredita que quando um paciente procura a sua Unidade de Saúde, ele consegue uma resposta para seus problemas odontológicos.						
Você está satisfeito com o atendimento odontológico prestado pela sua Unidade.						
Você acredita que o usuário da sua Unidade está satisfeito com o atendimento odontológico prestado.						

APÊNDICE H
VERSÃO DO INSTRUMENTO APÓS AVALIAÇÃO DO GRUPO DE *EXPERTS*

CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

1. Data		2. Nome do aplicador	
3. Nome da Unidade de Saúde			4. Bairro
5. Distrito			
6. Qual a modalidade de equipe de saúde bucal você faz parte? (1) ____ Modalidade 1 (sem Técnico de saúde bucal) (0) ____ Modalidade 2 (com Técnico de saúde bucal) (2) ____ Não sei		7. Seu gênero (1) ____ Feminino (0) ____ Masculino	
8. Qual o seu tempo de formado (em anos)?		9. O seu vínculo empregatício com o serviço é através de concurso público?	
(5) Menos de 1		(2) Sim	
(6) De 1 a 5		(1) Não	
(7) De 6 a 10		(8) Não sei	
(3) 11 ou mais		10. Qual a sua idade (em anos)?	
11. Você possui pós-graduação?		12. Você possui pós-graduação em Saúde Coletiva, Saúde Pública ou Saúde da Família?	
(2) Sim		(2) Sim	
(1) Não		(1) Não	
(2) Não sei		(2) Não sei	
13. Você atua no setor privado como dentista?		14. Qual a sua jornada de trabalho contratada na Atenção Primária?	
(2) Sim		(1) 20 horas	
(1) Não		(2) 40 horas	
(2) Não sei		(3) Outras	
15. Qual o seu tempo de atuação na atenção primária no serviço público (em anos)?		16. Qual o tipo de instituição em que você se graduou?	
(4) Menos de 1		(2) Pública	
(5) De 1 a 5 anos		(1) Privada	
(6) De 6 a 10 anos		(2) Não sei	
(7) 11 ou mais			

1ª PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO

ATENDIMENTO	Muito ruim	Ruim	Mais ou menos	Bom	Muito bom	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
Nos últimos 60 dias, como você avalia o atendimento médico na sua Unidade de Saúde?								
Nos últimos 60 dias, como você avalia o atendimento odontológico na sua Unidade de Saúde?								

1. ACOLHIMENTO	Sempre	Às vezes	Nunca	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
O acesso ao tratamento odontológico na unidade de saúde que você trabalha é fácil?						
O acesso ao tratamento odontológico de urgência na unidade de saúde que você						

trabalha é fácil?						
A Unidade de Saúde que você trabalha executa atendimento odontológico após às 18:00 horas?						
A Equipe de Saúde Bucal da qual você faz parte possui área de abrangência (responsabilidade) ou população definida?						
A população tem acesso às ações de saúde bucal na sua Unidade de Saúde através do acolhimento?						
O acolhimento em saúde bucal na sua unidade acontece diariamente?						
Os profissionais da Equipe de Saúde Bucal realizam o acolhimento?						
Você realiza o acolhimento?						
Há a utilização de protocolo para classificação de risco e priorização de atendimento clínico como parte do acolhimento?						
A população tem acesso às ações de saúde bucal na sua Unidade de Saúde através de agendamento prévio?						
Durante a espera, o paciente participa de ações preventivas e/ou educativas em saúde bucal?						
Você tem um relacionamento amistoso e cordial com os pacientes que atende?						
Você dedica tempo suficiente para escutar com atenção as queixas de seus pacientes?						
Há uma comunicação clara entre você e seu paciente?						
Questões relativas à vida do paciente como trabalho, lazer, alimentação, moradia são investigadas durante a consulta?						
A Equipe de Saúde Bucal da sua Unidade conhece os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de abrangência?						
Os outros profissionais do serviço de saúde da sua Unidade conhecem os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de abrangência?						
Há realização sistemática de visitas domiciliares pela Equipe de Saúde Bucal?						
Os usuários que recebem atendimento odontológico em sua Unidade de Saúde têm suas necessidades de saúde bucal em nível de Atenção Primária resolvidas?						
A Equipe de Saúde Bucal participa de reuniões de avaliação/planejamento das ações com os outros profissionais da Equipe de Saúde da Família?						
A Equipe de Saúde Bucal desenvolve ações em conjunto com os outros profissionais da Equipe de Saúde da Família?						
No atendimento aos pacientes, você conta com a participação de outros profissionais de sua Unidade?						

Você planeja o atendimento de seus pacientes com a ajuda de outros profissionais de sua Unidade?						
Você recebe respaldo da gestão do serviço para a execução do seu trabalho?						
Você capacita os membros auxiliares da equipe (Auxiliar de Saúde Bucal – ASB - e/ou Agente Comunitário de Saúde – ACS; Técnico de Saúde Bucal – TSB) para a realização de ações de promoção e prevenção em saúde bucal?						
São fornecidos cursos de capacitação ao cirurgião dentista para que o mesmo esteja coeso com a prática clínica preconizada pela Saúde da Família?						
2. VÍNCULO-RESPONSABILIZAÇÃO	Sempre	Às vezes	Nunca	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
Você se sente confiante para a execução de todos os procedimentos incluídos no elenco de serviços pertencentes ao nível primário de atenção em saúde bucal?						
A saúde bucal de cada um dos seus pacientes é foco de suas preocupações?						
A ficha clínica do paciente está ao seu alcance durante as consultas?						
Você conhece o histórico de saúde completo de cada paciente?						
Quando indicado você realiza o encaminhamento dos seus pacientes ao atendimento especializado?						
Ao realizar o encaminhamento, informações importantes relativas à saúde bucal do paciente são repassadas ao profissional especialista?						
O paciente que termina o tratamento com o especialista retorna a sua Unidade com um encaminhamento por escrito realizado pelo especialista que o atendeu?						
O fluxo atual entre o atendimento primário e o atendimento especializado permite a continuidade do cuidado?						
O mesmo paciente é atendido pela equipe de saúde bucal da sua Unidade em diferentes momentos da vida dele?						
Os pacientes da sua área de abrangência procuram a sua Unidade caso eles necessitem de algum tratamento odontológico seqüencial?						
O seu empenho do profissional é muito importante para o sucesso do tratamento odontológico?						
3. QUALIDADE DA ATENÇÃO	Sempre	Às vezes	Nunca	Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica
A Unidade que você trabalha é limpa e organizada?						
Os equipamentos disponíveis funcionam adequadamente?						

