

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
MESTRADO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO CLÍNICA INTEGRADA

DANIEL OLIVEIRA GOMES

**IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE TELEDIAGNÓSTICO EM LESÕES BUCAIS
NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS (CEOs) DO ESTADO
DE PERNAMBUCO**

Recife

2009

DANIEL OLIVEIRA GOMES

**IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO DE TELEDIAGNÓSTICO EM LESÕES BUCAIS
NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS (CEOs) DO ESTADO
DE PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Colegiado da Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Odontologia com área de concentração em Clínica Integrada.

Orientador: Prof. Dr. Jair Carneiro Leão

Recife

2009

Ficha catalográfica elaborada pela
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

G633l Gomes, Daniel Oliveira.
Implantação do serviço de telediagnóstico em lesões bucais nos
Centros de Especialidades Odontológicas (CEOS) do Estado de
Pernambuco / Daniel Oliveira Gomes. – Recife: o autor, 2009.
50 f.: il.; 30 cm.

Orientador: Jair Carneiro Leão.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco,
CCS. Pós-graduação em Odontologia, 2009.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Telemedicina. 2. Estomatologia. 3. Diagnóstico. I. Leão, Jair
Carneiro (Orientador). II. Título.

617.6 CDD (22.ed.)

UFPE (CCS2015-218)

**IMPLANTAÇÃO DE UM SERVIÇO DE TELEDIAGNÓSTICO DE LESÕES BUCAIS
NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS (CEOs) DO ESTADO
DE PERNAMBUCO**

DANIEL OLIVEIRA GOMES

DISSERTAÇÃO DEFENDIDA EM: 31/08/2009

CONCEITO: **APROVADO**

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA:

Profª Drª ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO/UFPE

Presidente

Profª Drª ANA CLÁUDIA AMORIM GOMES/UPE

1º Examinador

Prof. Dr. LUIS ALCINO MONTEIRO GUEIROS/UFPE

2º Examinador

Recife

2009

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Dr. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Dr. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRÓ-REITOR DA PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETOR

Prof. Dr. José Thadeu Pinheiro

COORDENADOR DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Prof. Dr. Jair Carneiro Leão

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MESTRADO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA INTEGRADA

COLEGIADO

Profa. Dra. Alessandra de Albuquerque T. Carvalho

Prof. Dr. Anderson Stevens Leônidas Gomes

Prof. Dr. Carlos Menezes Aguiar

Prof. Dr. Cláudio Heliomar Vicente da Silva

Prof. Dr. Etenildo Dantas Cabral

Prof. Dr. Geraldo Bosco Lindoso Couto

Prof. Dr. Jair Carneiro Leão

Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

Profa. Dra. Liriane Baratella

Profa. Dra. Lúcia Carneiro de Souza Beatrice

Profa. Dra. Renata Cimões Jovino Silveira

Profa. Dra. Silvana Maria Orestes Cardoso

SECRETARIA

Oziclere de Araújo Sena

A Deus, por guiar todos os passos da minha vida;

Aos meus pais, por toda vida de incentivo e dedicação à minha educação;

A minha esposa Lua que suportou todos os momentos desta conquista estando ao meu lado e me incentivando, mesmo com uma tribulação de um aborto e agora passando por uma gravidez difícil;

Aos meus irmãos Zazinho e Manuela, pelo companheirismo e conseqüente ajuda no crescimento familiar;

Ao amigo e orientador Jair Carneiro Leão, pelo tempo dedicado e por cada dia a mais me mostrar o sentido da verdadeira amizade e simplicidade;

A mestrandia Talita pelo apoio e ajuda na confecção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos pacientes, pela confiança e fundamental importância em nosso aprendizado;

A todos meus amigos mestrandos, pela amizade, compreensão e ensinamentos desenvolvidos neste tempo juntos;

Aos professores, pela sabedoria em transmitir seus conhecimentos e pela paciência diária;

Aos funcionários da Pós-Graduação, pelo carinho e zelo dedicados a todo tempo;

A todos representantes dos CEO's participantes da pesquisa.

Ao CNPQ, Ministério Brasileiro de Ciência e Tecnologia, pelo seu apoio financeiro (Processo 409305/2006-5).

