

JOSÉ LEONARDO BARBOSA MELGAÇO DA COSTA

**ANÁLISE DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO  
SECUNDÁRIA NA ESPECIALIDADE DE  
ENDODONTIA DE MUNICÍPIOS DE MINAS  
GERAIS: PERCEPÇÕES DE USUÁRIOS E  
ENDODONTISTAS**

Belo Horizonte

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais

2012

JOSÉ LEONARDO BARBOSA MELGAÇO DA COSTA

**ANÁLISE DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO  
SECUNDÁRIA NA ESPECIALIDADE DE  
ENDODONTIA DE MUNICÍPIOS DE MINAS  
GERAIS: PERCEPÇÕES DE USUÁRIOS E  
ENDODONTISTAS**

Dissertação 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 Mestre em Odontologia

Área de concentração: Endodontia

Orientador: Prof. Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho

Co-Orientadores: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Renata de Castro Martins

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Efigênia Ferreira e Ferreira

Belo Horizonte

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais

2012


C837a Costa, José Leonardo Barbosa Melgaço da  
2012 Análise dos serviços de atenção secundária na especialidade de endo-  
T dontia de municípios de Minas Gerais : percepções de usuários e endo-  
doutistas / José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa. 2012.  
88 f.: il.  
Orientador: Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho  
Co-orientadoras: Renata de Castro Martins, Efigênia Ferreira e Ferreira  
Dissertação ( Mestrado)- Universidade Federal de Minas Gerais,  
Faculdade de Odontologia.  
1. Atenção Secundária à Saúde - Teses. 2. Avaliação de Serviços de  
Saúde - Teses. I. Ribeiro Sobrinho, Antônio Paulino. II. Martins, Renata de  
Castro . III. Ferreira, Efigênia Ferreira e . IV. Universidade Federal de Minas  
Gerais. Faculdade de Odontologia. V. Título.


BLACK D047

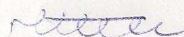


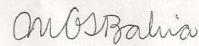
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE DONTOLOGIA  
Programa de Pós-Graduação em Odontologia

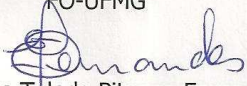
Dissertação intitulada "**Análise dos serviços de atenção secundária na especialidade de endodontia de municípios de Minas Gerais: percepções de usuários e endodontistas**", área de concentração em **Endodontia**, apresentada por **José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa**, para obtenção do grau de **Mestre em Odontologia**, **APROVADA** pela Comissão Examinadora constituída pelos seguintes professores:

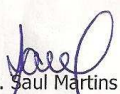
  
Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho  
FO-UFMG - Orientador

  
Dra. Renata de Castro Martins  
FO-UFMG - Co-orientadora

  
Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira  
FO-UFMG - Co-orientadora

  
Dra. Maria Guiomar de Azevedo Bahia  
FO-UFMG

  
Dra. Elaine Toledo Pitanga Fernandes  
UNIVALE

  
Prof. Dr. Saul Martins de Paiva  
Coordenador do Colegiado do  
Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Belo Horizonte, 27 de junho de 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Faculdade de Odontologia  
Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia  
Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha  
Belo Horizonte - MG - 31.270-901  
Tel: (31) 3409 2470 Fax: (31) 3409 2472  
Email: posgrad@odonto.ufmg.br



Ata da Comissão Examinadora para julgamento da Dissertação de Mestrado em Odontologia, área de concentração em **Endodontia**, do candidato **José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa**.

Aos 27 de junho de 2012, às 09:00 h, na sala de Pós-Graduação (3403) da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho, Dra. Renata de Castro Martins, Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira, Dra. Maria Guiomar de Azevedo Bahia e Dra. Elaine Toledo Pitanga Fernandes. O Professor Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho, Orientador da Dissertação, na qualidade de Presidente da sessão, apresentou a Comissão Examinadora e declarou abertos os trabalhos. Ao candidato foi dado o tempo de até 50 (cinquenta) minutos para fazer a exposição oral sobre o seu trabalho "**Análise dos serviços de atenção secundária na especialidade de endodontia de municípios de Minas Gerais: percepções de usuários e endodontistas**". Encerrada a exposição, foi iniciada a arguição, dentro do limite de tempo de 30 (trinta) minutos, pelos Professores Dra. Elaine Toledo Pitanga Fernandes, Dra. Maria Guiomar de Azevedo Bahia, Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira, Dra. Renata de Castro Martins e Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho, com limite de 30 (trinta) minutos para a resposta. Terminadas as arguições, o Presidente suspendeu os trabalhos por 10 minutos para que os examinadores pudessem decidir pelo resultado a ser dado ao candidato. A Comissão Examinadora opta pela *aprovação* do candidato. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada por mim, Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho, Presidente e pelos demais membros desta comissão examinadora. Belo Horizonte, 27 de junho de 2012.

Dr. Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho  
FO-UFMG - Orientador

Dra. Renata de Castro Martins  
FO-UFMG - Co-orientadora

Dra. Efigênia Ferreira e Ferreira  
FO-UFMG - Co-orientadora

Dra. Elaine Toledo Pitanga Fernandes  
UNIVALE

Dra. Maria Guiomar de Azevedo Bahia  
FO-UFMG

## **DEDICATÓRIA**

À Tati, minha esposa amada e companheira, pelo apoio, paciência e compreensão durante toda a caminhada; ao meu filho querido, Bernardo, que transformou minha vida para melhor de uma forma indescritível: por vocês e para vocês eu faria tudo de novo!

Aos meus pais, pelo apoio, torcida e amor incondicional, e por entenderem os momentos da minha ausência nessa etapa. Vocês foram meus primeiros mestres!

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por mais essa oportunidade e por guiar meus caminhos sempre.

Ao professor Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho, meu orientador, por ter acreditado no meu potencial quando eu mais precisei. Seus conselhos e ensinamentos, profissionais e pessoais, foram muito importantes para eu seguir em frente.

À professora Efigênia Ferreira e Ferreira, pela convivência tão prazerosa e pela orientação magistral, respeitando minhas limitações. Seu profissionalismo, dedicação e amor à ciência se tornaram exemplos para mim.

À professora Renata de Castro Martins, por ter aceitado o convite para me orientar. Seu acolhimento, disponibilidade e incentivo conseguiram motivar-me para a conclusão deste trabalho. Esta vitória não seria alcançada sem seu apoio e competência. Muito obrigado por tudo!

À professora Maria Guiomar de Azevedo Bahia, por suas lições valorosas, pela competência e seriedade em ministrar e educar cada um de seus alunos e pelo seu carinho comigo durante todo o curso.

À Tininha, minha colega de mestrado, obrigado pelo período de convivência, pelos apertos e cumplicidades compartilhados.

Aos colegas da pós-graduação e à equipe de Endodontia, pela agradável convivência, por terem contribuído para minha formação e pela força nos momentos em que precisei vencer obstáculos.

Aos gestores dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) das cidades visitadas durante a coleta de dados deste trabalho, por terem me recebido tão cordialmente, ajudando-me em tudo o que foi possível.

À equipe do CEO de Contagem (colegas de trabalho), pelo apoio, principalmente na pessoa da gerente Márcia Andréia Dutra Leal Figueiredo Silva, por propiciar condições favoráveis aos meus estudos.



“Não basta ter belos sonhos para realizá-los. Mas ninguém realiza grandes obras se não for capaz de sonhar grande. Podemos mudar o nosso destino, se nos dedicamos à luta pela realização de nossos ideais. É preciso sonhar, mas com a condição de crer em nosso sonho; de examinar com atenção a vida real; de confrontar nossa observação com nosso sonho; de realizar escrupulosamente nossa fantasia. Sonhos, acredite neles.”

LENIN

## RESUMO

O processo de avaliação dos serviços é uma ferramenta importante da gestão, na evolução e construção do SUS, norteando-lhe o planejamento, auxiliando-o na tomada de decisões. Na Endodontia, a introdução dos instrumentos rotatórios de níquel-titânio facilitou o preparo e a limpeza do sistema de canais radiculares, em menor tempo e com maior eficiência clínica. Possibilitou melhor qualidade nas obturações dos canais radiculares, e menor fadiga tanto para os pacientes quanto para os profissionais, permitindo-lhes assistir a um maior número de indivíduos com alta qualidade técnica. Nesse contexto, este estudo avaliou os serviços de atenção secundária em Endodontia, nos Centros de Especialidades Odontológicas de três municípios mineiros, segundo a visão dos usuários e endodontistas, considerando a técnica de instrumentação endodôntica empregada: manual ou rotatória. A metodologia baseou-se em entrevistas semi-estruturadas de 10 usuários e 06 endodontistas, observação direta e diário de campo. As entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e analisadas qualitativamente. Do ponto de vista dos usuários, as técnicas de instrumentação utilizadas não foram diferenciadas e a percepção dos mesmos restringiu-se ao acesso e à qualidade do tratamento como um todo, relacionando-se mais à maneira como são tratados. A visão dos profissionais se ateve ao serviço e à tecnologia empregada. O número de sessões para conclusão do tratamento endodôntico, com o uso da nova tecnologia, foi menor apenas para o grupo de molares; para os outros grupos de dentes, não houve diferença no número de sessões, independente do tipo de instrumento endodôntico utilizado. A implantação da instrumentação rotatória no serviço público foi aprovada, desde que acompanhada da capacitação profissional. Os resultados apontaram que a avaliação dos usuários sobre o serviço de endodontia não deve ser considerada isoladamente, mas como parte fundamental para se traçar estratégias de reestruturação do serviço. A avaliação dos dentistas mostrou ser

também uma importante ferramenta para monitorar e planejar estratégias de melhorias no serviço, destacando a importância da inserção da nova tecnologia no serviço público de endodontia, associada à capacitação profissional, garantindo uma implantação efetiva.

**Palavras-chave:** Atenção secundária à saúde, Endodontia, Satisfação do usuário, Avaliação de serviços de saúde, Percepção.

## **ABSTRACT**

Analysis of the secondary care services in endodontics of Minas Gerais' cities: patients and professional' perceptions

The evaluation of the health services is an important tool of management in the evolution and construction of the service, to guide and plan the decisions. In endodontics, the introduction of rotary nickel-titanium instruments facilitated the shaping of root canals system, with shorter time and greater clinic efficiency, showing better quality in the filling of the root canals. These facts results in a lower fatigue for both patients and for professionals, allowing to assist a great number of patients with a high technical quality.

This study evaluated the secondary care services in endodontics, in the Dental Specialty Centers at three cities of Minas Gerais, Brazil, according patients and professional' perceptions, considering the instrumentation technique employed: hand or rotary. Semi-structured interviews with 10 patients and 6 professionals, direct observation and field diary were used. The interviews were recorded by audio-tape, full transcribed and analyzed qualitatively. The patients' perception was restricted to access and quality of endodontic treatment, mainly the treatment received, without differentiate the technique employed. The professionals' perception focused the service and the technology employed. The number of sessions to conclude the endodontic treatments, with the new technology, implied fewer sessions only to molars' group, while in the others groups of teeth there were no differences in the sessions' number regardless the instrument employed. The insertion of rotary instrumentation in the public service was approved, since accompanied by training professional. The results appointed that the patients' evaluation about the endodontics service should not be considered separately, but as an essential part to plan strategies for service

improvement. The professional' evaluation showed as an important tool to management and plan strategies of improvement in service, emphasizing the importance of the insertion of new technology in the public' service of endodontic associated to the professional training, to improve this insertion.

**Key words:** Secondary health care, Endodontics, Patients' satisfaction, Health services' evaluation, Perception.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
COEP	Comitê de Ética em Pesquisa
NiTi	Níquel-titânio
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PSF	Programa de Saúde da Família
SCR	Sistema de Canais Radiculares
SUS	Sistema Único de Saúde

# SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ABREVIATURAS

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 O sistema de saúde no Brasil.....	15
1.2 Avaliação do serviço de saúde pública.....	18
1.3 Avaliação qualitativa dos serviços de saúde.....	21
1.4 Os instrumentos rotatórios na Endodontia.....	24
2 OBJETIVOS.....	27
Objetivo geral.....	27
Objetivos específicos.....	27
3 ARTIGOS CIENTÍFICOS.....	28
3.1 ARTIGO 1.....	29
3.2 ARTIGO 2.....	52
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
5 REFERÊNCIAS (introdução).....	76
6 APÊNDICES.....	82
7 ANEXOS.....	87

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 O sistema de saúde no Brasil

Os primeiros serviços de saúde bucal no Brasil, datados da década de 1950, baseavam-se basicamente em duas ações: fluoretação do suplemento de água pública e criação de uma rede de cuidado dental: o Sistema Incremental, que foi o primeiro sistema organizado de saúde pública bucal. Visava aos cuidados odontológicos para crianças do primeiro ano da educação primária, procedimentos curativos e manutenção posterior da saúde nos anos subsequentes com o uso de fluoretos, sem foco epidemiológico (Abreu & Werneck, 1998; Paulus & Cordoni, 2006). Esse sistema não permitia a inclusão no programa de toda a população compreendida na faixa etária de 6 a 14 anos e se pautou pela reprodução da prática liberal da odontologia (Werneck, 1994). Caracterizou-se pela predominância da individualidade, do tratamento mutilador/restaurador e de baixíssima resolutividade, além de ofender o direito constitucional da equidade e acesso universal de toda a população aos serviços de saúde (Junqueira et al., 2008).

Até a implantação do sistema de saúde atual no Brasil, a saúde organizava-se em duas vias dicotômicas: o setor de saúde pública, conectado ao Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde Estadual e Municipal, responsáveis pelo controle de endemias e epidemias e implementação de ações de vacinação e educação sanitária, sem intervenção nos níveis sociais e individuais; e o da seguridade social, restrita à assistência médico-hospitalar apenas para os trabalhadores formais e seus dependentes (Abreu & Werneck, 1998).

Com a Reforma Sanitária, um movimento baseado nas batalhas populares contra a ditadura militar, procurou-se implementar um sistema nacional unificado de saúde no país para todos os cidadãos, sem divisão entre saúde pública e seguridade social. Esse movimento



introduzia uma proposta global de promoção de saúde, concebida para ir além dos limites desse setor, articulando-se com outros e estimulando a participação social (Junqueira et al., 2008).

Em 1986, na Conferência Nacional de Saúde com representantes da sociedade civil, trabalhadores e gestores dos serviços de saúde, partindo das idéias da Reforma Sanitária, foi redigido um documento para a democratização do cuidado da saúde e da sociedade. Com a promulgação da nova Constituição brasileira, em 1988, pós-regime militar, a saúde foi reconhecida como um direito de todos e dever do Estado, instituindo-se então o Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS compreende um conjunto de instalações, serviços e ações que interagem com um mesmo objetivo e apresenta os mesmos princípios em todo território nacional: universalização, descentralização, integralidade e participação social (Junqueira et al., 2008; Pucca Jr. et al., 2009). A descentralização da política de saúde brasileira permaneceu como a premissa básica do SUS dentro da Constituição de 1988 e da lei n<sup>o</sup>. 8080 de 19 de setembro de 1990, que regulamentou o sistema de saúde do Brasil (Levcovitz et al., 2001).

A construção do SUS, ainda em fase de estruturação, apesar dos avanços conquistados, sofreu a influência de momentos históricos, políticos e econômicos do país. Os avanços e recuos foram frutos de grandes lutas político-ideológicas em que se envolveram diferentes atores sociais em amplo debate democrático (Araújo & Leitão, 2005).