Na Unidade que você trabalha são respeitados os princípios de controle de infecção na prática odontológica?						
O fornecimento de insumos e materiais para a execução do atendimento odontológico é satisfatório?						
Há a utilização de protocolo clínico local que determine o elenco de ações a serem executadas no nível primário de atenção?						
O número de dentistas é suficiente para a demanda de atendimentos?						
Você conhece os principais problemas de saúde da comunidade e colabora para o enfrentamento dos mesmos?						
Os cursos e capacitações destinados a Equipe de Saúde Bucal possibilitam melhorar as ações e serviços prestados a população?						
Você está satisfeito com o atendimento odontológico que realiza?						

APÊNDICE J
VERSÃO FINAL DO INSTRUMENTO CONSTRUÍDA APÓS REALIZAÇÃO DO
SEGUNDO TESTE PILOTO

CARACTERIZAÇÃO DO PARTICIPANTE

1. Data		2. Distrito	
3. Nome da Unidade de Saúde		4. Bairro	
5. Qual a modalidade de equipe de saúde bucal você faz parte? (1) _____ Modalidade 1 (com auxiliar de saúde bucal) (0) _____ Modalidade 2 (com auxiliar e técnico de saúde bucal) (2) _____ Não sei		6. Seu gênero (1) _____ Feminino (0) _____ Masculino	
		7. Qual o seu tempo de formado (em anos)? (11) Menos de 1 (12) De 1 a 5 anos (13) De 6 a 10 anos (4) 11 ou mais	
8. Qual a sua idade (em anos)? (1) 20 a 29 (5) 30 a 39 (6) 40 a 49 (7) 50 a 59 (8) 60 a 69		9. Qual o tipo de instituição em que você se graduou? (4) Pública (3) Privada (4) Não sei	
10. Você atua no setor privado como dentista? (4) Sim (3) Não (4) Não sei		11. Você possui pós-graduação? (2) Sim (1) Não (3) Não sei	
12. O seu vínculo empregatício com o serviço é através de concurso público? (4) Sim (3) Não (4) Não sei		13. Você possui pós-graduação em Saúde Coletiva, Saúde Pública ou Saúde da Família? (2) Sim (1) Não (3) Não sei	
14. Qual o seu tempo de atuação na atenção primária no serviço público (em anos)? (4) Menos de 1 (5) De 1 a 5 anos (6) De 6 a 10 anos (7) 11 ou mais		15. Qual a sua jornada de trabalho contratada na Atenção Primária? (2) 20 horas (1) 40 horas (3) Outras	

1ª PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO

ATENDIMENTO	Muito bom	Bom	Mais ou menos	Ruim	Muito ruim
0.1- Nos últimos 60 dias, como você avalia o atendimento médico na sua Unidade de Saúde?					
0.2- Nos últimos 60 dias, como você avalia o atendimento odontológico na sua Unidade de Saúde?					

Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica

1. ACOLHIMENTO	Sempre	Quase sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
1.1- O acesso ao tratamento odontológico na unidade de saúde que você trabalha é fácil?					
1.2- O acesso ao tratamento odontológico de urgência na unidade de saúde que você trabalha é fácil?					

Não sabe	Recusa a responder	Não se aplica

1.3- A unidade de saúde que você trabalha executa atendimento odontológico após as 18:00 horas?								
1.4- A população tem acesso às ações de saúde bucal na sua unidade de saúde através do acolhimento?								
1.5- O acolhimento em saúde bucal na sua unidade acontece diariamente?								
1.6- Você realiza o acolhimento?								
1.7- Os outros profissionais da Equipe de Saúde Bucal realizam o acolhimento?								
1.8- Há a utilização de protocolo para classificação de risco e priorização de atendimento clínico como parte do acolhimento?								
1.9- Excluindo os atendimentos de urgência/emergência, a população tem acesso às ações de saúde bucal na sua unidade através de agendamento prévio?								
1.10- Durante a espera, o paciente participa de ações preventivas e/ou educativas em saúde bucal?								
1.11- Você tem um relacionamento amigável com os pacientes que atende?								
1.12- Você dedica tempo suficiente para escutar com atenção as queixas de seus pacientes?								
1.13- Há uma comunicação clara entre você e seu paciente?								
1.14- Questões relativas à vida do paciente como trabalho, lazer, alimentação, moradia são investigadas durante a consulta?								
1.15- A Equipe de Saúde Bucal da sua unidade conhece os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de responsabilidade?								
1.16- Os outros profissionais do serviço de saúde da sua unidade conhecem os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de responsabilidade?								
1.17- Há realização sistemática de visitas domiciliares pela Equipe de Saúde Bucal?								
1.18- Os usuários que recebem atendimento odontológico na sua Unidade de Saúde têm suas necessidades de saúde bucal em nível de Atenção Primária resolvidas?								
1.19- A Equipe de Saúde Bucal participa de reuniões de avaliação/planejamento das ações								

1.6- Há a utilização de protocolo para classificação de risco e priorização de atendimento clínico como parte do acolhimento?								
1.7- Excluindo os atendimentos de urgência/emergência, a população tem acesso às ações de saúde bucal na sua unidade através de agendamento prévio?								
1.8- Durante a espera, o paciente participa de ações preventivas e/ou educativas em saúde bucal?								
1.9- Você tem um relacionamento amigável com os pacientes que atende?								
1.10- Você dedica tempo suficiente para escutar com atenção as queixas de seus pacientes?								
1.11- Há uma comunicação clara entre você e seu paciente?								
1.12- Questões relativas à vida do paciente como trabalho, lazer, alimentação, moradia são investigadas durante a consulta?								
1.13- A Equipe de Saúde Bucal da sua unidade conhece os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de responsabilidade?								
1.14- Os outros profissionais do serviço de saúde da sua unidade conhecem os problemas de saúde bucal das pessoas da sua área de responsabilidade?								
1.15- Há realização sistemática de visitas domiciliares pela Equipe de Saúde Bucal?								
1.16- Os usuários que recebem atendimento odontológico na sua Unidade de Saúde têm suas necessidades de saúde bucal em nível de Atenção Primária resolvidas?								
1.17- A Equipe de Saúde Bucal participa de reuniões de avaliação/planejamento das ações com os outros profissionais da Equipe de Saúde da Família?								
1.18- A Equipe de Saúde Bucal desenvolve ações em conjunto com os outros profissionais da Equipe de Saúde da Família?								
1.19- Você planeja o atendimento de seus pacientes com a ajuda de outros profissionais de sua unidade?								
1.20- Você recebe respaldo da gestão do serviço para a execução do seu trabalho?								

3.4- Você utiliza o protocolo clínico nas suas ações de atenção primária?					
3.5- O número de dentistas é suficiente para a demanda de atendimentos?					
3.6- Você conhece os principais problemas de saúde da comunidade e colabora para o enfrentamento dos mesmos?					
3.7- Os cursos e capacitações destinados a Equipe de Saúde Bucal possibilitam melhorar as ações e serviços prestados a população?					
3.8- Você está satisfeito com o atendimento odontológico que realiza?					