“O temor do Senhor é o princípio da ciência; os loucos desprezam a sabedoria e a instrução”

(Provérbios 1:7)

RESUMO

Objetivo: Pernambuco atualmente oferece poucas unidades especializadas em estomatologia. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver e verificar a funcionalidade de um sistema de telediagnóstico de doenças orais no estado de Pernambuco. **Métodos:** Quinze computadores e a mesma quantidade de câmeras digitais foram distribuídos em centros secundários de saúde onde Cirurgiões-Dentistas foram encorajados a visitarem um website e enviarem imagens dos seus pacientes que apresentassem lesões orais para avaliação à distância por dois profissionais com experiência em estomatologia. Um formulário de feedback com opiniões dos dentistas e pacientes também foi enviado. **Resultados:** Entre 325 pacientes, 313 (96,31%) acharam o procedimento de tirarem fotos de suas bocas bastante confortável, 265 (81,5%) ficaram satisfeitos em ver o interior de suas bocas e 288 (88,62%) acharam o procedimento útil no entendimento dos seus problemas clínicos. Foi estabelecida uma concordância entre os avaliadores e um correto diagnóstico final em 195 (60%) casos. Em 98 (30,16%) casos somente um avaliador acertou a hipótese diagnóstica sugerida à distância. Em 26 (8%) dos casos nenhum avaliador acertou o diagnóstico. 94,44% dos cirurgiões-dentistas consideraram que o auxílio do centro de referência contribuiu para os seus conhecimentos em relação à desordem/doença e acreditaram que o processo de telediagnóstico evita um encaminhamento desnecessário do paciente **Conclusão:** o telediagnóstico de doenças orais provou ser um modo viável de se evitar algum encaminhamento desnecessário de pacientes.

Palavras-chave: Telemedicina. Estomatologia. Diagnóstico.

ABSTRACT

Objective: Pernambuco, located in Northern Brazil currently offers few oral medicine specialized units. Based upon this, the aim of the present study was to develop and verify the functionality of a telediagnosis system of oral diseases in Pernambuco state. **Methods:** fifteen computers and the same amount of digital cameras were distributed to secondary health care centers. Dentists were then encouraged to visit a website and send pictures of their patients who presented oral lesions. A feedback form with dentists and patients opinions was also sent. **Results:** Among 325 patients, 313 (94.3%) found the procedure of recording images of their mouth very comfortable, were happy to view the inside of their mouths 265 (81,5%), and found the procedure generally useful in understanding their clinical problem (288 out of 325 individuals (88%). In 195 (60%) of the instances an agreement between examiners and a correct final diagnosis was established; only one consultant made a correct diagnosis in 104 of the cases (32%); and neither consultants established a correct diagnosis in only 26 cases (8%). 94,44% of dentists considered that the help of a specialized center contributed to the improvement of their knowledge concerning oral diseases and believed that the telediagnosis system avoided unnecessary referrals. **Conclusion:** telediagnosis of oral diseases proved a feasible way of avoiding some unnecessary referrals.

Keywords: Telemedicine. Oral Medicine. Diagnosis

LISTA DE ABREVIATURAS

CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. ARTIGO – TELEDIAGNÓSTICO DE LESÕES ORAIS	15
3. MÉTODOS	16
4. RESULTADOS	19
5. DISCUSSÃO	21
6. CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS.....	24
APÊNDICE A	27
Figura 1 – Print screen da página de aprovação pelo comitê de ética e pesquisa	28
Figura 2 – Print screen da home-page	29
Figura 3 – Print screen dos 4 passos dos formulários de dados clínicos.....	30
Figura 4 – Print screen da forma como a imagem digital era carregada	31
Figura 5 – Print screen de como aparecem o banco de dados virtual criado com as imagens clínicas e digitais.....	32
APÊNDICE B	33
Apêndice I – Termo de consentimento livre e esclarecido	34
Apêndice II – Estomatologia: Ficha para telediagnóstico de lesões bucais	35
Apêndice III – Descrição das variações da normalidade da mucosa bucal ou pseudo-patologias.....	36
Apêndice IV – Ficha para avaliação dos Cirurgiões-Dentistas	37
Apêndice V – Ficha para avaliação dos pacientes	38

Apêndice VI – Padronização de termos e hipóteses diagnósticas em Estomatologia.....	39
ANEXOS	41
Normas da Revista de Saúde Pública	42

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das tecnologias de telecomunicações e informática possibilitou o surgimento de um ambiente favorável à troca de informações. A utilização da internet torna-se bastante importante para estes fins devido a facilidade e o baixo custo da transmissão das informações, permitindo eficiente veiculação e troca de imagens, sons, textos a partir de praticamente qualquer computador pessoal³.