A partir de 1988, com a criação do SUS, houve a necessidade de definição de um guia para a saúde bucal. Até então, a prática odontológica era reconhecida como ineficiente, de baixa cobertura, caráter monopolista e mercantilista, baixa resolução e geográfica e socialmente mal distribuída. Inicialmente, dava-se prioridade às escolas e às situações emergenciais para outros cidadãos. Com a criação da Política Nacional de Saúde Bucal, em 1989, os cuidados dentais foram estruturados em instalações próprias, não mais em escolas,

mas para toda a população, de acordo com os princípios do SUS, apesar de priorizar grupos na faixa etária entre 6 e 12 anos (Junqueira et al., 2008).

A prática odontológica do tratamento curativo em detrimento das ações de natureza coletiva, com o objetivo de promover a saúde, começa a perder espaço em 1991, quando foi implantado o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). A criação de procedimentos coletivos se inicia com planos de ações municipais com distribuição de escovas dentais, dentifrícios e aplicação tópica de flúor. Em 2000, a equipe de saúde bucal foi incluída no Programa de Saúde da Família (PSF), criado em 1994 como uma estratégia de reestruturação do modelo de atenção primária do SUS. Abriu-se uma nova perspectiva no planejamento de ações na área da saúde bucal no setor público, com base fundamental na territorialização e foco nos determinantes sociais e necessidades epidemiológicas da população (Junqueira et al., 2008).

Dados levantados a partir do estudo da condição de saúde bucal da população brasileira – Projeto SB Brasil 2003 – demonstraram a precária situação da saúde do brasileiro, como: a precocidade de perda dental e a falta de acesso aos serviços odontológicos, evidenciando que o foco da atenção aos problemas de saúde bucal ainda se concentrava nos tratamentos restauradores tradicionais. Diante desse perfil epidemiológico da população, políticas de saúde pública foram desenvolvidas, tendo a integralidade como um princípio (Pedrazzi et al., 2008).

Em 2004, o Ministério da Saúde, por meio das Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, integradas ao Plano Nacional de Saúde, enfatizou a necessidade de se aumentar o acesso à saúde bucal, numa visão integral do processo de saúde e doença. Incluiu ações de promoção, proteção e recuperação de saúde, incorporando procedimentos e serviços de alta e média complexidades e articulando atividades intersetoriais (Brasil, 2004a; Brasil, 2004b; Pucca Jr. et al., 2009).

Com a expansão do conceito de atenção básica e o consequente aumento da oferta de diversidade de procedimentos, fizeram-se necessários também investimentos para aumentar o acesso aos níveis secundário e terciário de atenção. Neste sentido, foram instituídos, em 2004, as normas e requisitos para a implantação dos “Centros de Especialidades Odontológicas” (CEO). Os CEOs são unidades de referência para a atenção básica, integrados ao processo de planejamento loco-regional e ofertam, minimamente, procedimentos de periodontia, endodontia, cuidados para pacientes com necessidades especiais, diagnóstico bucal e cirurgia oral menor. Realizam procedimentos especializados e complexos, complementares aos cuidados primários. Além da implementação dos CEOs, outras ações, integradas ao Plano Nacional de Saúde, visando às ações de promoção, proteção e recuperação de saúde, incluem: a distribuição de produtos para equipes de saúde bucal que aumentem a resolução de procedimentos primários; o aumento dos incentivos às equipes de saúde bucal do PSF; o suporte financeiro para fluoretação da água pública em municípios que não possuem esse benefício (Brasil, 2004a; Brasil, 2004b; Pedrazzi et al., 2008; Pucca Jr. et al., 2009). Essas políticas também incluem uma vigilância epidemiológica que segue os impactos das ações, acessos e estratégias necessárias, de acordo com os diferentes perfis da população. Dessa forma, uma avaliação científica dos principais problemas de saúde bucal, o desenvolvimento e inserção de tecnologias que contribuam para a resolutividade do SUS são fundamentais nesse tipo de política (Junqueira et al., 2008).

## **1.2 Avaliação do serviço de saúde pública**

O processo de avaliação dos serviços e o monitoramento dos resultados alcançados como parte do planejamento e programação da saúde são primordiais para a gestão nas esferas do governo, sendo um dos fundamentos da atenção básica (Contandriopoulos et al., 1997;

Brasil, 2006). A atenção básica é um nível estratégico dentro do SUS, por ser o eixo de reorientação das ações de atenção à saúde para mudança do modelo assistencial e da organização dos serviços de forma hierarquizada e resolutiva (Brasil, 2006).

Essa avaliação dos serviços de saúde tem também como objetivo fundamental, sobretudo, converter os conceitos em estratégias, contribuindo para a produção de medidas úteis à tomada de decisão, subsidiando aperfeiçoamentos no âmbito dos serviços e planejamentos (Esperidião & Trad, 2006). Auxilia também na formação de sujeitos envolvidos nos processos (Contandriopoulos et al., 1997).

A necessidade e a preocupação em avaliar serviços e sistemas de saúde existem, mas os estudos na Odontologia, no contexto do SUS, ainda são pontuais e pouco incorporados à prática. Consistem basicamente na avaliação de serviços específicos, diagnósticos da situação, estudos de caso e análises sobre a implementação do PSF (Brasil, 2005; Nickel et al., 2009).

Após a 2ª. Guerra Mundial, iniciou-se, no campo da saúde, a realização de estudos para avaliar a qualidade de serviços, inicialmente a partir de aspectos isolados, como: controle de infecção hospitalar, padrões de adequação de instalações e sistematização dos procedimentos executados pela enfermagem. Mas, ainda nesse período, um novo componente, o usuário, passou a integrar os processos avaliativos como parte interessada e corresponsável pelas questões pertinentes à qualidade de assistência (Williams, 1994).

A avaliação dos serviços de saúde, observando a satisfação dos usuários, tem sido importante na melhoria do desempenho dos prestadores de serviço e maior adequação do contexto do trabalho à qualidade de vida das pessoas, propiciando o aperfeiçoamento dos serviços de saúde, e melhores resultados em termos de eficiência e eficácia dos mesmos (Gentil et al., 2003; Esperidião & Trad, 2006; Souza & Roncalli, 2007; Oliveira et al., 2009). Outra importância da avaliação da satisfação dos usuários é o fortalecimento destes nos processos de planejamento. É um instrumento capaz de dar voz às pessoas, uma vez que seu

poder de pressão ainda é baixo (Esperidião & Trad, 2005). Segundo Turrís (2005), para entender a satisfação do paciente é necessário utilizar diferentes lentes teóricas, considerar distintos valores, crenças e visões de mundo. O registro da satisfação dos usuários torna-se um indicador importante, por revelar os aspectos que precisam ser melhorados no aprimoramento institucional e profissional.

A relação interpessoal com os profissionais envolvidos no atendimento, questões relacionadas à tecnologia, rapidez do serviço, limpeza e orientações sobre o fluxo de atendimentos são fatores de satisfação apontados por usuários na avaliação da sua satisfação com o serviço de atenção secundária. É importante, também, que os serviços de saúde otimizem tempo e espaço, e viabilizem custo e benefício. O atendimento no mesmo dia ou menor número de sessões implica menor gasto com transporte e menor perda de tempo do horário de serviço do usuário (Gentil et al., 2003).

A avaliação da qualidade dos atendimentos odontológicos prestados numa universidade de Santa Catarina, segundo a percepção dos pacientes, teve como indicadores os critérios de confiabilidade, presteza, segurança e empatia. De modo geral, as manifestações positivas dos usuários sobre o serviço foram superiores às negativas, com ênfase para o bom relacionamento entre o aluno (futuro profissional) e o paciente, na categoria empatia, e o bom atendimento, na categoria confiabilidade. O tempo de espera para início do tratamento, aguardar na sala de espera e o tempo para finalizar o tratamento representaram as manifestações negativas predominantes (Bottan et al., 2006).

A dificuldade de acesso aos serviços públicos de cuidados orais é muito apontada pelos usuários em estudos avaliativos da percepção dos mesmos. Observou-se relatos de longas filas de espera, necessidade de se chegar muito cedo para a obtenção de uma ficha, favorecimento de vagas no serviço de saúde (Lima, 2007), cobertura insuficiente e demanda reprimida (Gouveia et al., 2005). A dificuldade de acesso à assistência odontológica

caracteriza ainda um grande problema para o SUS, pois a cobertura da assistência odontológica pública brasileira não consegue suprir a demanda da população, além dos serviços prestados pelas unidades locais de saúde não atenderem às necessidades por serviços odontológicos básicos ou especializados (Gonçalves & Verdi, 2005).

Diante do menor número de estudos sobre a avaliação de serviços de atenção secundária em Odontologia, em comparação às avaliações da atenção básica, Lima et al. (2010) desenvolveram uma pesquisa utilizando a satisfação dos usuários assistidos nos CEOs da cidade de Recife, Pernambuco, como um indicador de resultado. Esses autores constataram boa avaliação dos serviços prestados, avaliações positivas individuais de distintas dimensões do cuidado à saúde, exceto quanto à acessibilidade, que surgiu como uma dificuldade enfrentada de forma geral. Outra ressalva feita pelos autores foi a insuficiência do número de profissionais por especialidades nos CEOs, justificando a dificuldade do acesso relatada pelos usuários, sugerindo que, no âmbito do SUS, a expansão da rede assistencial de atenção odontológica secundária não acompanhou o crescimento da oferta de serviços da atenção básica.

A institucionalização da avaliação dos serviços de saúde deve, portanto, ser vista como uma importante ferramenta na gestão de sistemas de saúde, e não apenas para formulação de políticas de avaliação local. Deve incluir, também, a construção contínua de processos de avaliação, estratégias, desenvolvimento e aprimoramento da capacidade técnica (Nickel et al., 2009).

### **1.3 Avaliação qualitativa dos serviços de saúde**

Historicamente, os métodos qualitativos ou compreensivos têm origem no início dos anos 20. O antropólogo Malinowski, permanecendo e convivendo por alguns anos com

nativos da Oceania, realizou publicações nas quais descreveu sistematicamente como obteve seus dados e como ocorreu a experiência de campo. A partir desse fato, a história da ciência atribuiu-lhe o pioneirismo na metodologia científica qualitativa. Entretanto, deve-se dar mérito a Marx e a Freud por terem contribuído decisivamente para a sustentação da cientificidade das Ciências Humanas, nas quais se encontra o lócus da construção metodológica da pesquisa qualitativa (Turato, 2005).

Os métodos qualitativos têm se tornado comuns em pesquisas sobre os aspectos sócio-culturais e cuidados em saúde, no desenvolvimento e na avaliação de políticas de saúde. Essas abordagens metodológicas geram a compreensão e interpretação em profundidade do mundo social, com o objetivo de explorar e obter uma análise mais consistente dos fenômenos sociais, no seu ambiente natural, ao invés das configurações experimentais, como nos métodos quantitativos (Bower & Scambler, 2007).

Nos últimos anos, a avaliação dos serviços de saúde pelos usuários tem tido enfoque predominantemente quantitativo, o que deixa uma lacuna no entendimento da humanização. Avaliações dos sentidos, significados e experiências vividas pelos usuários são pouco efetuadas. Entretanto, captar a subjetividade é imprescindível, pois agrega o espaço das vivências, das emoções, que não se quantificam, pois expressam singularidades (Esperidião & Bonfim, 2006).

A inclusão de análises qualitativas na avaliação em saúde, considerando tanto a percepção dos usuários quanto dos profissionais de saúde são importantes na avaliação dos serviços por possibilitar uma explicação mais aprofundada dos aspectos subjetivos relacionados a estes sujeitos (Souza et al., 2008). Tem-se observado uma diferença nítida ao comparar o ponto de vista de usuários e profissionais de saúde, onde as percepções dos profissionais são sempre mais favoráveis em comparação as dos usuários (van Stralen et al., 2008).

Na década de 1970, surgiram as primeiras pesquisas de avaliação da qualidade em saúde, tendo a satisfação do usuário como objeto de investigação (Serapioni, 1999). Gomes et al. (2008) avaliaram a humanização da assistência hospitalar no SUS, segundo a percepção de pacientes hospitalizados. Verificaram que a experiência acumulada desses usuários os credenciava a estabelecer indicadores de avaliação; que os elementos revelados por eles podem mobilizar profissionais e gestores rumo a transformações que tornem a hospitalização humanizada e incluam o usuário como avaliador crítico social.

Na Odontologia, apesar de já terem sido desenvolvidos estudos sobre a qualidade em saúde sob a ótica dos usuários, existe uma carência de instrumentos validados para realização dessas pesquisas, especificamente no SUS. Elas são mais comumente realizadas nas instituições de Ensino Superior e em serviços de atenção básica, porém raramente nos serviços de atenção secundária (Figueiredo & Góes, 2009).

Em 2011, Gatten et al. desenvolveram um estudo qualitativo. Compararam a percepção de qualidade de vida de pacientes que receberam tratamentos endodônticos versus aqueles que receberam próteses unitárias suportadas por implantes. Houve um elevado grau de satisfação dos pacientes, em ambas opções de tratamento. Todos apresentaram uma clara preocupação em salvar a dentição natural, sempre que possível. Os autores ressaltam que os clínicos devem considerar as preferências e percepções dos pacientes, bem como a influência de cada terapia na sua qualidade de vida a curto e longo prazo.

Em um estudo avaliando o ponto de vista de profissionais nutricionistas a respeito do cuidado nutricional hospitalar, observou-se uma carência de formação interdisciplinar dos profissionais da saúde, pois a falta de diálogo entre os diferentes profissionais de saúde trabalhando juntos em uma mesma equipe hospitalar foi nítida. Avaliações com base na percepção dos profissionais de saúde são importantes uma vez que fornecem subsídios que



podem nortear ações para a construção de um modelo de atendimento e cuidado mais humanizado (Pedroso et al., 2011).

#### **1.4 Os instrumentos rotatórios na Endodontia**

A Endodontia se ocupa da prevenção e do tratamento das afecções pulpare e periapicais. O tratamento endodôntico consiste, basicamente, no preparo mecânico-químico do sistema de canais radiculares (SCR), com o intuito de eliminar tecido orgânico e microrganismos e, conseqüentemente, criar um espaço adequado que possa ser obturado tridimensional e hermeticamente (Shilder, 1974).

As ligas de níquel-titânio (NiTi) tornaram-se populares para a confecção dos instrumentos endodônticos usados na instrumentação dos canais radiculares, devido ao seu baixo módulo de elasticidade em relação às limas de aço inoxidável, comumente usadas na fabricação dos instrumentos endodônticos manuais. Essa importante característica da liga NiTi proporciona maior flexibilidade aos instrumentos, facilitando seu uso em canais curvos e minimizando erros de procedimento, como: transporte, degrau ou perfuração dos canais radiculares. Além da super-elasticidade, o efeito memória de forma e a resistência à corrosão são outras importantes propriedades dessas ligas (Walia et al., 1988).

Os instrumentos de NiTi facilitam o preparo e a limpeza do SCR, resultando em preparos mais centrados e cônicos (Peters, 2010), em menos tempo e com maior eficiência clínica, produzindo melhor qualidade nas obturações dos canais radiculares. Há menor fadiga para os pacientes e profissionais, que poderão assistir a um maior número de indivíduos com alta qualidade técnica (Gluskin et al., 2001; Peters et al., 2001, Schafer, 2001; Schafer & Florek, 2003; Baumann, 2004; Carrote, 2005; Guelzow et al., 2005; Peru *et al.*, 2006; Schirrmeister et al., 2006; Sonntag et al., 2007; Figini et al., 2008).