ANEXO A
Aprovação no Comitê de Ética

Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

Parecer nº 0437.G.203.410-11A

Pesquisador responsável: Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – CEP/SMSA/BH aprovou em 08 de setembro de 2011, o projeto de pesquisa intitulado “CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOB A PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE SAÚDE”, bem como seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao CEP um ano após início do projeto ou ao final deste, se em prazo inferior a um ano.



Rosiene Maria de Freitas
Coordenadora do CEP/SMSA/BH

ANEXO B**Comprovante de Submissão do Artigo 1 na Revista Brazilian Oral Research**

• Brazilian Oral Research - Manuscript ID BOR-2014-0106 ★

biblio.bor@sbpqo.org.br 18 de Mar ★
Para maurohenriquesabreu@ig.com.br, Eu, jenny.gallagher@kcl.ac.uk e 2 Mais...

18-Mar-2014

Dear Prof. Abreu:

Your manuscript entitled "Perception of 'Comprehensiveness of Care': a qualitative study amongst dentists in the Brazilian Health System" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in the Brazilian Oral Research.

Your manuscript ID is BOR-2014-0106.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at <http://mc04.manuscriptcentral.com/bor-scielo> and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to <http://mc04.manuscriptcentral.com/bor-scielo>.

Thank you for submitting your manuscript to the Brazilian Oral Research.

Sincerely,
Brazilian Oral Research Editorial Office

ANEXO C

Instruções aos autores: Brazilian Oral Research



INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Missão, escopo e política de submissão](#)
- [Apresentação do manuscrito](#)
- [Características e formatação dos tipos de manuscritos](#)
- [Termo de transferência de direitos autorais e declarações de responsabilidade](#)
- [Exemplos de referências](#)

MISSÃO, ESCOPO E POLÍTICA DE SUBMISSÃO

A Brazilian Oral Research - BOR (versão online ISSN 1807-3107) é a publicação oficial da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica - SBPqO (Divisão brasileira da "International Association for Dental Research" - IADR). A revista, é revisada por pares (sistema duplo-cego), e tem como missão disseminar e promover o intercâmbio de informações sobre as diversas áreas às quais se dedica a pesquisa odontológica.

A BOR convida à submissão os seguintes tipos de artigos: Pesquisa Original (artigo completo ou "Short Communication"), Revisão Crítica da Literatura, Revisão Sistemática (e Meta-Análise), além de Cartas ao Editor. Todas as submissões deverão ser exclusivas à BOR.

A submissão dos manuscritos, e de toda documentação relacionada, deve ser realizada exclusivamente pelo link de submissão online (<http://mc04.manuscriptcentral.com/bor-scielo>).

O processo de avaliação do manuscrito será iniciado somente após o atendimento integral a todos os requisitos descritos nestas Instruções aos Autores. O manuscrito em desacordo com estes requisitos será devolvido ao autor de correspondência para adequações.

Importante: Após ser aceito por seu mérito científico, todo manuscrito deverá ser submetido a uma revisão gramatical e estilística do idioma inglês por uma das empresas listadas abaixo (lista baseada na recomendação feita pelo "Journal of Dental Research" - JDR). Os autores deverão encaminhar o texto revisado juntamente com o certificado de revisão fornecido pela empresa de edição escolhida.

- ncris.mart@uol.com.br (NCristina Martorana Traduções S/C Ltda.)
- www.biomeditor.com
- www.enago.com.br
- www.ic.com.br
- www.internationalscienceediting.com
- www.journalexperts.com
- www.sciencedocs.com
- www.scientific-editor.com
- www.writescienceriqt.com

APRESENTAÇÃO DO MANUSCRITO

O texto do manuscrito deverá estar redigido em inglês e fornecido em arquivo digital compatível com o programa "Microsoft Word" (em formato DOC, DOCX ou RTF).

Todas as figuras deverão ser fornecidas em arquivos separados e individuais.

Fotografias, micrografias e radiografias deverão ser fornecidas em formato TIFF.

Gráficos, desenhos, esquemas e demais ilustrações vetoriais deverão ser fornecidos em formato PDF.

Na reprodução de documentação clínica, deve-se evitar o uso de iniciais, nomes e números de registro de pacientes. A identificação de pacientes não é permitida. Um termo de consentimento esclarecido, assinado pelo paciente, quanto ao uso de sua imagem e documentação odontológica deverá ser fornecido pelo(s) autor(es) quando solicitado pela BOR.

Ao reproduzir no manuscrito algum material previamente publicado (incluindo textos, gráficos, tabelas, figuras ou quaisquer outros materiais), a legislação cabível de direitos autorais deverá ser respeitada e a fonte citada.

As seções do manuscrito devem ser apresentadas observando-se as características específicas de cada tipo de manuscrito: folha de rosto, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos e referências.

Folha de rosto (dados obrigatórios)

- Indicação da especialidade, ou área de pesquisa, enfocada no manuscrito.
- Título informativo e conciso, limitado a um máximo de 110 caracteres incluindo espaços.
- Nomes e sobrenomes de todos os autores por extenso (os mesmos informados no Termo de Transferência de Direitos Autorais e nas Declarações de Responsabilidade), incluindo os respectivos números de telefone e endereços de Email. São permitidos, no máximo, 5 (cinco) autores. Quando esse número for excedido, a participação de cada um dos autores deverá ser justificada por escrito em folha separada (e fornecida num arquivo PDF), observando-se os critérios de autoria e co-autoria adotados pelo "International Committee of Medical Journal Editors", disponíveis em http://www.icmje.org/ethical_1author.html.
- Dados de afiliação institucional/profissional de todos os autores, incluindo departamento, faculdade e universidade (ou outra instituição), além de cidade, estado e país, apresentados de acordo com as normas internas de citação estabelecidas pela instituição de cada um dos autores. É permitida apenas uma afiliação institucional/profissional por autor.
- Autor de correspondência, com endereço postal completo, número de telefone e endereço de Email.

Texto Principal

Resumo: deve ser apresentado na forma de um parágrafo único não estruturado (sem sub-divisões em seções), contendo proposição do trabalho, metodologia, resultados e conclusões.

Descritores: devem ser fornecidos de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais, escolhidos dentre os descritores cadastrados em <http://decs.bvs.br/> ou <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html> (não serão aceitos sinônimos).

Introdução: deve apresentar o estado da arte do assunto pesquisado, a relevância do estudo e sua relação com outros trabalhos publicados na mesma linha de pesquisa ou área, identificando suas limitações e possíveis vieses. O objetivo do estudo deve ser apresentado concisamente ao final dessa seção.