A telemedicina é um processo no qual o aconselhamento médico é fornecido através das tecnologias de comunicação¹⁶. Os serviços de aconselhamento diagnóstico já existem em áreas como a cardiologia, radiologia e dermatologia^{2, 5, 11}. No entanto, pesquisas em odontologia têm produzido poucas informações no impacto em saúde pública do telediagnóstico e seus custos de iniciativa.

No Brasil, a teleodontologia não é bem conhecida como uma alternativa do Sistema de Saúde Pública (Sistema Único de Saúde – SUS). Alguns autores relatam que as tecnologias de comunicação baseadas na Internet podem ser usadas rotineiramente em saúde pública como um meio de reduzir custos e melhorar efetivamente a assistência em saúde bucal, permitindo que os pacientes residentes em áreas remotas tenham acesso a serviços especializados sem dificuldade de locomoção e custos com transportes até os centros médicos⁷.

Tyndall et al. (1995)¹⁸ relatam que apesar de existirem pesquisas sobre o uso da teleradiologia em medicina, existe pouca informação para avaliar seu uso em teleodontologia. Roccia et al. (2005)¹⁵ avaliaram o uso da telemedicina em casos de traumas maxilo-faciais e observaram que o telediagnóstico reduziu em 50% os custos associados com encaminhamento dos pacientes, uma vez que evitou

transferências desnecessárias dos mesmos para centros de emergências de cirurgia maxilo-facial. Knol et al. (2006)⁸ também observaram que usando a teledermatologia, houve uma redução de 51% de encaminhamentos de pacientes feitos pelos clínicos gerais para algum especialista.

Leão e Porter (1999)⁹ observaram que existiam poucas investigações sobre o potencial da Internet como ferramenta para um diagnóstico à distância de doenças orais. Apesar do grande crescimento da aplicação dos computadores na área médica e odontológica, ainda são poucos os estudos que avaliaram a funcionalidade do telediagnóstico em odontologia, principalmente na região Nordeste. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a aplicabilidade de um sistema de Telediagnóstico de doenças orais no Estado de Pernambuco.

2. ARTIGO

TELEDIAGNÓSTICO DE LESÕES BUCAIS

O serviço de Telediagnóstico de lesões bucais é especializado nas doenças de tecido mole da mucosa oral e consiste na parceria com 15 centros de especialidades odontológicas (CEOs) de Pernambuco, unidades clínicas do programa Brasil Sorridente, do Governo Federal.

O telediagnóstico é facilitado por um mecanismo do site da disciplina de Estomatologia (www.ufpe.br/estomatologia), possibilitando que os cirurgiões dentistas dos CEOs de Pernambuco, enviem informações e fotografias dos casos de doenças de tecido mole da mucosa oral para a avaliação da equipe de professores de Estomatologia. Orientamos os dentistas dos CEOs no diagnóstico e tratamento dos pacientes e avaliamos também a necessidade de encaminhamento para o Serviço de Estomatologia da UFPE.

Com o telediagnóstico evitaremos, por exemplo, que pacientes de cidades distantes sejam encaminhados até o Recife, algumas vezes sem necessidade. O objetivo é agilizar os atendimentos, economizando recursos e tempo.