Desde a inserção dos instrumentos rotatórios de NiTi na prática clínica endodôntica, observa-se que a adoção ou não dessa tecnologia varia de profissional para profissional. O levantamento das possíveis razões relacionadas à adoção ou não desses instrumentos na prática clínica por especialistas e dentistas generalistas mostrou que cerca de 64% dos especialistas em endodontia usam essa tecnologia contra apenas 22% dos clínicos gerais, suportando a visão de diferentes taxas de adesão para a mesma inovação em diferentes sistemas sociais (Parashos & Messer, 2004).

Os motivos da não adoção da tecnologia dos instrumentos rotatórios de NiTi na prática endodôntica, mais apontados pelos profissionais foram: não observarem vantagens na sintomatologia dos pacientes (Parashos & Messer, 2004); falta de treinamento clínico (Parashos & Messer, 2004; Reit et al., 2007; Koch et al., 2009); dificuldades na iniciação; satisfação com a técnica já praticada, que oferece um controle sensitivo maior sobre o instrumento; medo de fratura dos instrumentos (Reit et al., 2007; Koch et al., 2009). Já no grupo dos adeptos, os motivos mais relatados foram: a melhoria da qualidade técnica dos preparos endodônticos (Parashos & Messer, 2004; Reit et al., 2007; Koch et al., 2009); o menor esforço físico proporcionado pela técnica (ergonomia); a rapidez nos tratamentos endodônticos, refletindo numa relação positiva com o alto número de tratamentos realizados por semana. Além disso, destacaram que a adesão à nova tecnologia depende do programa de educação continuada, principalmente, com a inclusão de sessões de treinamento pré-clínico, as quais se mostraram mais impactantes. (Reit et al., 2007; Koch et al., 2009). A educação profissional continuada, portanto, deve ser considerada como um importante fator na difusão e adesão a uma inovação tecnológica (Parashos & Messer, 2004).

Comparados os custos, quando se utilizam instrumentos rotatórios de NiTi nos tratamentos endodônticos e o número de sessões gastas, antes e após uma capacitação profissional, observou-se que o número de sessões após o aperfeiçoamento profissional é

significativamente menor e os resultados clínicos são, no mínimo, tão bons quanto os de antes da capacitação. A relação custo/benefício é, pois, favorável (Koch et al., 2012).

O emprego dos instrumentos rotatórios de NiTi no atendimentos de pacientes do SUS, na graduação do ensino odontológico, mostrou-se mais eficiente e resolutivo quando comparado aos instrumentos manuais de aço-inoxidável, permitindo assistir a um maior número de pacientes. A incorporação dessa tecnologia no currículo odontológico, na atenção de pacientes assistidos pelo SUS, deve ser revista e discutida. Ela tem uma grande aceitação dos acadêmicos avaliados, pela sequencia simples e produtiva de trabalho, o que, contribui para a resolução da demanda reprimida por tratamentos endodônticos, diminuindo as longas filas de espera e possibilitando uma adequada relação custo/benefício (Seijo, 2010).

Em função da necessidade de se buscar continuamente formas de ampliar o acesso, a oferta e a qualidade dos serviços prestados, alguns CEOs já estão incorporando a tecnologia dos instrumentos rotatórios de NiTi na atenção secundária em endodontia. A incorporação de tecnologias avançadas no campo da saúde, porém, requer uma análise além da técnica endodôntica e do resultado esperado com sua implementação. Os caminhos benéficos, que podem ou não surgir pela incorporação de tecnologias avançadas, devem contemplar a reflexão sobre os resultados (Buss & Ferreira, 2000). É preciso que se clareie o real benefício do uso dessa nova tecnologia, para não haver o risco de simplesmente, aumentar o “menu de oferta” (Schraiber & Mendes-Gonçalves, 2000). Este trabalho se justifica ao avaliar as diferentes tecnologias de instrumentação endodôntica utilizadas no serviço público.

## **2 OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

- ❖ Avaliar os serviços de Endodontia, prestados nos CEOs de três cidades mineiras, considerando a técnica de instrumentação endodôntica empregada por eles.

### **Objetivos específicos**

- ❖ Avaliar a percepção dos usuários assistidos na atenção secundária dos CEOs de três cidades mineiras, quanto ao tratamento endodôntico recebido, de acordo com a técnica de instrumentação do SCR empregada: manual ou rotatória.
  
- ❖ Avaliar a percepção dos endodontistas, quanto ao serviço de Endodontia prestado na atenção secundária dos CEOs de três cidades mineiras, de acordo com a técnica de instrumentação do SCR empregada: manual ou rotatória.

### **3 ARTIGOS CIENTÍFICOS**

Devido à importância da publicação de pesquisas para o desenvolvimento científico, pois elas são a forma objetiva de apresentação de resultados, essa dissertação foi estruturada na forma de dois artigos. O primeiro avaliou a percepção dos usuários assistidos na atenção secundária dos CEOs de três cidades mineiras, quanto ao tratamento endodôntico recebido, de acordo com a técnica de instrumentação do SCR empregada: manual ou rotatória. O segundo artigo avaliou a percepção dos endodontistas quanto ao serviço de Endodontia prestado na atenção secundária dos mesmos CEOs, de acordo com a técnica de instrumentação do SCR empregada.

### **3.1 ARTIGO 1**

**Percepção de usuários sobre o serviço de Atenção Secundária em Endodontia considerando a técnica de instrumentação utilizada**

**Patients' perception about secondary health care in endodontics regarding the technique employed**

José Leonardo Barbosa Melgaço Costa<sup>1</sup>

Renata Castro Martins<sup>2</sup>

Efigênia Ferreira Ferreira<sup>2</sup>

Antônio Paulino Ribeiro-Sobrinho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG.

<sup>2</sup>Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG.

Av. Antônio Carlos 6.627, Campus Pampulha, 31270-901, Belo Horizonte MG.

[leomelgaco@yahoo.com.br](mailto:leomelgaco@yahoo.com.br)

**Artigo formatado e submetido às normas do periódico Ciência & Saúde Coletiva**  
(comprovante de submissão Anexo B).

**Percepção de usuários sobre o serviço de Atenção Secundária em Endodontia considerando a técnica de instrumentação utilizada**

**Patients' perception about secondary health care in endodontics regarding the technique employed**

**RESUMO**

Os processos de avaliação dos serviços de saúde são essenciais para o planejamento da organização e oferta dos mesmos, bem como, para o monitoramento dos resultados alcançados. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos usuários assistidos em Centros de Especialidades Odontológicas, em Minas Gerais, quanto ao tratamento endodôntico recebido com a utilização de tecnologias diferenciadas. A metodologia baseou-se em entrevistas semi-estruturadas, observação direta e diário de campo. As entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e analisadas qualitativamente. A percepção dos usuários restringiu-se ao acesso e à qualidade do tratamento como um todo, estando relacionada à maneira como o paciente foi tratado, sem diferenciar a técnica de instrumentação utilizada. Os resultados apontaram que a avaliação dos usuários sobre o serviço de endodontia não deve ser considerada isoladamente, mas como parte fundamental das estratégias para melhoria do serviço.

**Palavras chave:** Atenção secundária à saúde, Endodontia, Satisfação do usuário, Avaliação de serviços de saúde

## **ABSTRACT**

The evaluation of the health services is essential to plan the organization of them, as well as, to monitor the outcomes. This study evaluated the patients' perception assisted in secondary health care, in Minas Gerais State, regarding to endodontic treatment received with the use of different technologies. The methodology was based on semi-structured interviews, direct observation and field diary. The interviews were audio-taped, full transcribed and analyzed qualitatively. The patients' perception was restricted to access and quality of endodontic treatment, considering mainly show the patient is treated, without differentiate the technique employed. The patients' evaluation about the endodontics service should not be considered separately, but as an essential part to plan strategies for service improvement.

**Key words:** Secondary health care, Endodontics, Patients' satisfaction, Health services' evaluation



## INTRODUÇÃO

Os processos de avaliação dos serviços de saúde e monitoramento dos resultados alcançados são ferramentas essenciais nas esferas do governo e têm como objetivo fundamental converter conceitos, critérios e padrões de medição em estratégias que possam contribuir para a produção de medidas úteis, que auxiliem na tomada de decisão e subsidiem aperfeiçoamentos no âmbito dos serviços, programações e planejamentos<sup>1-3</sup>.

Neste sentido, a avaliação da satisfação dos usuários é apontada como parte importante no processo de aprimoramento dos serviços de saúde. Contribui para a melhoria do desempenho dos prestadores de serviço e sua adequação à qualidade de vida das pessoas, resultando em eficiência e eficácia do sistema e avanços significativos para sua gestão<sup>3-6</sup>.

As primeiras pesquisas de avaliação da qualidade em saúde, abordando a satisfação do usuário como objeto de investigação, surgiram em 1970, e até hoje elas são predominantemente realizadas em instituições de Ensino Superior e em serviços de atenção básica, mas raramente em serviços de atenção secundária<sup>7</sup>.

Em 2004, o Ministério da Saúde apresentou as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, integrada ao Plano Nacional de Saúde, que enfatizaram a necessidade de se aumentar o acesso ao cuidado da saúde bucal. Foram instituídas as normas e requisitos para a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), os quais são unidades de atenção secundária de referência para a atenção básica, integrados ao processo de planejamento loco-regional. Aí se realizam procedimentos especializados, complementares aos cuidados primários<sup>8,9</sup>. Dentre as especialidades oferecidas nos CEOs, insere-se a Endodontia<sup>8</sup>, que se ocupa da prevenção e tratamento das afecções pulpares e periapicais<sup>10</sup>. A Endodontia, assim como toda a assistência de média complexidade, possui uma atenção

restrita nos serviços de saúde bucal, comprometendo a integralidade e a resolubilidade das ações e produzindo um tipo de demanda reprimida<sup>11</sup>.

Na busca pela resolução dessa demanda por atenção secundária em endodontia, nos últimos anos, os instrumentos rotatórios de níquel-titânio (NiTi) têm sido incorporados aos atendimentos dos serviços de saúde. Esses instrumentos produzem preparos mais centrados e cônicos, em menor tempo e maior eficiência clínica, quando comparados aos instrumentos manuais de aço inoxidável, comumente empregados na endodontia<sup>12-14</sup>. Possibilitam assistir a um maior número de indivíduos com alta qualidade técnica, o que pode contribuir para a redução do tempo de espera por esse tipo de tratamento no serviço público<sup>12-15</sup>.

A grande maioria dos estudos sobre a avaliação dos serviços de saúde, na visão dos usuários, apresentam um enfoque predominantemente quantitativo, o que deixa uma lacuna no entendimento da humanização. Avaliações dos sentidos, significados e experiências vividas pelos usuários são pouco efetuadas. Entretanto, captar-lhes a subjetividade é imprescindível, pois agrega o aspecto das vivências e emoções, que não se quantificam, uma vez que expressam singularidades<sup>16</sup>.

Considerando-se que alguns serviços públicos de saúde em Endodontia já fazem uso dos instrumentos rotatórios de NiTi durante a formatação do sistema de canais radiculares (SCR) e a importância de avaliação dos serviços sob a ótica do usuário, este estudo avaliou a percepção dos usuários assistidos na atenção secundária de três cidades mineiras, quanto ao tratamento endodôntico recebido, de acordo com a técnica de instrumentação do SCR empregada: manual ou rotatória.

## MÉTODOS

Este foi um estudo transversal, que empregou uma abordagem qualitativa, por meio de entrevistas semi-estruturadas, observação direta e um diário de campo, como técnica auxiliar<sup>17</sup>. A amostra foi de conveniência e a coleta de dados realizou-se entre março e abril de 2012, com usuários do CEO, na especialidade de Endodontia, de três municípios do Estado de Minas Gerais, escolhidos por preencherem as condições das técnicas de instrumentação a serem avaliadas neste estudo.

Os serviços de Endodontia desses três municípios encontram-se bem organizados e estruturados, sendo diferenciados pela técnica de instrumentação utilizada: um município exclusivamente com instrumentação manual, outro apenas com instrumentação rotatória e o terceiro com ambas as modalidades.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais e aprovado sob o protocolo nº 0718.0.203.000-11. Antes das entrevistas, os sujeitos foram esclarecidos sobre o objetivo da pesquisa e concordando em participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os usuários do serviço, participantes deste estudo, eram maiores de 18 anos, com condições de responder às questões propostas e com o tratamento endodôntico concluído no CEO. Para as entrevistas, foi elaborado um roteiro estruturado, com questões sobre o acesso ao serviço de endodontia no município, a qualidade do atendimento e do serviço recebido pelos usuários. Um pré-teste foi realizado com um usuário que não participou do estudo principal, tendo sido suficiente para se avaliar e adequar o instrumento de pesquisa.

As entrevistas foram realizadas por um único pesquisador, em local reservado nos CEO, após a sessão de conclusão do tratamento endodôntico e tiveram a duração aproximada de 30 minutos. Com a realização de 10 entrevistas, verificou-se a repetição dos depoimentos e

a coleta de dados foi encerrada, por se considerar que o material apresentava conteúdo suficiente para ser analisado. Todas as entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e, para garantir o anonimato dos entrevistados, elas foram codificadas: em R1 a R5, para os usuários submetidos à instrumentação rotatória, e M1 a M5, para a manual.

A observação direta ocorreu durante os turnos de atendimentos nos CEO das respectivas cidades, as anotações no diário de campo realizaram-se no final de cada entrevista, para não constranger os usuários, e após conversas com os profissionais do serviço: gestores, dentistas e auxiliares de consultório dentário.

Após a transcrição das entrevistas e leitura exaustiva, o material foi submetido à análise de conteúdo, por meio da tematização dos dados<sup>18</sup>. Todas as transcrições foram lidas por três pesquisadores para se estabelecer e determinar em conjunto os temas centrais, agrupando-se expressões e/ou palavras que expressassem sentidos comuns.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 10 pacientes, sendo 05 do sexo feminino, numa faixa etária entre 18-75 anos. Dos entrevistados, 05 eram usuários submetidos a tratamento endodôntico sob instrumentação manual e 05 à instrumentação rotatória. Os conteúdos obtidos nas entrevistas foram organizados em dois temas: acesso ao serviço e percepções sobre a qualidade do atendimento.

### Acesso ao serviço

O acesso ao serviço de saúde pode ser entendido como a “porta de entrada”, o local de acolhimento do usuário, quando expressa sua necessidade, e os caminhos percorridos por ele no sistema, em busca da resolutividade do seu caso<sup>19</sup>. A manifestação dos usuários quanto ao acesso e ao tempo entre o encaminhamento da atenção básica até o início do tratamento endodôntico, na atenção secundária, foi divergente neste estudo, independente da técnica de instrumentação a que eles foram submetidos. Entretanto, essa é uma questão subjetiva para eles, pois, nos casos em que houve dor associada, a espera sempre foi citada como longa:

*“Eu aguardei por volta de 3 a 4 meses. Depende da situação, né! Se o dente tiver muito doendo (risos) vai ser muito tempo [de espera] (R3).*

*“Um mês [de espera], mais ou menos! (...), eu aguardei um mês, mas o meu dente tava doendo muito, eu já tava vindo aqui na urgência! É muito [tempo]!” (M2).*

A queixa de dor é um indício da gravidade do problema de saúde bucal que motiva a procura por atendimento e pode refletir a não utilização rotineira de serviços odontológicos<sup>20</sup>, gerando consultas de urgência com resoluções paliativas, conforme os relatos acima. A dor de dente e/ou gengiva como queixa de consulta, segundo Pinto et al.<sup>21</sup>, foi relatada em 57,4% dos casos de adultos que percebiam necessidades de tratamento odontológico. O caráter de

urgência no atendimento, muitas vezes, inicia um ciclo de atendimentos emergenciais que impacta negativamente a saúde bucal<sup>22</sup>, além de sobrecarregar a demanda pelo serviço.