Metodologia: devem ser fornecidas todas as características do material pertinente ao assunto da pesquisa (ex.: amostras de tecido, pacientes ou população). Os métodos experimentais, analíticos e estatísticos devem ser descritos de forma concisa, porém suficientemente detalhada para permitir que outros possam repetir o trabalho. Os dados de fabricantes ou fornecedores de produtos, equipamentos, ou softwares devem ser explicitados na primeira menção feita no texto, como segue: nome do fabricante, cidade e país. Os programas de computador e métodos estatísticos também devem ser especificados. A menos que o objetivo do trabalho seja comparar produtos ou sistemas específicos, os nomes comerciais de técnicas, bem como de produtos ou equipamentos científicos ou clínicos só devem ser citados nas seções de "Metodologia" e "Agradecimentos", de acordo com o caso. No restante do manuscrito, inclusive no título, devem ser utilizados os nomes genéricos. Nos manuscritos que envolvam radiografias, microrradiografias ou imagens de MEV, devem ser incluídas as seguintes informações: fonte de radiação, filtros e níveis de kV utilizados. Os manuscritos que relatem estudos em humanos devem incluir comprovação de que a pesquisa foi conduzida eticamente de acordo com a Declaração de Helsinki ("World Medical Association"). O número de protocolo de aprovação emitido por um Comitê Institucional de Ética deve ser citado. Ensaios clínicos devem ser relatados de acordo com o protocolo padronizado da "CONSORT Statement". O "CONSORT check-list" deve ser submetido juntamente com o manuscrito e, quando solicitado pela BOR, deve conter comentários analíticos sobre o ensaio clínico realizado. Manuscritos que relatem a realização de estudos em animais devem também incluir comprovação de que a pesquisa foi conduzida de maneira ética, e o número de protocolo de aprovação emitido por um Comitê Institucional de Ética deve ser citado. Caso a pesquisa envolva um registro gênico, antes da submissão, as novas sequências genéticas devem ser incluídas num banco de dados público, e o número de acesso deve ser fornecido à BOR. Os autores poderão utilizar as seguintes bases de dados:

- GenBank: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/submit>
- EMBL: <http://www.ebi.ac.uk/embl/Submission/index.html>
- DDBJ: <http://www.ddbj.nig.ac.jp/>

As submissões de manuscritos que incluam dados de "microarray" devem incluir a informação recomendada pelas diretrizes MIAME ("Minimum Information About a Microarray Experiment" - <http://www.mged.org/index.html>) e/ou descrever, na forma de itens, como os detalhes experimentais foram submetidos a uma das bases de dados publicamente disponíveis, tais como:

- ArrayExpress: <http://www.ebi.ac.uk/arrayexpress/>
- GEO: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo/>

Resultados: devem ser apresentados na mesma ordem em que o experimento foi realizado, conforme descrito na seção "Metodologia". Os resultados mais significativos devem ser descritos. Texto, tabelas e figuras não devem ser repetitivos. Os resultados significativos devem vir acompanhados dos respectivos valores de p.

Tabelas: devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. Todas as tabelas devem ser inseridas e citadas no texto principal. As legendas devem ser posicionadas no topo das tabelas.

Discussão: deve discutir os resultados do estudo em relação à hipótese de trabalho e à literatura pertinente. Deve descrever as semelhanças e as diferenças do estudo em relação aos outros estudos correlatos encontrados na literatura, e fornecer explicações para as possíveis diferenças encontradas. Deve também identificar as limitações do estudo e fazer sugestões para pesquisas futuras.

Conclusões: devem ser apresentadas concisamente e estar estritamente fundamentadas nos resultados obtidos na pesquisa. O detalhamento dos resultados, incluindo valores numéricos etc., não deve ser repetido.

Agradecimentos: as contribuições de colegas (por assistência técnica, comentários críticos etc.) devem ser informadas, e qualquer vinculação de autores com firmas comerciais deve ser revelada. Esta seção deve descrever a(s) fonte(s) de financiamento da pesquisa, incluindo os respectivos números de processo.

Referências: só serão aceitas como referências as publicações em periódicos revisados por pares. Não serão aceitos como referências manuscritos em processo de redação, dissertações, teses, ou resumos apresentados em congressos. Só serão aceitas as referências a livros mais recentes.

As citações de referências devem ser identificadas no texto por meio de números arábicos sobrescritos. A lista completa de referências deve vir após a seção de "Agradecimentos", e as referências devem ser numeradas e normalizadas de acordo com o Estilo Vancouver, em conformidade com as diretrizes fornecidas pelo "International Committee of Medical Journal Editors", conforme apresentadas nas "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o "List of Journals Indexed in Index Medicus" (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/>). A correta apresentação das referências é de responsabilidade exclusiva dos autores.

Notas de rodapé no texto principal: devem ser indicadas por meio de asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

Grafia de termos científicos: nomes científicos (binômios de nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica) devem ser escritos por extenso. Nomes de compostos e elementos químicos devem também ser escritos por extenso.

Unidades de medida: devem ser apresentadas de acordo com o Sistema Internacional de Medidas (<http://www.bipm.org> ou http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/si_versao_final.pdf).

Figuras

Fotografias, micrografias e radiografias devem ter uma largura mínima de 10 cm, resolução mínima de 500 dpi, e devem ser fornecidas em formato TIFF. Gráficos, desenhos, esquemas e demais ilustrações vetoriais devem ser fornecidos em formato PDF. Todas as figuras devem ser submetidas, individualmente, em arquivos separados (não inseridas no arquivo de texto). As figuras devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, e todas devem ser citadas no corpo do texto. As legendas das figuras devem ser inseridas todas juntas no final do texto, após as referências.

CARACTERÍSTICAS E FORMATAÇÃO DOS TIPOS DE MANUSCRITOS

Pesquisa Original

Artigos de pesquisa original devem ser limitados a 23.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas, referências e legendas de figuras). Será aceito um máximo de 6 (seis) figuras e 30 (trinta) referências. O resumo deve conter, no máximo, 250 palavras.

Formatação - Arquivos de Texto

- Folha de rosto - conforme descrito acima
- Texto principal (23.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 250 palavras
- Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais
- Introdução - conforme descrito acima
- Metodologia - conforme descrito acima
- Resultados - conforme descrito acima
- Discussão - conforme descrito acima
- Conclusão - conforme descrito acima
- Agradecimentos - conforme descrito acima
- Tabelas - conforme descrito acima
- Referências - máximo de 30 referências, conforme descrito acima
- Legendas de figuras - conforme descrito acima

Formatação - Arquivos de figuras

- Figuras - máximo de 6 (seis) figuras, conforme descrito acima

"Short Communication"

"Short Communications" devem ser limitados a 10.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas, referências e legendas de figuras). É permitido um máximo de 2 (duas) figuras e 12 (doze) referências. O resumo deve conter, no máximo, 100 palavras.