3. MÉTODOS

O presente trabalho foi conduzido através da coleta de dados (imagens de casos clínicos e prontuários clínicos) de 325 pacientes com lesões orais atendidos em Centros de Especialidades Odontológicas (CEO's), unidades de saúde participantes do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES, durante um período de 12 meses. As cidades atendidas pelo presente projeto foram as de Arcoverde, Bezerros, Brejo da Madre de Deus, Condado, Itambé, Itapissuma, Moreno, Palmares, Paulista, Pedra, Pesqueira, Riacho das Almas, Vitória, Xexéu, e Petrolina, a mais distante, localizada a proximadamente 800 km de distância da unidade receptora de imagens na cidade de Recife. Um cirurgião-dentista lotado na unidade de saúde foi selecionado e treinado previamente para registrar todos os casos de lesões estomatológicas de sua unidade.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob protocolo nº. 0001.0.172.000-07. (Figura 1). Os participantes receberam explicações sobre a pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice I).

Todos os casos de lesão estomatológica foram documentados e o histórico clínico dos pacientes registrado em formulário desenhado exclusivamente para este estudo (Apêndice II). Foram excluídos da amostragem todos os pacientes que não concordaram em participar da pesquisa ou não contemplaram situações de variação da normalidade conforme as definições do modelo do Apêndice III.

Uma vez selecionado, o paciente era solicitado a responder às perguntas da anamnese constantes da ficha deste estudo. As imagens das lesões foram registradas com máquina fotográfica digital Sony Cyber DSC-W 55 7.2 mega pixels

no formato de arquivos “jpeg” e arquivadas em um computador com configuração composta de processador Pentium D820 +2.8/800, disco rígido de 80 gigabytes, memória RAM DDR2 de 1 gigabyte e monitor LCD de 17 polegadas. As máquinas fotográficas digitais geraram imagens com tamanho aproximado de 2 megabytes, com resolução mínima de 300 dpi.

Quinze computadores e câmeras digitais foram distribuídos nessas unidades clínicas odontológicas que foram convidadas a visitarem o website www.ufpe.br/estomatologia (Figura 2) e, então, preencherem os dados clínicos (Figura 3) e anexarem fotos digitais (Figura 4) dos seus pacientes. Os clínicos também foram convidados a responder um questionário auto-administrado para avaliar suas experiências com a iniciativa (Apêndice IV), bem como os pacientes (Apêndice V). Um banco de dados foi criado no endereço www.ufpe.br/estomatologia/gwm (Figura 5) onde avaliadores davam suas hipóteses diagnósticas. No apêndice II pode-se observar as informações contidas no modelo de ficha clínica.

Dois avaliadores analisaram individualmente e separadamente as imagens e a documentação clínica de cada caso enviado. Os avaliadores foram professores com experiência na avaliação clínica de lesões estomatológicas comprovada através de prática docente em nível de graduação nesta especialidade. Os avaliadores não trocaram informações entre si. Cada um dos avaliadores definia duas hipóteses diagnósticas para cada caso as quais eram registradas conforme padronização de termos especificamente delimitada para este estudo (Apêndice VI). Um terceiro pesquisador foi o responsável por enviar as informações dos avaliadores ao cirurgião-dentista da unidade remota, para definição da conduta terapêutica e

eventual solicitação de exames complementares adicionais. Apenas este pesquisador tinha contato com o avaliador da unidade remota.

Quando necessário o avaliador da Unidade remota foi responsável pela coleta cirúrgica dos fragmentos teciduais, armazenamento em solução de formaldeído a 10% e remessa das peças operatórias para os laboratórios de análise histopatológica de referência, pactuados nos respectivos municípios. As amostras foram analisadas por patologista, que obrigatoriamente conhecia as hipóteses diagnósticas formuladas pelos avaliadores da Unidade Receptora. Os resultados histopatológicos de cada peça cirúrgica foram comparados com as hipóteses diagnósticas formuladas pelos avaliadores da Unidade Receptora para verificação do grau de acerto diagnóstico.

Os diagnósticos finais foram comparados aos diagnósticos dos clínicos para verificar o percentual de hipóteses diagnósticas corretas. Os resultados foram analisados e relatados descritivamente. A concordância interexaminador foi analisada através do teste estatístico kappa.