Dado o caráter infeccioso das principais doenças bucais, em função da demora no atendimento, quando o usuário consegue sua vaga, o dente pode já ter tido seu diagnóstico inicial comprometido, havendo necessidade de outra intervenção ou mesmo mutilação<sup>11</sup>. Isto vem ao encontro do relato do gestor de um dos municípios (diário de campo). Ele apontou a carência na oferta do procedimento restaurador pertinente como um dos problemas da falta de continuidade do tratamento após a endodontia, pois o paciente é informado pelo dentista sobre a necessidade de se concluir o tratamento, porém o SUS não o oferece, ferindo o princípio da integralidade<sup>23</sup>. Considerando que, muitas vezes, o paciente encontra dificuldades financeiras para realizar o tratamento restaurador no serviço privado, é comum o seu retorno para realizar a exodontia do dente que fora tratado endodonticamente.

Esse fato corrobora com Vargas e Paixão<sup>24</sup> que salientaram que as extrações dentárias são quase sempre as únicas alternativas para as pessoas que não podem pagar pelos tratamentos necessários à recuperação de seus dentes, em função da estreita oferta da atenção secundária, já que é uma opção do serviço municipal não ofertar o retratamento.

Notou-se que alguns pacientes já percebem essa lacuna no sistema de oferta de procedimentos na atenção secundária. Um dos usuários sugeriu a inclusão de retratamento endodôntico (realizado em casos de insucesso), para se minimizar a perda dental, sublinhando o princípio da integralidade:

*“No caso de canal, eles não fazem (...) um retratamento! Aí eu vou perder o dente porque eles não fazem e eu não tenho condições de fazer” (M2).*

Com relação à marcação de consulta, Trad et al.<sup>25</sup> afirmam que o encaminhamento é precário e, assim como Santos e Assis<sup>11</sup>, observam que a cobertura de procedimentos ainda é baixa. Isto se justifica, principalmente, em função da dificuldade de acesso a especialistas,

como é o caso dos CEO, já que a expansão da rede de atenção secundária não acompanhou o crescimento da oferta da atenção básica<sup>25-27</sup>. Leal e Tomita<sup>28</sup> também ressaltam que o acesso da população à assistência odontológica ocorre de maneira desigual, não organizada e os indicadores da baixa efetividade deste sistema são as filas de usuários à espera de atendimento. Neste estudo, observaram-se várias reclamações relativas à espera para o início do tratamento, independente da técnica de instrumentação empregada no procedimento endodôntico. Mas apenas uma sugestão direta foi apresentada para melhoria do acesso a especialistas<sup>25,26</sup>: *“Se possível (...), se pudesse ter mais profissionais na área, talvez outro posto de atendimento tipo o CEO, que pudesse agilizar (R3).*

O relato da dificuldade quanto ao acesso geográfico<sup>29</sup>, foi citado em um dos municípios, onde o problema se concentra nos pacientes da zona rural: eles têm dificuldade de transporte, há apenas uma equipe de saúde da família para atendimento a todas as regiões rurais do município e o dentista, geralmente, comparece apenas uma vez por semana em cada distrito (diário de campo), comprovando que o simples fato do serviço existir não significa pronto acesso.

A questão política, influenciando o acesso ao serviço de saúde pública e ferindo o princípio da equidade<sup>28</sup> também foi observada:

*“Pra ser sincera eu não mexi com esse negócio de fila não. Porque eu telefonei foi pra secretária do X [político da cidade] (...). Aí eu liguei pra ela e pedi pra ver se ela conseguia com ele, o tratamento aqui pra mim (...). Foi assim que eu consegui!” (R5)*

Houve um usuário, como também observaram Trad et al.<sup>25</sup>, que relatou a “sorte” como critério de inclusão no serviço, denunciando um sentimento de desamparo e desconhecimento da lógica que governa a dinâmica demanda/atenção:

*“Eu dei sorte! Tem pessoa que demora, mas pra mim, não, eu dei sorte (...) porque tinha vaga” (R4)*

A avaliação crítica dos serviços é permeada pela desconfiança de que respostas desfavoráveis possam resultar em algum tipo de sanção no atendimento<sup>30</sup>:

*“Eu acho assim que tem uma coisa [reclamação] que, não tem problema eu falar, não, né?” (R4).*

*“Tem que falar a verdade, né!” (M2).*

A questão quanto à “justiça” para acesso ao tratamento endodôntico no CEO foi levantada por um usuário. O critério ideal apontado para entrada no serviço foi o atendimento de situações clínicas emergenciais, como nos primórdios da Odontologia no serviço público<sup>31</sup>, caracterizada pela predominância da individualidade, do tratamento mutilador/restaurador. Essa priorização foi incorporada pelos usuários, apesar de ofender o direito constitucional da equidade e acesso universal aos serviços de saúde da população:

*“Às vezes tem pessoas que (...) o problema dele dentário não tá tanto, é gente novo, às vezes, é uma limpeza só, sabe? (...) tem tanta gente com a boca, nossa!, horrorosa (...) tinha gente pior do que eu mesma, sabe? (...) muito injusto” (R4).*

### **Percepções sobre a qualidade do atendimento**

As pesquisas realizadas logo após a consulta, na unidade de saúde, buscam resgatar a experiência concreta do usuário no serviço, evitando viés de memória<sup>32</sup>. Nessa metodologia, observou-se que todos os usuários relataram consultas relativamente curtas, de aproximadamente uma hora, e um intervalo médio entre elas de uma semana. Esses achados contrariam os de Oliveira et al.<sup>6</sup>, que observaram, na atenção básica, que os intervalos entre as consultas eram longos ou muito longos em 59,2% dos casos.

Com relação ao número de consultas para a realização do tratamento endodôntico, observou-se a única diferença entre as técnicas de instrumentação. Os pacientes que receberam tratamento com a instrumentação rotatória relataram menor número de consultas



que os que receberam tratamento com a instrumentação manual. Outros estudos mostram que a instrumentação rotatória promove uma adequada formatação do SCR, em menor tempo e com eficiência clínica, permitindo melhor assistência a um maior número de indivíduos<sup>12,13,15</sup>. Deve-se considerar que muitas outras interferências podem ocorrer nesses casos, como: a anatomia dental, dificuldades técnicas, dentes jovens e a experiência profissional<sup>13</sup>, fatores relacionados ao planejamento do tratamento, em qualquer sistema de instrumentação<sup>33</sup>.

A sintomatologia dolorosa, durante a terapia endodôntica, não foi uma ocorrência marcante na população estudada, o que vai ao encontro de Segura-Egea et al.<sup>34</sup> que encontraram mais de 50% de pacientes sem experiência de dor durante o tratamento endodôntico, associando esse fato ao número de consultas. Esses mesmos autores afirmaram que consultas curtas de 45 minutos foram significativamente menos dolorosas, o que pode ser explicado pelo efeito mais duradouro do anestésico local e a redução da ansiedade dos pacientes. Consultas curtas, no geral, foram observadas em todos os atendimentos analisados neste estudo (diário de campo), o que pode ter contribuído também para a ausência de relatos de dor.

No contexto de uma política de humanização, as relações interpessoais e a comunicação devem merecer um cuidado diferenciado. O acolhimento dos profissionais aos usuários representa papel chave na avaliação da qualidade do atendimento<sup>35</sup>. É bem perceptível, na fala dos pacientes, o aspecto relacionado à educação, gentileza e comunicabilidade como fatores importantes para o restabelecimento da saúde. Salientam, com ênfase, o significado positivo de receberem uma atenção maior.

*“Eu gosto deles, eles têm a mão leve! Isso aí pra mim é o principal (...) são muito gente fina com a gente, (...) porque mão pesada não dá! Isso é importante! (...) porque se tratasse mal, também não voltava mais de jeito nenhum” (R4).*

Na avaliação da relação estabelecida entre os endodontistas e os usuários, os índices de satisfação foram bastante favoráveis. As avaliações foram positivas na sua maioria, o que ocorreu também em outros estudos<sup>6,25,26,36</sup>. Entretanto, era de se esperar que, em países em desenvolvimento como o Brasil, em que o acesso a serviços de saúde ainda é privilégio de poucos, os usuários manifestassem maior insatisfação<sup>27,32</sup>.

Os relatos de satisfação podem ser representados pela exclamação: “*Igual particular!*” (M2), que ilustra a imagem negativa do serviço público, como usualmente de baixa qualidade<sup>32</sup>. Em função disso, há o receio do serviço público: “*(...) pode confiar sim! Fazer sem medo!*” (R3).

Relatos de usuários satisfeitos, em parte, com o serviço recebido também foram observados, seja por não terem outra opção de tratamento ou por falta de poder aquisitivo. Para Williams<sup>37</sup>, uma avaliação positiva não quer dizer necessariamente que houve avaliação crítica. Nestes casos, a avaliação passiva não é considerada: ela pode expressar ausência de opinião e/ou aceitação do paternalismo médico.

“*Se eu confiei? Bom, eu tenho que confiar, né!*” (M2).

“*(...) mas como você não tem um recurso pra fazer particular, eu achei viável*” (R3).

Apesar dos relatos, em geral, terem considerado os endodontistas cuidadosos, o medo estava presente entre os usuários avaliados: “*(...) não doeu não, eles falavam que doía, mas foi bom. (...) já vim esperando a dor já, mas aí não doeu não!*” (M5). Isto está de acordo com van Wijk e Hoogstraten<sup>38</sup>, que observaram que, geralmente, as crenças e ideias sobre a terapia endodôntica são negativas, sendo o tratamento endodôntico, dentre os procedimentos odontológicos, o mais temido pelas pessoas, levando-as, algumas vezes, a optar pela extração.

A competência técnica do dentista é considerada um dos fatores mais importantes na satisfação do paciente odontológico. Entretanto, as pessoas apresentam dificuldades para avaliar este aspecto do tratamento. As impressões a respeito do serviço são baseadas em

outros fatores, principalmente no desempenho afetivo<sup>39</sup>, o que se constatou também neste estudo.

A dinâmica estabelecida entre clientela e serviço, no entanto, é realimentada pelo grau de resolutividade dos serviços de saúde e pelo grau de satisfação do usuário<sup>6</sup>, conforme os trechos:

*“O atendimento foi (...) eficiente e eficaz ao mesmo tempo! Porque atendeu às expectativas, resolveu meu problema e (...) pra mim tá 100%!” (R3).*

*“(...) apesar de ter voltado várias vezes, eu gostei, resolveu porque eu não tava nem dormindo de noite, aí, desde que eu vim aqui parou de doer” (M5).*

A visão dos usuários sobre os serviços permite o conhecimento das suas necessidades. A qualidade percebida é a forma fundamental de se identificar os pontos que facilitam ou dificultam os atendimentos para alcançarem os resultados previstos<sup>40</sup>. É preciso, pois, considerar a insatisfação observada quanto à qualidade do serviço prestado, o que contribui para a identificação dos aspectos a serem melhorados:

*“Tá pronto. Eh, agora tem esta massa, o lugar que ele abriu aqui, que ficou meio ...” (R2).* Nesse caso, a insatisfação relaciona-se a uma restauração em dente anterior fraturada durante o atendimento, com prejuízos para a estética.

*“Faltou foi mais assim, compromisso, né, (...) porque marcaram e podia ter feito e não todo dia ir fazendo uma coisa até chegar no objetivo” (M5).* Essa insatisfação relaciona-se ao excessivo número de consultas para se concluir o tratamento. Mostra que o paciente não tem conhecimento da questão técnica, pois, dependendo do diagnóstico do caso<sup>32</sup> ou em situações clínicas complexas e anatomias discrepantes<sup>13</sup>, pode haver o aumento do número de consultas, independente da técnica de instrumentação. Isto demonstra que a Endodontia é um procedimento desconhecido para o paciente. Ele não compreende o que está sendo feito e tem a falsa ideia de que apenas “troca-se o curativo”, conforme ilustrado abaixo:

*“Vim umas ... cinco vezes. A primeira vez ela fez a limpeza, o curativo, né! Aí ela marcou de novo! Aí ela colocou o curativo. A terceira, curativo também. A quarta, curativo. E hoje ela fechou o canal” (M2).*

Lima et al.<sup>26</sup> confirmam a necessidade de um profissional com um perfil diferente, que dialogue com os pacientes, explicando-lhes o que está sendo realizado, o que resulta numa relação empática e participativa. Observaram-se neste estudo relatos de usuários mostrando-se vulneráveis ao tratamento. Os mesmos não sabiam o que estava acontecendo durante o seu atendimento:

*“Ah, ele vai fazer, ele falou o negócio lá, que eu nem sei falar direito!” (R4) e “Não sei direito, acho que sim!” (M4).*

Neste outro relato: *“Já terminou hoje, ela terminou hoje, ela falou que estava pronto. Ela falou que não precisava mais. Agora eu tô pensando em fazer este outro aqui, oh!” (M1)*, o usuário demonstra a “vontade” de se submeter a outro tratamento endodôntico, o que sugere satisfação com o recebido. Ele ignora, porém, as condições de diagnóstico e a real necessidade desse tratamento. Tudo isso mostra que os profissionais precisam ter uma boa comunicação com os pacientes, utilizando linguagem acessível e oferecendo elementos para sua satisfação, priorizando o que ele pensa e sente<sup>41</sup>.

As críticas ao tratamento foram relativas a questões mais organizacionais do que técnicas, assim como apontado por Trad et al.<sup>25</sup> e Moimaz et al.<sup>27</sup>, mas revelam a necessidade da participação da população na gestão do sistema. Indica também certa consciência de seu direito de buscar melhorias do serviço<sup>36</sup>:

*“(...) se eles marca você no telefone, liga lá pra minha casa igual ligou (...), aí eu vim, só que (...) quando cheguei aqui, tava na agenda do outro. Eu perdi! Eu cheguei, vim aqui e perdi! Fui embora” (R4).*

*“(...) prestar atenção no que eles faz, porque da outra vez que eu vim, eles colocou, eh, o raio X de outra pessoa no meu negócio” (M3).*

A indicação do serviço a terceiros pode também ser considerada como outro parâmetro de qualidade<sup>36</sup>. Denota confiança no serviço e pode ser observada no relato:

*“(...) eu já indiquei um amigo meu, entendeu? Ele já começou a fazer a avaliação. (...) O mesmo tratamento. Falei que aqui é bacana” (M4).*

Estudos que avaliam os serviços da atenção secundária na Odontologia, sob a ótica do usuário, ainda são incipientes, especificamente considerando a Endodontia. Neste trabalho, observou-se que a avaliação da satisfação dos usuários pode fortalecer o serviço, pois auxilia nos processos de planejamento. Valoriza, sobretudo, os usuários, pois lhes propicia exercer seu direito de cidadão, pela expressão de sua opinião sobre o atendimento que lhe foi oferecido. É uma forma democrática de expressão, possibilitando-lhe participação social nos serviços de saúde, como preconizam os princípios doutrinários do SUS.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa ressaltaram o caráter multidimensional da avaliação dos serviços de saúde, sugerindo que a percepção da qualidade do atendimento pelo paciente pode estar muito mais relacionada à maneira como ele é tratado que com os aspectos técnicos da assistência, que lhe é oferecida.