Formatação - Arquivos de texto

- Folha de rosto: conforme descrito acima
- Texto principal (10.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 100 palavras
- Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais
- Introdução - conforme descrito acima
- Metodologia - conforme descrito acima
- Resultados - conforme descrito acima
- Discussão - conforme descrito acima
- Conclusão - conforme descrito acima
- Agradecimentos - conforme descrito acima
- Tabelas - conforme descrito acima
- Referências - máximo de 12 referências, conforme descrito acima
- Legendas de figuras - conforme descrito acima

Formatação - Arquivos de figuras

- Figuras - máximo de 2 (duas) figuras, conforme descrito acima

Revisão Crítica de Literatura

Em geral, a submissão desse tipo de manuscrito será realizada a convite da Comissão de Publicação da BOR. Autores com expertise em assuntos específicos poderão submeter revisões críticas, mas o aceite do manuscrito para a avaliação no processo de revisão por pares da BOR ficará condicionado à aprovação da Comissão de Publicação. Todos os manuscritos, convidados ou submetidos espontaneamente, serão submetidos à revisão por pares. Esse tipo de manuscrito deve ter um conteúdo descritivo-discursivo, com foco numa apresentação e discussão abrangente de questões científicas importantes e inovadoras, e ser limitado a 23.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas, referências e legendas de figuras). Incluir uma apresentação clara do objeto científico de interesse, argumentação lógica, uma análise crítica metodológica e teórica dos estudos e uma conclusão resumida. É permitido um máximo de 50 referências. O resumo deve conter, no máximo, 250 palavras. É permitido um máximo de 6 (seis) figuras.

Formatação - Arquivos de texto

- Folha de rosto - conforme descrito acima
- Texto principal (23.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 250 palavras
- Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais
- Introdução - conforme descrito acima
- Metodologia - conforme descrito acima
- Resultados - conforme descrito acima
- Discussão - conforme descrito acima
- Conclusão - conforme descrito acima
- Agradecimentos - conforme descrito acima
- Tabelas - conforme descrito acima
- Referências - máximo de 50 referências, conforme descrito acima
- Legendas de figuras - conforme descrito acima

Formatação - Arquivos de figuras

- Figuras - máximo de 6 (seis) figuras, conforme descrito acima

Revisão Sistemática e Meta-Análise

Ao resumir os resultados de estudos originais, sejam eles quantitativos ou qualitativos, esse tipo de manuscrito deve responder a uma questão específica, ser limitado a 23.000 caracteres, incluindo espaços, e seguir o estilo e formato Cochrane (www.cochrane.org). O manuscrito deve informar detalhadamente como se deu o processo de busca e recuperação dos trabalhos originais, o critério de seleção dos estudos incluídos na revisão e fornecer um resumo dos resultados obtidos nos estudos revisados (com ou sem uma abordagem de meta-análise). Não há limite para a quantidade de referências. Tabelas e figuras, caso sejam incluídas, devem apresentar as características dos estudos revisados, as intervenções que foram comparadas e respectivos resultados, além dos estudos excluídos da revisão. Demais tabelas e figuras pertinentes à revisão devem ser apresentadas como descrito anteriormente. O resumo deve conter, no máximo, 400 palavras.

Formatação - Arquivos de texto

- Folha de rosto - conforme descrito acima
- Texto principal (23.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 400 palavras
- Formulação da pergunta - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Localização dos estudos - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Avaliação crítica - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Coleta de dados - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Análise e apresentação dos dados - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Aprimoramento - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Atualização da revisão - deve seguir as diretrizes descritas em www.cochrane.org
- Referências - não há limite para a quantidade de referências, conforme descrito acima
- Tabelas - conforme descrito acima

Formatação - Arquivos de figuras

- Figuras - não há limite para a quantidade de figuras, conforme descrito acima

Carta ao Editor

Cartas devem incluir evidências que sustentem a opinião do(s) autor(es) sobre o conteúdo científico ou editorial da BOR, e ser limitadas a 500 palavras. Figuras ou tabelas não são permitidas.

ANEXO D

**Comprovante de Submissão do Artigo 2 na Revista International Journal of
Environmental Research and Public Health**

• [IJERPH] Manuscript ID: ijerph-55112 - Manuscript uploaded ★

Para Mauro Henrique Abreu, Eu, Jennifer Gallagher, e 2 Mais...

Dear Dr. Abreu,

Thank you very much for uploading the following manuscript to the MDPI submission and editorial system at www.mdpi.com. One of our editors will be in touch with you soon.

Journal name: IJERPH
Manuscript ID: ijerph-55112
Type of manuscript: Article
Title: 'Comprehensiveness of Care' from the Perspective of Dentists: Development of a Brazilian Version of a Primary Health Care Assessment Instrument
Authors: Grasielle Mattos, Jennifer Gallagher, Saul Paiva, Mauro Henrique Abreu *
Received: 11 April 2014
E-mails: quesiabh@yahoo.com.br, jenny.gallagher@kcl.ac.uk, smpaiva@uol.com.br, maurohenriqueabreu@ig.com.br
Submitted to special issue: Social and Environmental Determinants of Oral Health, http://www.mdpi.com/journal/ijerph/special_issues/oral_health


Kind regards,

MDPI AG

ANEXO E

Instruções aos autores: International Journal of Environmental Research and Public Health

MDPI Journals A-Z For Authors For Editors For Librarians About Open Access Policy
Submit to IJERPH Login Register



**International Journal of
Environmental Research
and Public Health**

Title / Keyword	<input type="text"/>	Journal	<input type="text" value="IJERPH"/>	Volume	<input type="text"/>	Clear
Author	<input type="text"/>	Section	<input type="text" value="all"/>	Issue	<input type="text"/>	
Article Type	<input type="text" value="all"/>	Special Issue	<input type="text" value="all"/>	Page	<input type="text"/>	


**IMPACT
FACTOR
1.998**

IJERPH
International Journal of Environmental Research and Public Health — Instructions for Authors

Please first read the section 'Aims & Scope' to have an overview, and to assess if your manuscript is suitable for this journal.

Shortcuts

- Submission
- Manuscript Preparation
- Potential Conflicts of Interest
- Peer-Review and Editorial Procedure
- Review / Referees
- English Corrections
- MDPI Publication Ethics Statement
- Supplementary Material



We Use Plagiarism Detection

iThenticate

Learn More »

Please use the [MS Word template](#) or [LaTeX template](#) to prepare your paper.