4. RESULTADOS

O estudo foi realizado com um total de 325 pacientes onde 204 (62,77%) eram do sexo feminino e 121 (37,23%) do sexo masculino. Dentre os pacientes participantes, 277 (85,23%) possuíam renda familiar de até um salário sendo a maioria analfabetos, 183 pesquisados (56,31%). A mediana da idade foi de 38 anos, variando de (7-76). Apenas 37 (11,38%) pacientes sabiam ou já tinham ouvido falar a respeito do telediagnóstico. Grande parte dos pacientes, 313 (96,31%), achou o procedimento de tirarem fotos de suas bocas bastante confortável, 265 (81,5%) ficaram satisfeitos em ver o interior de suas bocas e igualmente satisfeitos com o processo de telediagnóstico. 288 de 325 (88,62%) acharam o procedimento útil no entendimento dos seus problemas clínicos. Dezoito clínicos participaram da pesquisa e a maioria (83,33%) ficaram satisfeitos com relação ao tempo de envio dos dados e resposta do centro de referência e 12 (66,66%) clínicos avaliaram como boas a qualidade de informação obtida em relação ao diagnóstico e sugestão de tratamento. 17 cirurgiões-dentistas (94,44%) consideraram que o auxílio do centro de referência contribuiu para os seus conhecimentos em relação à desordem/doença e acreditaram que o processo de telediagnóstico evita um encaminhamento desnecessário do paciente. Nenhum problema foi detectado no sistema eletrônico durante o estudo. Houve 06 (1,84%) casos, entretanto, que os clínicos da unidade receptora não mencionaram as hipóteses diagnósticas devido a uma pobre qualidade das imagens enviadas.

Foi estabelecida uma concordância entre os avaliadores e um correto diagnóstico final em 195 (60%) casos. Em 98 (30,16%) casos somente um avaliador

acertou a hipótese diagnóstica sugerida à distância. Em 26 (8%) casos nenhum avaliador acertou o diagnóstico.

5. DISCUSSÃO

Evidenciou-se que o telediagnóstico é uma ferramenta auxiliar importante para o diagnóstico à distância e tratamento dos pacientes. O sistema mostrou-se simples e de fácil manuseio, apresentando boa aceitabilidade por parte dos profissionais e dos pacientes.

A maioria dos avaliadores foi capaz de estabelecer um correto diagnóstico final. Vale ressaltar que do total de 325 lesões a grande maioria 289 (88,9%) teve o diagnóstico final confirmado através de biópsia e exame histopatológico. As lesões não biopsiadas foram aquelas que o diagnóstico clínico foi suficientes para elaboração do diagnóstico final. Estudos anteriores mostraram resultados semelhantes. Piccolo et al. (2000)¹⁴ avaliaram telediagnóstico de lesões na pele e encontraram uma taxa de 85% diagnósticos corretos utilizando e-mail. Lozzi et al. (2007)¹⁰, em estudo de teledermatologia, encontraram 79% de diagnósticos à distância dados corretamente. Massone et al. (2007)¹² observaram um correto diagnóstico em 73% e 74% dos casos. Pennella, Schor e Roizenblatt (2003)¹³ avaliaram o telediagnóstico em oftalmologia e observaram que as imagens e os textos adicionados ao website foram suficientes para realizar os diagnósticos.

Similarmente ao que foi observado no nosso estudo, Eedy e Wootton (2000)⁶ e Roccia et al. (2005)¹⁵ afirmaram que esse sistema permite a transferência de dados clínicos; consulta diretamente com o especialista; receber e enviar imediatamente informação de decisões clínicas e reavaliar o plano de tratamento do paciente de acordo com os consultores especialistas; concordar com opiniões ou negá-las e esclarecer dúvidas; evitar um descolamento desnecessário e desconforto físico do paciente.

Apesar de grande parte dos estudos mostrarem resultados positivos, existem algumas limitações do sistema. A complexidade clínica de alguns casos pode interferir no estabelecimento de um correto diagnóstico, tanto do clínico como do avaliador especialista. A presença de grupo bastante heterogêneo de lesões orais na amostra também pode justificar a falta de um correto diagnóstico em alguns casos. Segundo Torres-Pereira et al. (2008)¹⁷, algumas doenças orais são difíceis de diagnosticar, até mesmo com um examinador especialista presente. Não é incomum ocorrer inconsistências entre o diagnóstico clínico e o histopatológico, até mesmo na prática clínica convencional.