De acordo com os usuários dos serviços avaliados, o problema do acesso existe, fato que pode ser relacionado ao acesso geográfico, ao número de profissionais (resolvido muitas vezes pela ingerência política ou sorte) e à priorização do atendimento, vista como necessária.

A qualidade do atendimento foi avaliada considerando-se o número de consultas, com vantagem para a técnica de instrumentação rotatória, e ausência de dor entre as sessões, independente da técnica empregada. Os usuários se mostraram satisfeitos com a relação profissional/paciente, ressaltando que confiam e indicam o serviço. A competência técnica não permitiu avaliação da qualidade do serviço, dificuldade associada ao desconhecimento do que é feito e aos parâmetros técnicos, provavelmente comum ao leigo. Entretanto, a resolução quanto à queixa principal parece ser um critério de qualidade já absorvido pelo usuário. A descontinuidade do tratamento completo, pela não oferta da restauração indireta pelos serviços, é clara. Os pacientes sabem que necessitam dessa continuidade e não estão sendo contemplados.

As vantagens da avaliação do serviço pelo usuário são indiscutíveis. Sua percepção e avaliação do serviço, no caso da endodontia, devem ser consideradas na medida certa, como partes fundamentais, mas não únicas no estabelecimento de estratégias de melhoria para o serviço.

## **COLABORADORES**

JLBM Costa participou da concepção e delineamento, coleta de dados, análise e interpretação dos dados e redação do artigo; RC Martins e EF Ferreira participaram do delineamento, análise e interpretação dos dados, revisão crítica e aprovação da versão a ser publicada; AP Ribeiro-Sobrinho participou da concepção, revisão crítica e aprovação da versão a ser publicada.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos usuários voluntários, às Secretarias Municipais de Saúde dos municípios participantes e aos gestores dos respectivos CEOs, pela colaboração.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES/REUNI) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo suporte financeiro ao estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Contandriopoulos AP, Champagne F, Denis JL, Pineault R. A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: Hartz ZMA. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 29-48.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção básica. Política Nacional de Atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
3. Esperidião MA, Trad LAB. Avaliação da satisfação de usuários: considerações teórico-conceituais. *Cad Saude Publica* 2006; 22(6):1267-76.
4. Gentil RM, Leal SMR, Scarpi MJ. Avaliação da resolutividade e da satisfação da clientela de um serviço de referência secundária em oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo. *Arq Bras Oftalmol* 2003; 66(2):159-65.
5. Souza TM, Roncalli AG. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cad Saude Publica* 2007; 23(11):2727-39.
6. Oliveira RS, Magalhães BG, Gaspar GS, Rocha RACP, Góes PSA. Avaliação do grau de satisfação dos usuários nos serviços de saúde bucal da estratégia de saúde da família. *Rev Bras Pesq Saúde* 2009; 11(4):34-38.
7. Figueiredo N, Goes PSA. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(2):259-67.
8. Pedrazzi V, Dias KRHC, Rode SM. Oral health in Brazil – Part II: dental specialty centers (CEOs). *Braz Oral Res* 2008; 22(1):18-23.
9. Pucca Jr GA, Costa JFR, Chagas LD, Sivestre, RM. Oral health policies in Brazil. *Braz Oral Res* 2009; 23(1):9-16.



10. Schilder H. Cleaning and shaping the root canal. *Dent Clin North Am* 1974; 18(2):269-96.
11. 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; 11(1):53-61.
12. Baumann MA. Nickel-titanium: options and challenges. *Dent Clin North Am* 2004; 48(1):55-67.
13. Guelzow A, Stamm O, Martus P, Kielbassa AM. Comparative study of six rotary nickel-titanium systems and hand instrumentation for root canal preparation. *Int Endod J* 2005; 38(10):743-52.
14. Walia H, Brantley WA, Gerstein HN. An initial investigation of the bending and torsional properties of nitinol root canal files. *J Endod* 1988; 14(7):346-51.
15. Seijo MOS, Ferreira EF, Ribeiro-Sobrinho AP, Paiva SM, Martins RC. Learning experience in Endodontics: Brazilian students' perceptions. *J Dent Educ* 2012; *no prelo*.
16. Esperidião MA, Bomfim LA. Avaliação de satisfação de usuários: considerações teórico-conceituais. *Cad Saude Publica* 2006; 22(6):1267-76.
17. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 2004.
18. Bardin L. Análise de conteúdo. 3ª ed. São Paulo: Ed. 70; 2004.
19. Jesus WLA, Assis MMA. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. *Cien Saude Colet* 2010; 15(1):161-70.
20. Lacerda JT, Simionato EM, Peres KG, Peres MA, Traebert J, Marcenes W. Dor de origem dental como motivo de consulta odontológica em uma população adulta. *Rev Saude Publica* 2004; 38(3):453-58.

21. Pinto RS, Matos DL, Loyola Filho AI. Características associadas ao uso de serviços odontológicos públicos pela população adulta brasileira. *Cien Saude Colet* 2012; 17(2):531-44.
22. Luzzi L, Spencer AJ. Public dental service utilization among adults in South Australia. *Aust Dent J* 2009; 54(2):154-60.
23. Andrade KLC, Ferreira EF. Avaliação da inserção da odontologia no Programa Saúde da Família de Pompéu (MG): a satisfação do usuário. *Cien Saude Colet* 2006; 11(1):123-30.
24. Vargas AMD, Paixão HH. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. *Cien Saude Colet* 2005; 10(4):1015-24.
25. Trad LAB; Bastos ACS, Santana EM, Nunes MO. Estudo etnográfico da satisfação do usuário do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia. *Cien Saude Colet* 2002; 7(3):581-89.
26. Lima ACS, Cabral ED, Vasconcelos MMVB. Satisfação dos usuários assistidos nos Centros de Especialidades Odontológicas do Município do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica* 2010; 26(5):991-1002.
27. Moimaz SAS, Marques JAM, Saliba O, Garbin CAS, Zina LG, Saliba NA. Satisfação e percepção do usuário do SUS sobre o serviço público de saúde. *Physis (Rio J.)* 2010; 20(4):1419-40.
28. Leal RB, Tomita NE. Assistência odontológica e universalização: percepção de gestores municipais. *Cien Saude Colet* 2006; 11(1):155-60.
29. Bazzo LMF, Noronha CV. A ótica dos usuários sobre a oferta do atendimento fonoaudiológico no Sistema Único de Saúde (SUS) em Salvador. *Cien Saude Colet* 2009; 14(1):1553-64.

30. Guedes DGM, Garcia TR. Atendimento nos serviços do Sistema Único de Saúde e satisfação do usuário: estudo no município de Campina Grande (PB). *Saúde debate* 2001; 25(59):40-9.
31. Junqueira SR, Pannuti CM, Rode SM. Oral health in Brazil – Part I: public oral health policies. *Braz Oral Res* 2008; 22(1):8-17.
32. Esperidião MA, Trad LAB. Avaliação de satisfação de usuários. *Cien Saude Colet* 2005; 10(Supl):303-12.
33. Peters OA, Barbakow F, Peters CI. An analysis of endodontic treatment with three nickel-titanium rotary root canal preparation techniques. *Int Endod J* 2004; 37(12):849–59.
34. Segura-Egea JJ, Cisneros-Cabello R, Llamas-Carreras JM, Velasco-Ortega E. Pain associated with root canal treatment. *Int Endod J* 2009; 42(7):614–20.
35. Vaitsman J, Andrade GRB. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. *Cien Saude Colet* 2005; 10(3):599-611.
36. Benazzi LEB, Figueiredo ACL, Bassani DG. Avaliação do usuário sobre o atendimento oftalmológico oferecido pelo SUS em um centro urbano no sul do Brasil. *Cien Saude Colet* 2010; 15(3): 861-68.
37. Williams B. Patient satisfaction: a valid concept? *Soc Sci Med* 1994; 38(4):509-16.
38. van Wijk AJ, Hoogstraten J. Reducing fear of pain associated with endodontic therapy. *Int Endod J* 2006; 39(5):384–88.
39. Newsome PRH, Wright GH. A review of patients' satisfaction: 2. Dental patient satisfaction: an appraisal of recent literature. *Br Dent J* 1999; 186(4):166-70.
40. Uchimura KY, Bosi MLM. Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços em saúde. *Cad Saude Publica* 2002; 18(6):1561-69.

41. Morais GSN, Costa SFG, Fontes WD, Carneiro AD. Comunicação como instrumento básico no cuidar humanizado em enfermagem ao paciente hospitalizado. *Acta Paul Enferm* 2009; 22(3):323-7.

### **3.2 ARTIGO 2**

#### **APPRECIATION OF ENDODONTIC BRAZILIAN SECONDARY HEALTH CARE**

José Leonardo Barbosa Melgaço Costa<sup>1</sup>

Renata Castro Martins<sup>2</sup>

Efigênia Ferreira Ferreira<sup>2</sup>

Antônio Paulino Ribeiro-Sobrinho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil.

<sup>2</sup>Department of Social and Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil.

Av. Antônio Carlos 6.627, Campus Pampulha, 31270-901, Belo Horizonte, MG.

[leomelgaco@yahoo.com.br](mailto:leomelgaco@yahoo.com.br)

**Artigo a ser submetido em periódico a ser definido.**

## **APPRECIATION OF ENDODONTIC BRAZILIAN SECONDARY HEALTH CARE**

### **ABSTRACT**

The introduction of nickel-titanium (NiTi) rotary systems in clinical endodontic practice has generated numerous studies. Herein we evaluated the secondary health care professionals' perceptions regarding to endodontic treatments performed by professionals in different cities of Minas Gerais, Brazil, using rotatory NiTi or hand instrumentation. Moreover, this study attempted to know the professionals' perceptions about the service and the technology employed. To achieve this approach semi-structured interview, direct observation and field diary were used. The interviews were recorded by audio-tape and full transcribed. Afterwards it was qualitatively evaluated. The results have shown that the number of appointments to conclude endodontic treatments were fewer when rotatory NiTi were choose to treat molar teeth than when hand instrumentation were selected. The professionals have approved the implantation of rotary instrumentation in the public service reinforcing the necessity of professionals to be trained though. We can conclude the professional' evaluation about the endodontic secondary health care is an important tool to monitor and plan strategies for service improvement.

**Key words:** endodontics, perception, dental health services, health care, evaluation mechanisms.

## INTRODUCTION

The endodontic therapy involves the prevention and treatment of pulpal and periapical diseases to maintain the patients' health, and the function and esthetics of their natural teeth (Shilder, 1974). Although the success of endodontic therapy depends on many factors, the root canal cleaning and shaping procedures are essential steps to determine the efficacy of all subsequent procedures (Peters, 2004; Vaudt et al., 2009).

The introduction of rotatory nickel-titanium (NiTi) instruments is now well-accepted due to their super elasticity properties which allow predicable instrumentation in curved and narrow root canals (Walia, 1988). Among their great properties, they diminished the risk of mishaps, such as ledges, zips, perforations, as well as root canal transportation (Carrote, 2005a, Schirrmeister et al., 2006, Sonntag et al., 2007). Additionally, using rotary NiTi instruments is necessary less time to conclude cleaning and shaping procedures (Sonntag et al., 2007, Figini et al., 2008) than using traditional hand instrumentation.

Studies have shown that educational training is important in the adoption of rotary NiTi instrumentation among general dental practitioners and endodontists (Sonntag et al., 2003; Parashos & Messer, 2004; Reit et al., 2007; Koch et al., 2009). Continuing education courses, conference meetings, scientific and clinical journals, or informal discussions with colleagues are the ways which professionals keep on updating (Reit et al., 2007). Nowadays, despite rotatory NiTi instruments are worldwide, the restriction in their use are related to the lack of clinical training and fear of instruments' fracture. Conversely, the predictable treatment associated with short appointments is, among the many reasons, the main cause of practitioner's adherence (Parashos & Messer, 2004; Reit et al., 2007; Koch et al., 2009).

Recently NiTi rotary instruments have been introduced at public endodontic secondary health care services in Brazil (Seijo et al., 2012). Hence, this study aimed to evaluate the

perceptions of the endodontic professionals who work at the secondary public health care at three cities of Minas Gerais State, Brazil, regarding to treatments performed by them using rotatory nickel-titanium (NiTi) or hand instrumentation.



## **METHODS**

This is a transversal study based on semi-structured interviews, direct observation and field diary, as auxiliary technique (Bauer & Gaskell, 2002). This study was approved by Ethics Committee of the Universidade Federal de Minas Gerais (ETIC 0718.0.203.000-11). All participants signed the Free Agreement Formulary which provided the purpose of the study.

The sample was of convenience and data collections were performed between March and April 2012. The endodontic' centers were chosen supported by their well organized and structured services, being differentiated by the endodontic instrumentation technique used by professionals. One city employed only hand instrumentation, other only rotary instrumentation and the third city employed both modalities of instrumentation.

The interviews were referred to endodontists who worked at the public health services at least for one year, at three cities of Minas Gerais State, Brazil. The questions were about professional formation, description of services' demand and professionals' practices; conditions of working and ergonomic. Additionally, it was selected one practitioner who did not participate in the principal study, in order to pre-test and adjust the research instrument.

The interviews were performed by the same researcher, during one hour after a period of time of professional work. All interviews were recorded with the audio-tape and, later they were full transcribed.

The field diary was filled in by the researcher at the end of each interview, after conversations with the professionals' service (i.e. managers), others dentists and dental assistants. Afterwards, the collected data were submitted to content analysis (Bardin, 2004). Every transcription was read for three researchers in order to establish and determine the

general themes and the topics related to each general theme were empathized and analyzed qualitatively.

## **RESULTS**

Six public health practitioners participated in this study. Among those, four professionals employed NiTi rotary instruments to perform root canal shaping, while two used hand instruments. The public week journey was 20 hours, except for one professional that worked 40 hours a week.

Almost all dentistry practices were post-graduated professionals, with one exception, just one that works 40 hours a week. Two professionals were specialized in other areas, while one of them was master and doctor in Endodontics. The time working at the public health service as endodontics ranged from 01 to 10 years.

The analyses of content of interviews were divided at two themes: “perceptions about the service” and “perceptions about the technology employed” and the topics related to each general theme. Table 1 shows the topics related to each general theme.

## DISCUSSION

Nowadays, there is a trend to population keep more natural teeth (Bjorndal et al., 2006) due to the diminishment of dental extractions as a consequence of the preservation of teeth through endodontic treatment (Bjorndal & Reit, 2004). Recently, the endodontic' centers in Brazilian Secondary Health Care increased, permitting that a number of molar teeth could be endodontically treated. Accordingly, in this study all dentistry agrees that molar teeth are the most frequently tooth treated in those centers, regardless of the instrumentation technique that has been chosen, which is in according with other studies (Bjorndal & Reit, 2004; Bjorndal et al., 2006; Fleming et al., 2010; Koch et al., 2012).