Submission of Manuscripts

- Submission Process:** Manuscripts for *IJERPH* should be submitted online using the MDPI Submission System (SuSy) at susy.mdpi.com. To submit your manuscript using SuSy, register and log in to this website. Once you are registered, [click here to go to the submission form for IJERPH](#).
- Accepted File Formats:**
 - Microsoft Word:* Manuscript prepared in MS Word must be converted into a single file before submission. When preparing manuscripts in MS Word, the [IJERPH Microsoft Word template file](#) must be used. Please do not insert any graphics (schemes, figures, etc.) into a movable frame which can superimpose the text and make the layout very difficult.
 - LaTeX:* Manuscripts prepared in LaTeX must be zipped into a ZIP folder (include all source files and images, so that the Editorial Office can modify the manuscript before peer-review, if needed). Ensure to send a copy of your manuscript as a PDF file also, if you decided to use LaTeX. When preparing manuscripts in LaTeX, please use the [IJERPH LaTeX template files](#).
- Coverletter:** Please provide a short cover letter where you detail the reasons why the editors of *IJERPH* should consider your paper for publication in this journal. Check in your cover letter whether you supplied at least 5 possible referees. Check if the [English corrections](#) are done before submission.

IJERPH

- [IJERPH Home](#)
- [About this journal](#)
- [Indexing & Abstracting](#)
- [Instructions for Authors](#)
- [Publication Fees](#)
- [Sections & Special Issues](#)
- [Editorial Board](#)

E-Mail Alert

■ Add your e-mail address to receive forthcoming issues of this journal:

■ [\[unsubscribe\]](#)

Journal Browser

- [Forthcoming Issue](#)
- [Current Issue](#)
- [Vol. 10 \(2013\)](#)
- [Vol. 9 \(2012\)](#)
- [Vol. 8 \(2011\)](#)
- [Vol. 7 \(2010\)](#)
- [Vol. 6 \(2009\)](#)
- [Vol. 5 \(2008\)](#)
- [Vol. 4 \(2007\)](#)
- [Vol. 3 \(2006\)](#)
- [Vol. 2 \(2005\)](#)

Manuscript Preparation

- **Paper Format:** A4 paper format, the printing area is 17.5 cm x 26.2 cm. The margins should be 1.75 cm on each side of the paper (top, bottom, left, and right sides).
- **Formatting / Style:** The paper style of *IJERPH* should be followed. You may download a [template file](#) from *IJERPH* homepage to prepare your paper. It is not necessary to follow the manuscript structure showed in the template file for review papers. The full titles and the cited papers must be given. Reference numbers should be placed in square brackets [], and placed before the punctuation; for example [4] or [1-3], and all the references should be listed separately and as the last section at the end of the manuscript.
- **Reference Formatting:** All the references mentioned in the text should be listed separately and as the last section at the end of the manuscript, and be numbered consecutively throughout the paper. Do not repeat references in the references list. Reference numbers should be placed in square brackets [], and placed before the punctuation; for example [4] or [1-3]. For embedded citations in the text with pagination, use both parentheses and brackets to indicate the reference number and page numbers; for example [5] (p. 10). or [6] (pp. 101–105). See the [Reference Preparation Guide](#) for more detailed information.
- **Reference Preparation:** References should preferably be prepared with a bibliography software package, such as *Zotero*, *EndNote* or *ReferenceManager*. If references are prepared manually they must be checked for integrity and correctness. The Editorial Office reserves the right to charge 10 CHF (Swiss Francs) per reference for which extensive corrections must be made.
- **Authors List and Affiliation Format:** Authors' full first and last names must be given. Abbreviated middle name can be added. For papers written by various contributors a corresponding author must be designated. The PubMed/MEDLINE format is used for affiliations: complete address information including city, zip code, state/province, country, and email address should be added. All authors who contributed significantly to the manuscript (including writing a section) should be listed on the first page of the manuscript, below the title of the article. Other parties, who provided only minor contributions, should be listed under Acknowledgments only. A minor contribution might be a discussion with the author, reading through the draft of the manuscript, or performing English corrections.
- **Abstract and Keywords:** The abstract should be prepared as one paragraph (about 200 words). A list of three to ten keywords must be given, and placed after the Abstract.
- **Acknowledgments:** Please clearly indicate grants that you have received in support of your research work (including funds for covering the costs to publish in open access). Note that most funders will not refund APC charges if the funder and grant number are not clearly identified in the paper. The Acknowledgments section is placed just before the References section.
- **Figures, Schemes and Tables:** Authors are encouraged to prepare figures and schemes in color. Full color graphics will be published free of charge. Figure and schemes must be numbered (Figure 1, Scheme I, Figure 2, Scheme II, etc.) and an explanatory title must be added. Tables should be inserted into the main text, and numbers and titles for all tables supplied. All table columns should have an explanatory heading. Please supply legends for all figures, schemes and tables. The legends should be prepared as a separate paragraph of the main text and placed in the main text before a table, a figure or a scheme.
- **Abstract/Table of Contents Graphic:** Authors are encouraged to provide a graphical representation of the paper (in either JPEG, GIF, PNG or PDF format) to be used as a graphic of the paper, along with the abstract, on the Table of Contents. The graphic should not exceed 500 pixels width/height. As an example, authors may review the abstract graphic of following papers:
 - <http://www.mdpi.com/1424-8220/9/1/490>
 - <http://www.mdpi.com/1420-3049/14/1/378>
- **Electronic Supplementary Information (ESI):** Conference slides, video sequences, software, etc., can be included with the submission and published as supplementary material. Please read the information about [Supplementary Material Deposit](#) beneath.

[\[Return to top\]](#)

Potential Conflicts of Interest

Potential Conflicts of Interest

It is the authors' responsibility to identify and declare any personal circumstances or interests that may be perceived as inappropriately influencing the representation or interpretation of clinical research. If there is no conflict, please state here "The authors declare no conflict of interest." This should be conveyed in a separate "Conflicts of Interest" statement preceding the "Acknowledgments" and "References" sections at the end of the manuscript. Financial support for the study must be fully disclosed under "Acknowledgments" section.

[\[Return to top\]](#)

Peer-Review and Editorial Procedure

Initial Check

All submitted manuscripts are received by the Editorial Office. The in-house *Managing Editor* will perform a preliminary check of the manuscript to assess if it suits the scope of the journal, whether it is properly prepared, and whether the manuscript follows the ethical policies of the journal. In case of doubt, the *Managing Editor* may consult with the journals' *Editor-in-Chief* or an Editorial Board member. Manuscripts that do not fit the journal or are not in line with our ethical policy may be rejected before peer-review. Manuscripts that are not properly prepared will be returned to the authors for revision and resubmission.