Endodontic procedures spend time and frequently it is necessary a number of sessions to conclude the treatment, especially in those teeth presenting anatomic complexity as the majority of the molars. Herein, the time session spent by professionals was similar in the three different cities (field diary), with one hour on the average. Conversely, the number of session to conclude endodontic treatment varied depending on the specific treated teeth. The chosen endodontic technique, rotatory or hand instrumentation, only interfered in the number of session in molar groups. This outcome is in agreement with Saunder et al. (1999) who observed that molar anatomic complexity is detrimental to this parameter. On the other hand, Vaudt et al. (2009) consider that root canal technique may influence working time although it was not perceived in their study.

Concerning uniradicular teeth it was observed that endodontic treatment was almost always finished in the same appointment, spending nearly 60 minutes. Many other researchers have shown similar results (Saunders et al., 1999; Fleming et al., 2010; Koch et al.,2012). The endodontic treatment of premolars presented an average of 1-2 sessions, prevailing one single

session, despite of the instrumentation technique which was selected. It was demonstrated the same by studies that attempted on this subject (Fleming et al., 2010; and Koch et al., 2012).

Due to the complexity of anatomy of the molar teeth (Saunders et al., 1999), the number of visits required to finish endodontic treatment of this group of teeth was major. The mean time to perform the treatment of these teeth using rotary and hand instruments was 1-2 visits (60 minutes each) and 1-3 visits, respectively, of according with earlier studies (Sathorn et al., 2009; Fleming et al., 2010; Koch et al., 2012). Historically, endodontic treatment was extended to several appointments, however the evolution of endodontic's knowledge, as well as the introduction of new technologies, like NiTi instruments, has reduce the number of appointments and often allows treatment in a single visit (Kvist et al., 2004; Bjorndal & Reit, 2005).

The decision to perform the endodontic treatment in single or multiple-visits depends of several factors and there is no consensus in the literature, as the reports of this study. In case of single visit, the complete three-dimensional filling enclose the remaining bacteria and deprive these microorganisms of nutrition and space required to survive and multiply (Waltimo et al., 2005). Already in case of multiple sessions, residual bacteria are eliminated or prevented from repopulating the root canal system by introducing an interappointment dressing into the root canal, being calcium hydroxide the most popular intracanal medication used (Figini et al., 2008). According the reports of the present study, the professionals that perform the endodontic treatments at multiple sessions, usually in molars teeth, use the calcium hydroxide as intracanal medication. The reasons pointed to use multiple sessions with utilization of this medication, as bacterial control in infected canals, were: time insufficient to finish the treatment, teeth with suppuration or bleeding after the instrumentation, pain, periapical lesion (Kawashima et al., 2009; Sathorn et al., 2009). This according with Sjogren et al. (1997), that affirmed the success rates can be reduced if infected cases were completed

in a single visit, complemented by de Rossi et al. (2005), which advocate the importance of the use of an intracanal dressing in the endodontic treatment, regardless of the instrumentation technique chosen.

The difficulty of the clinic case is a factor that influence in the time taken to complete root canal treatment (Saunders et al., 1999). One dentist justified option for single session in children' care because of difficult behavior, and other professional related option for multiple visits in presence of very curved and narrow canals. The operator experience also influences on the working time (Vaudt et al., 2009). Concerning the time spent to execute the endodontic treatment, the mechanical root canal preparation was reported as being the most time-consuming procedure, agreeing with the findings of Bjorndal et al. (2006), regardless of instrument used.

The procedures for disinfection and intracanal medications used were similar, according the professionals' relates, in both technologies (rotary and hand). Some professionals showed preoccupation with the action time of irrigant solutions, once the rotary instrumentation shortens this time. However different concentrations of NaClO was able to disinfect the dentinal tubules, in a period of 10 minutes, independent of the canal preparation technique used, since the effectiveness of irrigant is directly related to the volume and frequency of irrigation as well as to the depth of the irrigant needle (Berber et al., 2006).

The dentists that employ rotary NiTi instruments to perform the endodontic treatments related to use the same system: ProTaper (Dentsply Maillefer). The control discard of rotary instruments was related to be a problem, since the file deformation can no be seen to the naked eye. Bahia & Buono (2005) confirmed that root canal geometry determines the fatigue behavior of NiTi rotary instruments during clinical use because the stress levels they reach depend on the curvature radius of the canal as well as on the diameter of the file at its

maximum bending point. Thus, the clinical use these instruments results in a decrease of their fatigue resistance and to increase their safety, they must be selectively discarded.

The reports of the dentists about this control showed divergences and lack of standardization, since a dentists appointed as discard' criteria the canals' number, while others cited the teeth' number, with relates always relative to molars, since only curved root canals induce fatigue in the instruments. The relates of use of each file varied between six molars (considering teeth' number) to ten times each file (relative to canals' number), confirming that there is no agreement about the number of uses which an instrument can be used before failure (Yared et al., 2000). Some studies suggest that NiTi instruments could be utilized in up to 10 curved molars root canals (Bahia & Buono, 2005; Martins et al., 2006), while Vieira et al. (2008) suggested the use of the ProTaper rotary instruments for the cleaning and shaping eight molars by an experienced endodontist, as is the case of the professionals this research.

The dentists that employ hand instruments to perform the endodontic treatments related to use the oscillatory or telescopic techniques. There were no reports about the control discard of the hand instruments. However, the visual inspection was pointed as a criteria used by them for discard these instruments. These professionals showed a preoccupation about the sterilization process, suggesting that can be a possible deleterious effect in the lifetime these instruments. However, it is clear that the physical properties of endodontic instruments, stainless steel (SS) or NiTi, such as flexibility, resistance to torsional and fatigue fracture, should not be significantly altered by the sterilization procedures (Canalda-Shali et al. 1998; Hilt et al., 2000; Viana et al., 2006), with dry heat or autoclave, nor by the number of the cycles (Canalda-Shali et al. 1998; Hilt et al., 2000). Viana et al. (2006) suggest that sterilization procedures of the NiTi instruments are safe and they produced a significant increase in the fatigue resistance of new and used instruments.

Some studies suggest that the endodontics instruments should be considered single-use devices, since devising a sterilization protocol for endodontic files requires care (Walker et al., 2007; Morrison & Conrod, 2009). However, Parashos et al. (2004) do not support the recommendation for the single use of endodontic files and developed a protocol to sterilization applicable to all endodontic files (hand and rotary).

When asked about the quality of the treatment performed, all dentists related high degree of satisfaction, pointing the accurate determination of patency and tridimensional filling checked by the radiographs as items used by them to determine their satisfaction. The satisfaction of professionals that employ the rotary instruments was more explicit and related to technology used as a reason compared with professionals that used hand instruments.

This professional' satisfaction about the rotary instruments was evident in the relates and corroborate with many studies where the NiTi rotary preparation presents high quality with minimal risk of ledge or transportation, allowing to shape the root canals in less time than it takes with traditional manual instrumentation techniques (Peters 2004; Carrote, 2005a; Schirmeister et al., 2006; Sonntag et al., 2007; Figini et al., 2008).

In this study, there was noted worry about the occupational risks resultant of endodontic practice among the professionals with many years of clinical experience. However, no dentist related repetitive strain injury, although some musculoskeletal disorders were cited. Awkward postures and repetitiveness movements performed by these professionals may cause back pain and disorders in neck, wrist and shoulder. The dentistry practice for the longest length of time, mostly more than 5 years, can increase the claims (Szymanska, 2002; Hayes et al., 2009). Furthermore associations with personal characteristics, physical load, psychosocial factors and general health status can maximize these complaints (Alexopoulos et al., 2004). Intervention strategies both ergonomic and behavioral must be installed to decrease risk occupational of the professionals (Alexopoulos



et al., 2004) and in this study can be observed the example of two strategies: first, the work with four hands by one dentist, and second the use of rotary instruments, corroborating with the study of Koch et al. (2009), which the benefits of the NiTi rotary technique were well recognized and cited as ergonomic reasons for using the technique.

The reports concerning to patients' demand of the service, regardless of the technology of instrumentation, showed absence of long waiting list, which can be explained, in the public service that employs rotary instrumentation by the adjustment of the service to demand (Carr-Hill, 1992), due to insertion of the new technology. In the case of the hand instrumentation, the own professional justify that general dental practitioners of the basic care also realize endodontic treatments in the city, reducing the demand for this treatment in the secondary care. This professional also suggested to optimize the second care, in endodontics, that the professional must be responsible only for endodontic treatments, without realize emergencies.

The lack of continuity of treatment or long delays, creating a gap in the treatment and resulting in not resolubility of the patients' needs (Pineiro et al., 2007), which may result in tooth extraction was related as a problem associated with the organization of the public health service.

The perceptions about works' conditions were cited as satisfactory for all interviewees, with emphasis to a professional that praised the possibility of work to four hands and solicited a radiology technician, to minimize the exit of the surgical field. The suggestions to improve the service were: the acquisition of rotary device in the public service where the professional employs the hand instruments, and the acquisition of additional technologies to facilitate the filling of the root canals in the public service where the professionals employ the rotary instrument. These suggestions indicate that the adoption of one technology may lead to the adoption of others that are closely linked (Carrote, 2005a, b;

Bjorndal e Reit, 2005). Curiously, the dentist inserted in the public service where the rotary technology is available, preferred to use the hand instrumentation, and suggested longer sessions to finish the most cases in a single visit, instead of an interest in upgrading. This can be justified by insecurity with the new or by lack of the clinic training, since this dentist is inserted in the public service where the professional' training was no offered in the moment of the introduction of the rotary system

All dentists that work with rotary instruments agree that the introduction of this technology in the public health service brought greater speed and quality to the endodontic treatments. This demonstrates the concern of them in promote better standards of dental health, since in this case better technology is essential to improving the technical standard of endodontic treatment (Pattiette et al., 2001).

In the cities evaluated where the rotary instruments was introduced, according relates, the initiative came always from one of the dentists who works like endodontist at the service, and there were no resistance of the direction about the suggestion for improvement for the service. Those professionals which were presents at the moment of the introduction of the rotary system noted the improvement and decrease of complaints about the endodontic' service.

Associated with introduction of the rotary instruments, professionals' training was differently reported between the two cities evaluated that use this technology at the public health service: in one, no training was offered, while in the other, an endodontist trained the team. The dentists of this study agree that the introduction of new technologies in the service must be coupled with updates and training courses. Particularly, NiTi rotary instruments require a training period to minimize separation risks before to be used in patient's tooth. (Peters, 2004; Carrote, 2005a). The use of a set of strategies related to the specific context

with the emphasis is on hands-on training, support and follow-up in the educational program are likely efficient (Koch et al., 2012).

At the city where there is not the rotary system, the dentist request for a training course as a requirement for adherence to the rotary instrumentation. However, the dentist of the city where already there is the rotary system, show indignation with trainings' absence offered by service.

## CONCLUSIONS

In this study were observed reports of larger demand for endodontic treatment of molar teeth. The treatments in single-visit are preferred for single-rooted, regardless of the instrumentation technology used. In the comparison of the instrumentation modalities were observed differences in the number of sessions only in molar teeth, which showed fewer sessions with rotary instrumentation. The chemical preparation (disinfection and medication) used was similar, regardless of the instrumentation technology used. The discard control of instruments display absent for hand instruments, and for rotary there was no consensus. The lack of integrality of service was a negative point highlighted.

Overall, all endodontists showed satisfaction with the services provided, and those that use rotary system highlighted the less time spent in the endodontic treatments and higher quality of their cases. Furthermore, all are adepts deployment of rotary instrumentation in public service, accompanied by professional training.

Thus, the assessment of secondary health care services in endodontics, according the professionals' perceptions, showed a important tool for monitoring the results reached and service' organization, in order to get feedback for planning improvements to the same .

## **ACKNOWLEDGMENTS**

To Municipal Health Secretariat of the participating cities and managers of their secondary health services, for the cordiality and cooperation. To Foundation for Research Support of State of Minas Gerais (FAPEMIG), Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES/REUNI) and to National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) for funding and incentive to study.

## REFERENCES

1. Alexopoulos EC, Stathi IC, Charizani F. Prevalence of musculoskeletal disorders in dentists. *BMC Musculoskelet Disord.* 2004; 9:5-16.
2. Bahia MGA, Buono VTL. Decrease in fatigue resistance of nickel-titanium rotary instruments after clinical use in curved root canals. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005; 100:249–55.
3. Bardin, L. *Content Analysis.* 3th ed. Sao Paulo: Ed. 70; 2004.
4. Bauer MW, Gaskell G. *Qualitative research with text, image and sound.* Petrópolis: Vozes; 2002.
5. Bjorndal L, Reit C. The annual frequency of root fillings, tooth extractions and pulp-related procedures in Danish adults during 1977–2003. *Int Endod J.* 2004; 37:782–8.
6. Bjorndal L, Reit C. The adoption of new endodontic technology amongst Danish general dental practitioners. *Int Endod J.* 2005; 38:52–8.
7. Bjorndal L, Laustsen MH, Reit C. Root canal treatment in Denmark is most often carried out in carious vital molar teeth and retreatments are rare. *Int Endod J.* 2006; 39:785–90.
8. Canalda-Shali C, Brau-Aguade´ E, Senti´s-Vitalta J. The effect of sterilization on bending and torsional properties of K-files manufactured with different metallic alloys. *Int Endod J.* 1998; 31:48–52.
9. Carr-Hill RA. The measurement of patient satisfaction. *J Public Health Med.* 1992; 14:236-49.
10. Carrote P. 21st Century Endodontics. Part 3 *Int Dent J.* 2005a; 55:247–53.
11. Carrote P. 21st Century Endodontics Part 4. *Int Dent J.* 2005b; 55:334–40.