Expert Peer-Review

Once a manuscript passes the initial check, it will be assigned to several independent experts for peer-review. Experts may include past and present Editorial Board members and Guest Editors of the journal. However, we also actively seek other experts, which are identified during literature searches. Potential referees suggested by the authors are also carefully considered. As a general rule, referees should not have published with one or more of the co-authors during the past five years and should not currently work or collaborate with one of the institutes of the co-authors of the manuscript under consideration. At least two expert opinions will be collected for each manuscript.

Revisions and Editorial Decision

Based on the comments from the outside referees, the Editorial Office will usually ask the authors for minor or major revisions. If the comments are either very positive or very negative, the Editorial Office may directly ask the academic editor (usually the *Editor-in-Chief* or a *Guest Editor*) for a decision. Otherwise, the manuscript will be sent back to the authors for minor or major revisions. In case of minor revisions, the Editorial Office will ask the academic editor for a final decision on the revised version of the manuscript. In case of major revisions, the manuscript will usually be sent back to one or more of the outside referees before sending the paper to the academic editor for a decision. We allow a maximum of two rounds of major revisions.

Author Appeals

Authors may appeal editorial decisions by sending an e-mail to the Editorial Office of the journal. The *Managing Editor* of the journal will forward the manuscript and relating information (including the identities of the referees) to an appropriate Editorial Board member of the journal. If no appropriate Editorial Board member is available, the editor will identify a suitable external scientist. The Editorial Board member may judge the paper by himself or request additional expert opinions to judge the manuscript. The Editorial Board member will be asked to give an advisory recommendation on the manuscript. If the manuscript is rejected based on the Editorial Board member review, the decision will be final and cannot be revoked.

Production and Publication

Production and Publication

Once accepted, a manuscript will undergo our standard production procedure. This entails professional copy-editing of the paper, English editing, proofreading by the authors, final corrections, pagination and publication on the www.mdpi.com website.

[\[Return to top\]](#)

Peer-Review / Referees

During the submission process, authors are asked to suggest five potential referees with the appropriate expertise to review the manuscript. The editors will not necessarily approach these referees. Please provide as detailed contact information as possible (address, homepage, phone, e-mail address). The proposed referees should be experts in the field who can provide an objective report—they should not be current collaborators of the co-authors nor have published with any of the co-authors of the manuscript within the last 5 years. Proposed referees should be from different institutions to the authors. You may identify appropriate Editorial Board members of the journal as potential referees. Another possibility is to select referees from among the authors that you frequently cite in your paper.

[\[Return to top\]](#)

English Corrections

This journal is published in English, so it is essential that for proper refereeing and quick publication all manuscripts are submitted in grammatically correct English. If you are not a native English speaker, we strongly recommend that you have your manuscript professionally edited before submission. Professional editing will mean that reviewers are better able to read and assess your manuscript.

English-language editing will: improve grammar, spelling, and punctuation; improve clarity and resolve ambiguity; and ensure that the tone of the language is appropriate for an academic journal. We suggest that for this purpose your manuscript be revised by an English speaking colleague before submission. Authors can also use one of the [English editing services](#) for this purpose. Use of any editing supplier is not compulsory, and will not guarantee acceptance or preference for publication in *IJERPH*.

[\[Return to top\]](#)

MDPI Publication Ethics Statement

IJERPH is a member of the Committee on Publication Ethics (COPE). MDPI takes the responsibility to enforce a rigorous peer-review together with strict ethical policies and standards to ensure to add high quality scientific works to the field of scholarly publication. Unfortunately, cases of plagiarism, data falsification, inappropriate authorship credit, and the like, do arise. MDPI takes such publishing ethics issues very seriously and our editors are trained to proceed in such cases with a zero tolerance policy. To verify the originality of content submitted to our journals, we use CrossCheck (powered by iThenticate) to check submissions against previous publications.

[\[Return to top\]](#)

Supplementary Material Deposit

In order to maintain the integrity of research records, we encourage authors to send supplementary data and files in electronic format, so that important scientific data and information is retained in full. Supplementary data and files can be uploaded as "Supplementary Files" during the manuscript submission process. The supplementary files will be offered to the referees as part of the peer-review process, although referees are not specifically asked to review supplementary files. Accepted file formats include (but are not limited to):

referees are asked to read and assess your manuscript.

English-language editing will improve grammar, spelling, and punctuation; improve clarity and resolve ambiguity, and ensure that the tone of the language is appropriate for an academic journal. We suggest that for this purpose your manuscript be revised by an English speaking colleague before submission. Authors can also use one of the [English editing services](#) for this purpose. Use of any editing supplier is not compulsory, and will not guarantee acceptance or preference for publication in *IJERPH*.

[\[Return to top\]](#)

MDPI Publication Ethics Statement

IJERPH is a member of the Committee on Publication Ethics (COPE). MDPI takes the responsibility to enforce a rigorous peer-review together with strict ethical policies and standards to ensure to add high quality scientific works to the field of scholarly publication. Unfortunately, cases of plagiarism, data falsification, inappropriate authorship credit, and the like, do arise. MDPI takes such publishing ethics issues very seriously and our editors are trained to proceed in such cases with a zero tolerance policy. To verify the originality of content submitted to our journals, we use CrossCheck (powered by iThenticate) to check submissions against previous publications.

[\[Return to top\]](#)

Supplementary Material Deposit

In order to maintain the integrity of research records, we encourage authors to send supplementary data and files in electronic format, so that important scientific data and information is retained in full. Supplementary data and files can be uploaded as "Supplementary Files" during the manuscript submission process. The supplementary files will be offered to the referees as part of the peer-review process, although referees are not specifically asked to review supplementary files. Accepted file formats include (but are not limited to):

- data tables and spreadsheets (text files, MS Excel, OpenOffice, CSV, XML, etc.)
- text documents (text files, PDF, MS Word, OpenOffice, etc.)
- images (JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP, etc.)
- videos (AVI, MPG, QuickTime, etc.)
- executables (EXE, Java, etc.)
- software source code

Large data sets and files may also be deposited to specialized service providers (such as [Figshare](#)) or institutional repositories (preferably those that use the [DataCite](#) mechanism).

[\[Return to top\]](#)

**ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
RELACIONADAS À TESE**

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS RELACIONADAS À TESE

Durante o primeiro semestre de 2013 foi realizado em Londres, Reino Unido um estágio no formato “Bolsa Doutorado Sanduíche” na instituição Kings College London Dental Institute sob a supervisão da professora Jennifer Elizabeth Gallagher. O objetivo foi o de conduzir a análise estatística do banco de dados da tese durante o estágio e ter a oportunidade de problematizar e enriquecer a discussão do trabalho com a colaboração do orientador da instituição estrangeira. Sob o ponto de vista da equipe de pesquisa envolvida nesse projeto, a experiência do estágio foi extremamente exitosa e pôde contribuir para ampliar a perspectivas de resultados da presente pesquisa, analisar melhor as limitações do projeto e estimular o potencial para pesquisas futuras.