12. de Rossi A, Silva LAB, Leonardo MR, Rocha LB, Rossi MA. Effect of rotary or manual instrumentation, with or without a calcium hydroxide 1% chlorhexidine intracanal dressing, on the healing of experimentally induced chronic periapical lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005; 99:628-36.
13. Figini L, Lodi G, Gorni F, Gagliani M. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth: a Cochrane systematic review. *J Endod.* 2008; 34:1041–47.
14. Fleming CH, Litaker MS, Alley LW, Eleazer PD. Comparison of classic endodontic techniques versus contemporary techniques on endodontic treatment success. *J Endod.* 2010; 36:414–18.
15. Hayes MJ, Cockrell D, Smith DR. A systematic review of musculoskeletal disorders among dental professionals. *Int J Dent Hygiene.* 2009; 7:159–65.
16. Hilt BR, Cunningham CJ, Shen C, Richards N. Torsional properties of stainless-steel and nickel–titanium files after multiple autoclave sterilizations. *J Endod.* 2000; 26:76–80.
17. Kawashima N, Wadachi R, Suda H, Yeng T, Parashos P. Root canal medicaments. *Int Dent J.* 2009; 59:5-11.
18. Kvist T, Molander A, Dahlen G, Reit C. Microbiological evaluation of one- and two-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a randomized, clinical trial. *J Endod.* 2004; 30:572– 6.
19. Koch M; Eriksson HG; Axelsson S, Tegelberg, A. Effect of educational intervention on adoption of new endodontic technology by general dental practitioners: a questionnaire survey. *Int Endod J.* 2009; 42:313–21.
20. Koch M, Tegelberg A, Eckerlund I, Axelsson S. A cost-minimization analysis (CMA) of root canal treatment before and after education in nickel–titanium rotary technique

- in general practice. *Int Endod J* [internet]. 2012 Feb; [Epub ahead of print; cited 2012 Feb, 10]. Available from: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365\\_2591.2012.02019.x/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365_2591.2012.02019.x/pdf).
21. Kvist T, Molander A, Dahlen G, Reit C. Microbiological evaluation of one- and two-visit endodontic treatment of teeth with apical periodontitis: a randomized, clinical trial. *J Endod*. 2004; 30:572–6.
  22. Martins RC, Bahia MGA, Buono VTL. The effect of sodium hypochlorite on the surface characteristics and fatigue resistance of ProFile nickel-titanium instruments. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2006; 102:e99-105.
  23. Morrison A, Conrod S. Dental Burs and Endodontic Files: Are Routine Sterilization Procedures Effective? *JCDA* February. 2009, 75:39.
  24. Parashos P, Linsuwanont P, Messer HH. A cleaning protocol for rotary nickel-titanium endodontic instruments. *Aust Dent J*. 2004; 49:20-7.
  25. Parashos, P & Messer, HH. Questionnaire survey on the use of Rotary nickel-titanium endodontic instruments by Australian dentists. *Int Endod J*. 2004; 37:249–259.
  26. Pattiette MT, Delano EO, Trope M. Evaluation of success rate of endodontic treatment performed by students with stainless-steel K-files and nickel-titanium hand files. *J Endod*. 2001; 27:124-7.
  27. Peters AO. Current challenges and concepts in the preparation of root canal systems: a review. *J Endod*. 2004; 30:559-67.
  28. Pinheiro R, Ferla A, da Silva Júnior AG. Integrality in the population's health care programs. *Cien Saude Colet*. 2007; 12:343-9.
  29. Reit, C; Bergenholtz, G; Caplan, D; Molander A. The effect of educational intervention on the adoption of nickel–titanium rotary instrumentation in a Public Dental Service. *Int Endod J*. 2007; 40:268–74.



30. Sathorn C, Parashos P, Messer H. Australian endodontists' perceptions of single- and multiple-visit root canal treatment. *Int Endod J.* 2009; 42:811–8.
31. Saunders WP, Chestnutt IG, Saunders EM. Factors influencing the diagnosis and management of teeth with pulpal and periradicular disease by general dental practitioners. Part 2. *Br Dent J.* 1999; 187:548–54.
32. Schilder H. Cleaning and shaping the root canal. *Dent Clin North Am.* 1974; 18:269-96.
33. Schirrmeister JF, Strohl C, Altenburger MJ, Wrbas K-T, Ellwig E. Shaping ability and safety of five different rotary nickel–titanium instruments compared with stainless steel hand instrumentation in simulated curved root canals. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006; 101:807–13.
34. Seijo MOS, Ferreira EF, Ribeiro-Sobrinho AP, Paiva SM, Martins RC. Learning experience in Endodontics: Brazilian students' perceptions. *J Dent Educ.* 2012; *no prelo.*
35. Sjogren U, Figdor D, Persson S, Sundqvist G. Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis. *Int Endod J.* 1997; 30:297-306.
36. Sonntag D, Delschen S, Stachniss V. Root canal shaping with manual and rotary NiTi files performed by students. *Int Endod J.* 2003; 36:715-23.
37. Sonntag D, Ott M, Kook K, Stachniss V. Root canal preparation with the NiTi systems K3, Mtwo and ProTaper. *Aust Endod J.* 2007; 33:73–81.
38. Szymanska J. Disorders of the musculoskeletal system among dentists from the aspect of ergonomics and prophylaxis. *Ann Agric Environ Med.* 2002; 9:169-173.

39. Vaudt J, Bitter K, Neumann K, Kielbassa AM. Ex vivo study on root canal instrumentation of two rotary nickel-titanium systems in comparison to stainless steel hand instruments. *Int Endod J.* 2009; 42:22-33.
40. Viana ACD, Gonzalez BM, Buono VTL, Bahia, MGA. Influence of sterilization on mechanical properties and fatigue resistance of nickel–titanium rotary endodontic instruments. *Int Endod J.* 2006; 39:709–15.
41. Vieira EP, França EC, Martins RC, Buono VTL, Bahia MGA. Influence of multiple clinical use on fatigue resistance of ProTaper rotary nickel-titanium instruments. *Int Endod J.* 2008; 41:163–72.
42. Walia H, Brantley WA, Gerstein HN. An initial investigation of the bending and torsional properties of nitinol root canal files. *J Endod.* 1988; 14:346-51.
43. Walker JT, Dickinson J, Sutton JM, Raven NDH, Marsh PD. Cleanability of dental instruments – implications of residual protein and risks from Creutzfeldt-Jakob disease. *Br Dent J.* 2007; 203:395-401.
44. Waltimo T, Trope M, Haapasalo M, et al. Clinical efficacy of treatment procedures in endodontic infection control and one year follow-up of periapical healing. *J Endod.* 2005; 31:863-6.
45. Yared GM, Bou Dagher FE, Matchou P. Cyclic fatigue of Pro-File rotary instruments after clinical use. *Int Endod J.* 2000; 33:204-7.

Table 1 – Topics related to each general theme

<b>Perception about the service</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• number of sessions to conclusion the endodontic treatments</li><li>• time spent in each session to performed the endodontic treatments</li><li>• discard of instruments used</li><li>• quality of the treatment performed</li><li>• occupational risks</li><li>• suggestion to improve the service</li><li>• perceptions about working' conditions</li></ul>
<b>Perception about the technology employed</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• improvement at quality to the endodontic treatments</li><li>• improvement and decrease of complaints about the endodontic' service</li><li>• training courses</li></ul>

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação dos serviços de saúde pública tem caráter multidimensional e os resultados alcançados se tornam importantes ferramentas na produção de estratégias e medidas da gestão pública. O presente estudo utilizou uma abordagem qualitativa a fim de compreender em profundidade as experiências vividas por usuários e endodontistas da atenção secundária em endodontia. Como em toda pesquisa, houve algumas limitações, inerentes à metodologia escolhida, como a possibilidade de viés de informação por parte dos usuários e profissionais entrevistados, não sendo possível averiguar a veracidade das informações fornecidas, bem como o viés de memória, em que os participantes podem ter se esquecido de pontos relevantes.

Neste estudo, a avaliação dos usuários sobre o serviço de endodontia na atenção secundária mostrou que a percepção da qualidade do atendimento pelo paciente se relacionou mais à maneira como ele é tratado que com os aspectos técnicos da assistência. Esse fato demonstra que a percepção dos usuários não deve ser considerada isoladamente, mas como parte fundamental para se traçarem estratégias de melhoria do serviço.

A avaliação da atenção secundária, considerando a percepção dos profissionais (dentistas), apresentou um interessante *feedback* para os gestores, a fim de se planejarem melhorias para o serviço. Houve destaque para a importância da inserção da instrumentação rotatória de NiTi nos tratamentos endodônticos visando à resolutividade do serviço associada à capacitação profissional, para que se obtenha, de fato, uma implantação efetiva.

## 5 REFERÊNCIAS (introdução)

1. Abreu, M.H.N.G.; Werneck, M.A.F. Sistema incremental no Brasil: uma avaliação histórica. *Arq Odontol*, v.34, n.2, p.121-131, 1998.
2. Araújo, M.A.L; Leitão, G.C.M. Acesso à consulta a portadores de doenças sexualmente transmissíveis: experiências de homens em uma unidade de saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad Saude Publica*, v.21, n.2, p.396-403, 2005.
3. Baumann, M.A. Nickel-titanium: options and challenges. *Dent Clin North Am*, v.48, n.1, p.55-67, 2004.
4. Bottan, E.R.; Sperb, R.A.L.; Telles, O.S.; Uriarte, N.M. Avaliação de serviços odontológicos: a visão dos pacientes. *Rev ABENO* v.6, p.128-133, 2006.
5. Bower, E.; Scambler, S. The contributions of qualitative research towards dental public health practice. *Community Dent Oral Epidemiol*, v.35, n.3, p.161–169, 2007.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, 2004a. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/bucal>. Acesso em 10 de set 2011.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Programas da Saúde. Brasil Sorridente, 2004b. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 10 de set 2011.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação. Avaliação na Atenção Básica em Saúde: caminhos da institucionalização. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
10. Buss, P.M.; Ferreira, J.R. As fronteiras tecnológicas da medicina e da saúde públicas modernas. In: Fundação Getúlio Vargas. Saúde e Previdência Social: Desafios para a gestão do próximo milênio. Rio de Janeiro: Mackron Books, 2000. p.61-68.

11. Carrote, P. 21st Century Endodontics. Part 3. *Int Dent J*, v.55, n.4, p.247–253, 2005.
12. Contandriopoulos, A.P.; Champagne, F.; Denis, J.L.; Pineault, R. A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: Hartz, Z.M.A. *Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p.29-48.
13. Esperidião, M.A.; Bonfim, L.A. Avaliação de satisfação de usuários: considerações teórico-conceituais. *Cad Saude Publica*, v.22, n.6, p.1267-1276, 2006.
14. Esperidião, M.A.; Trad, L.A.B. Avaliação de satisfação de usuários. *Cien Saude Colet*, v.10 (Supl), p.303-312, 2005.
15. Figini, L.; Lodi, G.; Gorni, F.; Gagliani, M. Single versus multiple visits for endodontic treatment of permanent teeth: a Cochrane systematic review. *J Endod*, v.34, n.9, p.1041–1047, 2008.
16. Figueiredo, N.; Goes, P.S.A. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cad. Saude Publica*, v.25, n.2, p.259-267, 2009.
17. Gatten, D.L.; Riedy, C.A.; Hong, S.K.; Johnson, J.D.; Cohenca, N. Quality of life endodontically treated versus implant treated patients: a university-based qualitative research study. *J Endod*, v.37, n.7, p.903-909, 2011.
18. Gentil, R.M.; Leal, S.M.R.; Scarpi, M.J. Avaliação da resolutividade e da satisfação da clientela de um serviço de referência secundária em oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo. *Arq Bras Oftalmol*. v.66, n.2, p.159-165, 2003.
19. Gluskin, H.; Brown, D.C.; Buchanan, L.S. A reconstructed computerized tomographic comparison of Ni–Ti rotary GT files versus traditional instruments in canals shaped by novice operators. *Int Endod J*, v.34, n.6, p.476-484, 2001.

20. Gomes, A.M.A.; Moura, E.R.F.; Nations, M.K.; Alves, M.S.C.F. Etno-avaliação da humanização hospitalar pelo usuário do Sistema Único de Saúde (SUS) e seus mediadores. *Rev Esc Enferm USP*, v.42, n.4, p. 635-642, 2008.
21. Gonçalves, E.R.; Verdi, M.I.M. A vulnerabilidade e o paciente da clínica odontológica. *Revista Brasileira de Bioética*, v.1, p.195-205, 2005.
22. Gouveia, G.C.; Souza, W.V.; Luna, C.F.; Souza-Júnior, P.R.B.; Szwarcwald, C.L. Health care users' satisfaction in Brazil, 2003. *Cad Saude Publica*, v.21 (Suppl 1), p.109-118, 2005.
23. Guelzow, A.; Stamm, O.; Martus, P.; Kielbassa, A.M. Comparative study of six rotary nickel-titanium systems and hand instrumentation for root canal preparation. *Int Endod J*, v.38, n.10, p.743-752, 2005.
24. Junqueira, S.R.; Pannuti, C.M.; Rode, S.M. Oral health in Brazil – Part I: public oral health policies. *Braz Oral Res*, v.22, Spec Iss 1, p.8-17. 2008.
25. Koch, M.; Eriksson, H.G.; Axelsson, S.; Tegelberg, A. Effect of educational intervention on adoption of new endodontic technology by general dental practitioners: a questionnaire survey. *Int Endod J*, v.42, n.4, p.313–321, 2009.
26. Koch M.; Tegelberg, A.; Eckerlund, I.; Axelsson, S. A cost-minimization analysis (CMA) of root canal treatment before and after education in nickel–titanium rotary technique in general practice. *Int Endod J* [internet]. 2012 Feb; [Epub ahead of print; cited 2012 Feb, 10]. Available from: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365\\_2591.2012.02019.x/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365_2591.2012.02019.x/pdf).
27. Levcovitz, E.; Lima, L.D.; Machado, C.V. Política de saúde nos anos 90: relações intergovernamentais e o papel das Normas Operacionais Básicas. *Cien Saude Colet*, v.6, n.2, p.269-91, 2001.

28. Lima, A.C.S.; Cabral, E.D.; Vasconcelos, M.M.V.B. Satisfação dos usuários assistidos nos Centros de Especialidades Odontológicas do Município do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica*, v.26, n.5, p.991-1002, 2010.
29. Lima, M.A.D.S. Acesso e acolhimento em unidades de saúde na visão dos usuários. *Acta Paul Enferm*, v.20, n.1, p.12-7, 2007.
30. Nickel, D.A.; Caetano, J.C.; Calvo, M.C.M. Modelo de avaliação da atenção em saúde bucal. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, v.9, n.3, p.373-379, 2009.
31. Oliveira, R.S.; Magalhães, B.G.; Gaspar, G.S.; Rocha, R.A.C.P.; Góes, P.S.A. Avaliação do grau de satisfação dos usuários nos serviços de saúde bucal da estratégia de saúde da família. *Rev Bras Pesq Saude*, v.11, n.4, p.34-38, 2009.
32. Parashos, P.; Messer, H.H. Questionnaire survey on the use of Rotary nickel-titanium endodontic instruments by Australian dentists. *Int Endod J*, v.37, n.4, p.249–259, 2004.
33. Paulus, A.J.; Cordoni, L.J. Políticas públicas de saúde no Brasil. *Espaç Saude*, v.8, n.1, p.13-19, 2006.
34. Pedrazzi, V.; Dias, K.R.H.C.; Rode, S.M. Oral health in Brazil – Part II: dental specialty centers (CEOs). *Braz Oral Res*, v.22, Spec Iss 1, p.18-23, 2008.
35. Pedroso, C.G.; de Sousa, A.A.; de Salles, R.K. Cuidado nutricional hospitalar: percepção de nutricionistas para atendimento humanizado. *Cien Saude Colet*, v.16, Suppl 1, p.1155-1562, 2011.
36. Peru, M.; Peru, C.; Mannocci, F.; Sherriff, M.; Buchanan, L.S.; Pitt Ford, T.R. Hand and nickel-titanium root canal instrumentation performed by dental students: a microcomputed tomographic study. *Eur J Dent Educ*, v.10, n.1, p.52-59, 2006.
37. Peters, O.A.; Schonenberger, K.; Laib, A. Effects of four Ni-Ti preparation techniques on root canal geometry assessed by micro computed tomography. *Int Endod J*, v.34, n.3, p.221–230, 2001.