Cursos realizados

1. The Changing Population: Oral health needs and challenges in the next generation. The British Association for the Study of Community Dentistry, Buxton, England, United Kingdom. Data: 18 e 19 de abril de 2013. Carga horária: 10 horas e 15 minutos.

Apresentação oral em evento científico

1. Construction of an Assessment Tool of Primary Care from the Dentist Perspective – a Descriptive Analysis. The British Association for the Study of Community Dentistry, Buxton, England, United Kingdom. Data: 18 e 19 de abril de 2013.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Artigos completos publicados em periódicos

1. Mattos, G. C. M., Sirineu, C. G., Teixeira, B. R., Gallagher, J. E., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. A Survey of the Perception of Comprehensiveness among Dentists in a Large Brazilian City. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v.11, p.4249 - 4261, 2014.
2. Mattos, G. C. M., Ferreira, E. F. E., Leite, I. C. G., Greco, R. M. Inclusão da equipe de saúde bucal na equipe de saúde da família: entraves, avanços e desafios. *Ciência &Saúde Coletiva (Impresso)*, v.19, p.363 - 372, 2014.

Artigos aceitos para publicação

1. Mattos, G. C. M., Ferreira, E. F. E., Campos, A. C. V., Greco, R. M. Perfil dos cirurgiões-dentistas da equipe de saúde bucal de uma microrregião de saúde de Minas Gerais. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 2012.

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. Mattos, G.C.M., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. Perception of integrality of care among general dentists in Brazil In: *IADR General Session, 2012, Foz do Iguaçu. Abstracts of IADR General Session. Alexandria: IADR, 2012.*
2. Sirineu, C. G., Mattos, G. C. M., Gallagher, J. E., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. Percepção do vínculo e responsabilização por cirurgiões-dentistas que atuam na Saúde da família em Belo Horizonte. In: *30ª Reunião Anual da SBPqO, 2013, Águas de Lindóia. Anais da 30ª Reunião Anual da SBPqO. São Paulo: Brazilian Oral Research, 2013. v.27. p.109*
3. Teixeira, B. R., Mattos, G. C. M., Gallagher, J. E., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. Como os cirurgiões-dentistas que atuam na Estratégia de saúde da Família de Belo Horizonte percebem o acolhimento. In: *30ª Reunião Anual da SBPqO, 2013, Águas de Lindóia. Anais da 30ª Reunião Anual da SBPqO. São Paulo: Brazilian Oral Research, 2013. v.27. p.128*

4. Cordeiro, E. C., Souza, B. P. F., Campos, G. V., Pereira, S. L., Melo, R. R., Mattos, G. C. M., Campos, A.C.V. A relação entre indicadores de acidente vascular encefálico e os indicadores sociais e de saúde em Minas Gerais In: XII Congresso Mineiro de Terapia Intensiva, 2011, Belo Horizonte. XII Congresso Mineiro de Terapia Intensiva. Belo Horizonte: Revista Médica de Minas Gerais, 2011. v.21. p.64
5. Mattos, G. C. M., Ferreira, E.F., Campos, A.C.V., Soares, M. F., Greco, R. M. Ações de saúde bucal das equipes da microrregião de Manhuaçu, Minas Gerais. In: XI ENCONTRO CIENTÍFICO DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFMG, 2011, Belo Horizonte. Arquivos em Odontologia, 2011. v.47. p.20 –
6. Soares, M. F., Souza, C. A. M., Campos, A.C.V., Mattos, G. C. M., Paiva, S. M., Ferreira, E.F. Avaliação de marcas de mordida em gomas de mascar em odontologia legal. In: XI ENCONTRO CIENTÍFICO DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFMG, 2011, Belo Horizonte. Arquivos em Odontologia, 2011. v.47. p.15
7. Mourão, P.R., Mattos, G. C. M., Dittz, A.S., Campos, G. V., Pereira, S. L., Campos, A.C.V. Diferenças entre os municípios de Minas Gerais em relação à mortalidade hospitalar de idosos por sexo. In: XII Congresso Mineiro de Terapia Intensiva, 2011, Belo Horizonte. Revista Médica de Minas Gerais, 2011. v.21. p.64 -
8. Campos, A.C.V., Mattos, G. C. M., Borges, C. M., Vargas, A. M. D., Ferreira, E.F. Indicadores de saúde bucal da atenção básica e os indicadores socioeconômicos e demográficos em Minas Gerais. In: XI ENCONTRO CIENTÍFICO DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UFMG, 2011, Belo Horizonte. Arquivos em Odontologia, 2011. v.47. p.15.
9. Mattos, G. C. M., Ferreira, E.F., Campos, A.C.V., Greco, R. M. Perfil dos cirurgiões dentistas da equipe de saúde bucal da microrregião de Manhuaçu, Minas Gerais. In: 3ª REUNIÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM SAÚDE BUCAL COLETIVA, 2011, Belo Horizonte. Arquivos em Odontologia, 2011. v.47. p.32 - Home page: [http://www.odonto.ufmg.br/index.php/pt/arquivos-em-odontologia-principal-121/edi-atual-principal-124/doc_view/346-suplemento?tmpl=component&format=raw]
10. Soares, M. F., Gabriel, K. C., Campos, A.C.V., Mattos, G. C. M., Ferreira, E.F., Paiva, S. M. Prevalência de traumatismo dental em atletas do Lavras Tênis Clube. In: 3ª REUNIÃO

DE PESQUISA CIENTÍFICA EM SAÚDE BUCAL COLETIVA, 2011, Belo Horizonte. Arquivos em Odontologia, 2011. v.47. p.35. **Trabalho premiado com Menção Honrosa**

11. Mattos, G. C. M., Campos, A.C.V., Paiva, S. M., Abreu, M. H. N. G. Relação entre indicadores de saúde bucal e indicadores sociais de Minas Gerais. In: 28ª Reunião Anual da SBPqO, 2011, Águas de Lindóia. Anais da 28ª Reunião Anual da SBPqO. São Paulo: Brazilian Oral Research, 2011. v.25. p.352

Outras publicações

Capítulos de livros publicados

1. Barbosa, S.A.P., Souza, B. P. F., Campos, A. C. V., Mattos, G. C. M. **Importância do Trabalho em Equipe**. In: Conflitos Éticos na Área da Saúde - Como Lidar com Esta Situação?. 1 ed. São Paulo: Iátria - Editora Érica, 2012, v.1, p. 161-170.