38. Peters, O.A.; Paque, F. Current developments in rotary root canal instrument technology and clinical use: a review. *Quintessence Int*, v.41, n.6, p.479-488, 2010.
39. Pucca Jr., G.A.; Costa, J.F.R.; Chagas, L.D.; Sivestre, R.M. Oral health policies in Brazil. *Braz Oral Res*, v.23, Spec Iss 1, p.9-16, 2009.
40. Reit, C.; Bergenholtz, G.; Caplan, D.; Molander A. The effect of educational intervention on the adoption of nickel–titanium rotary instrumentation in a Public Dental Service. *Int Endod J*, v.40, n.4, p.268–274, 2007.
41. Schafer, E. Shaping ability of HERO 642 rotary nickel titanium instruments and stainless steel hand K-Flexofiles in simulated curved root canals. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.92, n.2, p.215–220, 2001.
42. Schafer, E.; Florek, H. Efficiency of rotary nickel-titanium K3 instruments compared with stainless steel hand K-Flexofile. Part 1 Shaping ability in simulated curved canals. *Int Endod J*, v.36, n.3, p.199–207, 2003.
43. Schilder, H. Cleaning and shaping the root canal. *Dent Clin North Am*, v.18, n.2, p.5-14, 1974.
44. Schirrmeister, J.F.; Strohl, C.; Altenburger, M.J.; Wrbas, K.T.; Ellwig, E. Shaping ability and safety of five different rotary nickel–titanium instruments compared with stainless steel hand instrumentation in simulated curved root canals. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.101, n.6, p.807–813, 2006.
45. Schraiber, L.B., Mendes-Gonçalves, R.B. Necessidade de saúde e atenção primária. In: Schraiber, L.B., Nemes, M.I.B.; Mendes-Gonçalves, R.B. (Org) *Saúde do adulto: programas e ações na unidade básica*. 2ed. São Paulo: Hucitec, 2000. p.29-47.
46. Seijo, M.O.S. O ensino de endodontia em uma instituição pública: percepção dos estudantes. 2010. 99p. Dissertação (Mestrado em Endodontia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

47. Serapioni M. Avaliação da qualidade em saúde: a contribuição da sociologia da saúde para a superação da polarização entre a visão dos usuários e a perspectiva dos profissionais. *Saúde Debate*, v.23, n.53, p.81-92, 1999.
48. Sonntag, D.; Ott, M.; Kook, K.; Stachniss, V. Root canal preparation with the NiTi systems K3, Mtwo and ProTaper. *Aust Endod J*, v.33, n.2, p.73-81, 2007.
49. Souza, E.C.; Vilar, R.L.; Rocha, N.S.; Uchoa, A.C. Rocha, P.M. Acesso e acolhimento na atenção básica: uma análise da percepção dos usuários e profissionais de saúde. *Cad Saude Publica*, v.24, Suppl 1:S100-110, 2008.
50. Souza, T.M.S.; Roncalli, A.G. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cad Saude Publica*, v.23, n.11, p.2727-39, 2007.
51. Turato, E.R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Rev Saude Publica*, v.39, n.3, p.507-514, 2005.
52. Turrís, S.A. Unpacking the concept of patient satisfaction: a feminist analysis. *J Adv Nurs*, v.50, n.3, p.293-298, 2005.
53. van Stralen, C.J.; Belisário, S.A.; van Stralen, T.B.; Lima, A.M.; Massote, A.W.; Oliveira, C.L. 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. *Cad Saude Publica*, v.24, Suppl 1:S148-158, 2008.
54. Walia, H.; Brantley, W.A.; Gerstein, H.N. An initial investigation of the bending and torsional properties of nitinol root canal files. *J Endod*, v.14, n.7, p.346-351, 1988.
55. Werneck, M.A.F. A saúde bucal no SUS: uma perspectiva de mudança. 1994. 186p. Tese (Doutorado em Odontologia Social) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1994.
56. Williams, B. Patient satisfaction: a valid concept? *Soc. Sci. Med.*, v.38, n.4, p.509-516, 1994.

## 6 APÊNDICES

### APÊNDICE A

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO USUÁRIO**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa de Mestrado “Resolutividade dos tratamentos endodônticos na atenção secundária de municípios de Minas Gerais considerando duas técnicas de instrumentação”, desenvolvida pelo cirurgião-dentista José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa (Telefone: (31) 9195 1231), que irá avaliar se os tratamentos de canais realizados no CEO da sua cidade estão resolvendo os casos de forma rápida e eficiente e se os usuários e endodontistas do serviço estão satisfeitos com o atendimento prestado.

Os resultados desta pesquisa serão utilizados pela equipe de pesquisadores para trabalhos científicos, e em momento algum haverá divulgação dos seus dados pessoais como nome, endereço e telefone. A pesquisa será feita através de uma entrevista estruturada, com perguntas sobre o tratamento de canal que você recebeu e suas impressões sobre o tratamento. Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é a verdadeira forma como aconteceu o tratamento de canal e quais foram suas impressões. Você pode decidir participar ou não da pesquisa, ou desistir em qualquer momento, sem prejuízo. Você não terá custo e nem recebimento para participar.

Os resultados deste estudo são de grande importância, e por isso, a sua colaboração e sinceridade são de grande valor. Se você precisar de mais esclarecimentos, pode ligar para a equipe de pesquisadores (José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa – Telefone: (31) 9195 1231; Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho – Telefone: (31) 9970 7063; Renata de Castro Martins – Telefone: (31) 9968 7544; Efigênia Ferreira e Ferreira – Telefone: (31) 9983 2256), ou procurar o COEP-MG, na Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005 - Campus Pampulha - Belo Horizonte, Minas Gerais, Telefone: (31) 3409-4592.

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter sido devidamente esclarecido (a) sobre os objetivos da pesquisa de Mestrado “Resolutividade dos tratamentos endodônticos na atenção secundária de municípios de Minas Gerais considerando duas técnicas de instrumentação” e a forma como os dados serão coletados. Minha participação reflete o meu interesse em colaborar com a pesquisa. É minha escolha participar ou não. A minha decisão em não participar da pesquisa, ou em desistir a qualquer momento, não me trará prejuízo algum.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.  
Assinatura do usuário \_\_\_\_\_  
José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa \_\_\_\_\_  
Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho \_\_\_\_\_  
Renata de Castro Martins \_\_\_\_\_  
Efigênia Ferreira e Ferreira \_\_\_\_\_

Pesquisadores responsáveis

## APÊNDICE B

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO ENDODONTISTA**

Você está sendo convidado a participar da pesquisa de Mestrado “Resolutividade dos tratamentos endodônticos na atenção secundária de municípios de Minas Gerais considerando duas técnicas de instrumentação”, desenvolvida pelo cirurgião-dentista José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa (Telefone: (31) 9195 1231), que irá avaliar se os tratamentos de canais realizados no CEO da cidade estão resolvendo os casos de forma rápida e eficiente e se os usuários e endodontistas do serviço estão satisfeitos com o atendimento prestado.

Os resultados desta pesquisa serão utilizados pela equipe de pesquisadores para trabalhos científicos, e em momento algum haverá divulgação dos seus dados pessoais como nome, endereço e telefone. A pesquisa será feita através de uma entrevista estruturada, com perguntas sobre o tratamento de canal que você realizou e suas impressões sobre o tratamento. Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é a verdadeira forma como aconteceu o tratamento de canal e quais foram suas impressões. Você pode decidir participar ou não da pesquisa, ou desistir em qualquer momento, sem prejuízo. Você não terá custo e nem recebimento para participar.

Os resultados deste estudo são de grande importância, e por isso, a sua colaboração e sinceridade são de grande valor. Se você precisar de mais esclarecimentos, pode ligar para a equipe de pesquisadores (José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa – Telefone: (31) 9195 1231; Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho – Telefone: (31) 9970 7063; Renata de Castro Martins – Telefone: (31) 9968 7544; Efigênia Ferreira e Ferreira – Telefone: (31) 9983 2256), ou procurar o COEP-MG, na Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005 - Campus Pampulha - Belo Horizonte, Minas Gerais, Telefone: (31) 3409-4592.

Eu, \_\_\_\_\_,  
declaro ter sido devidamente esclarecido (a) sobre os objetivos da pesquisa de Mestrado “Resolutividade dos tratamentos endodônticos na atenção secundária de municípios de Minas Gerais considerando duas técnicas de instrumentação” e a forma como os dados serão coletados. Minha participação reflete o meu interesse em colaborar com a pesquisa. É minha escolha participar ou não. A minha decisão em não participar da pesquisa, ou em desistir a qualquer momento, não me trará prejuízo algum.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.  
Assinatura do usuário \_\_\_\_\_  
José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa \_\_\_\_\_  
Antônio Paulino Ribeiro Sobrinho \_\_\_\_\_  
Renata de Castro Martins \_\_\_\_\_  
Efigênia Ferreira e Ferreira \_\_\_\_\_

Pesquisadores responsáveis

## APÊNDICE C

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA**  
**ROTEIRO PARA ENTREVISTA DO USUÁRIO**

Data da coleta de dados: \_\_\_\_\_ CEO \_\_\_\_\_  
Data de nascimento: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
Técnica de instrumentação ( ) manual ( ) rotatória

1- Dente(s) tratado(s) endodonticamente no CEO:

2- Quantas vezes você veio ao CEO pra tratar deste dente? O que foi feito em cada sessão de atendimento?

3- O que você achou do atendimento recebido no CEO? (Qual a nota você daria, se fosse necessário?). Aspectos a observar:

- Qualidade do atendimento
- Conforto no atendimento
- Rapidez do tratamento
- Atenção do dentista e funcionários do CEO
- Dor e/ou desconforto durante a sessão ou entre as sessões (quando for o caso)
- Confiança no serviço e nos profissionais

4- Com relação à espera na fila para ser chamado para o tratamento de canal, você teve que aguardar muito tempo? Quanto tempo aproximadamente?

5- Se você for indicar o tratamento de canal realizado no CEO para alguma pessoa, o que você vai contar sobre este tratamento para ela?

6- Você já terminou o tratamento de canal deste dente? O dente está pronto?

7- Você tem alguma sugestão para melhorar este atendimento? Qual?

8- Tem algum comentário que você gostaria de acrescentar ou comentar e que não lhe foi perguntado?

## APÊNDICE D

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA**  
**ROTEIRO PARA ENTREVISTA DO ENDODONTISTA**

Data da coleta de dados: \_\_\_\_\_

CEO: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Masculino                      ( ) Feminino

1- Quantos anos você tem de formado?

2- Há quanto tempo você atua como endodontista no CEO desta cidade?

3- Possui alguma pós-graduação em Endodontia? Qual?

4- Quais os dentes mais tratados por você no CEO?

5- Quantas sessões, em média, você leva para fazer um tratamento endodôntico de um dente unirradicular? Cada sessão para este procedimento tem duração de quantas horas, aproximadamente?

6- Quantas sessões, em média, você leva para fazer um tratamento endodôntico de um dente birradicular? Cada sessão para este procedimento tem duração de quantas horas, aproximadamente?

7- Quantas sessões, em média, você leva para fazer um tratamento endodôntico de um dente multirradicular (molar)? Cada sessão para este procedimento tem duração de quantas horas, aproximadamente?

8- Você realiza tratamentos endodônticos em sessão única? Em quais situações?

9- O que você acha que falta no serviço deste CEO e que poderia melhorar seu desempenho clínico?

10- Das três etapas do tratamento endodôntico, qual você considera que despende mais tempo: abertura coronária, preparo mecânico-químico ou obturação dos SCR? Por quê?

11- Você está satisfeito com a qualidade final dos tratamentos endodônticos realizados por você no CEO? Por quê (o que você leva em consideração para avaliar sua satisfação)?

12- Qual a técnica que você emprega durante a instrumentação do SCR, e qual sua opinião sobre ela?

13- Há controle no descarte dos instrumentos no CEO após um número repetido de uso? Se não tem, você sabe por quê?

14-Como é feito e quem faz este controle?

15-Você é adepto(a) à implantação da instrumentação rotatória de NiTi nos tratamentos endodônticos nos CEOs? Por quê?

(As questões 15.1 e 15.2 são exclusivas para os endodontistas inseridos no serviço que implantou a instrumentação rotatória)

15.1- Você sabe dizer como foi feita a implantação da instrumentação rotatória no CEO desta cidade? Quem direcionou a implantação e quando ocorreu?

15.2- Após a implantação da instrumentação rotatória, houve alguma capacitação para os profissionais endodontistas do CEO?

Em caso negativo: Por quê?

Em caso afirmativo: como ocorreu?

16-Você tem alguma sugestão para melhorar o tratamento endodôntico no serviço do CEO?

17- Você já teve alguma lesão por esforço repetitivo (LER) ou ficou afastado do serviço por causa dela após seu exercício da profissão no CEO deste município? Se sim, quando e por quanto tempo foi?

18-Tem algum comentário que você gostaria de acrescentar ou comentar e que não lhe foi perguntado?

## 7 ANEXOS

### ANEXO A

#### AUTORIZAÇÃO DO COEP



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP**

**Projeto: CAAE – 0718.0.203.000-11**

**Interessado(a): Profa. Efigênia Ferreira e Ferreira  
Departamento de Odontologia Social e  
Preventiva  
Faculdade de Odontologia- UFMG**

#### DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 21 de março de 2012, o projeto de pesquisa intitulado **"Resolutividade dos tratamentos endodônticos na atenção secundária de municípios de Minas Gerais considerando dias técnicas de instrumentação"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria Teresa Marques Amaral", is written over a horizontal line.

**Profa. Maria Teresa Marques Amaral  
Coordenadora do COEP-UFMG**



## ANEXO B

# COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 1 À REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA

### Artigos

## 0536/2012 - Percepção de usuários sobre a Atenção Secundária em Endodontia

### *Patients' perceptions about secondary health care in endodontics*

José Leonardo Barbosa Melgaço da Costa - Costa, J.L.B.M. - Universidade Federal de Minas Gerais -  
<leomelgaco@yahoo.com.br>

<http://lattes.cnpq.br/3766094419526589>

### Co-autores

Renata Castro Martins - Martins, R.C. - Universidade Federal de Minas Gerais - <r.c.martins@uol.com.br>

Efigenia Ferreira Ferreira - Ferreira, E.F. - Universidade Federal de Minas Gerais - <efigeniaf@gmail.com>

Antonio Paulino Ribeiro-Sobrinho - Ribeiro-Sobrinho, A.P. - Universidade Federal de Minas Gerais -  
<sobrinho.bhz@terra.com.br>

### Conflito de Interesse?

Não

### Opção de Submissão

Trabalho Novo

### Área Temática

Avaliação de Serviços de Saúde

### Resumo

Os processos de avaliação dos serviços de saúde são essenciais para o planejamento da organização e oferta dos mesmos, bem como, para o monitoramento dos resultados alcançados. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos usuários assistidos em Centros de Especialidades Odontológicas de três municípios do Estado de Minas Gerais quanto ao tratamento endodôntico recebido considerando a técnica de instrumentação empregada: manual ou rotatória. A metodologia baseou-se em entrevistas semi-estruturadas, observação direta e diário de campo, considerando o acesso ao serviço de endodontia, bem como, a qualidade do atendimento recebido. As entrevistas foram gravadas, transcritas na íntegra e analisadas qualitativamente. A percepção dos usuários restringiu-se ao acesso e à qualidade do tratamento como um todo, sem diferenciar a técnica utilizada. Este resultado se deve, provavelmente, ao fato da terapia endodôntica ser um procedimento abstrato e não palpável para o paciente, que a recebe, na maioria das vezes, de forma passiva e sem visualizar o que está sendo feito. Desta forma, a percepção dos usuários sobre o serviço de endodontia não deve considerada como o ponto final, mas o ponto de partida para traçar estratégias de melhoria para o serviço.

Palavras-chave: Endodontia, Percepção, Sistema Único de Saúde (SUS), Assistência ao paciente, Avaliação de serviços