A implantação de um sistema de telediagnóstico em Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) mostrou ser um importante instrumento complementar para os serviços de atenção odontológica, possibilitando diversos benefícios. Barbosa (2001)¹ cita os seguintes benefícios: melhor capacitação dos profissionais e usuários nas comunidades assistidas pelos serviços de atenção básica; apoio na resolução de diagnóstico em tempo hábil; apoio na definição de condutas terapêuticas adequadas; integração com os sistemas públicos de gestão; aproximar esses profissionais dos setores de produção do conhecimento (Universidades, Centros Especializados, etc.).

Os resultados deste trabalho mostram que a teleodontologia é um instrumento muito importante para saúde pública, uma vez que pode diminuir gastos com o tratamento do paciente, melhorando a assistência básica em saúde, evitando o deslocamento desnecessário de pacientes para os serviços de média e alta complexidade e a superpopulação dos serviços de referência nos centros especializados^{4, 19, 1}.

6. CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que o telediagnóstico pode ser um método acessível para o diagnóstico de lesões orais e que o uso, no mínimo, de dois clínicos à distância aumenta a taxa de um correto diagnóstico. Assim, serviços secundários em odontologia podem se beneficiar de um sistema de imagem, usando um sistema eletrônico. Tal ferramenta fornece um método de organizar um sistema de encaminhamento para o paciente que necessita de serviços especializados no campo da estomatologia em lugares onde cirurgiões-dentistas especialistas nessa área não são facilmente encontrados.

REFERÊNCIAS

1. Barbosa AKP. HealthNet: um sistema integrado de apoio ao Telediagnóstico e à Segunda Opinião Médica. Dissertação de Mestrado em Ciência da Computação, Centro de Informática, UFPE, Recife-PE, Brazil, 2001.
2. Barnard CM, Goldyne ME. Evaluation of an asynchronous teleconsultation system for diagnosis of skin cancer and other skin diseases. *Telemed J E Health*. 2000;6:379-84.
3. Bellazzi R, Montani S, Riva A, Stefanelli M. Web-based telemedicine systems for home-care: technical issues and experiences. *Comput Methods Programs Biomed*. 2001; 64; 3:175-87.
4. Bergmo TS. A cost minimization analysis of a realtime teledermatology service in northern Norway. *J Telemed Telecare*. 2000; 6: 273-7.
5. Burgul R, Gilbert FJ, Undrill PE. Methods of measurement of image quality in teleultrasound. *Br. J. Radiol*. 2000; 73: 1306-12.
6. Eedy DJ, Wootton R. Teledermatology: a review. *Brit J Dermat*. 2001; 144: 696-707.
7. Farman AG, Farag AA. Teleradiology for dentistry. *Dent Clin North Am*. 1993;37:669–81.
8. Knol A, van den Akker TW, Damstra RJ, de Haan J. Teledermatology reduces the number of patient referrals to a dermatologist. *J Telemed Telecare*. 2006;12:75–8
9. Leao JC, Porter SR. Telediagnosis of Oral Diseases. *Brazilian Dental Journal*. 1999; 10: 47 – 53.

10. Lozzi GP, Soyer HP, Massone C, et al. The additive value of second opinion teleconsulting in the management of patients with challenging inflammatory, neoplastic skin diseases: a best practice model in dermatology? *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:30–4.
11. Lusignan S, Althans A, Wells S, Johnson P, Vanderburg M, Robinson J. A pilot study of radiotelemetry for continuous cardiopulmonary monitoring of patients at home. *J. Telemed Telecare*. 2000;6suppl(1):S119-22.
12. Massone C, Soyer HP, Lozzi GP, et al. Feasibility and diagnostic agreement in teledermatopathology using a virtual slide system. *Hum Pathol*. 2007;38:546–54.
13. Pennella AD, Schor P, Roizenblatt R. Descrição de uma ferramenta digital e de um ambiente virtual para fins de segunda opinião em oftalmologia. *Arq Bras Oftalmol*. 2003;66:583-6.
14. Piccolo D, Smolle J, Argenziano G, et al. Teledermoscopy – results of a multicentre study on 43 pigmented skin lesions. *J Telemed Telecare*. 2000; 6: 132–7.
15. Roccia F, Spada MC, Milani B, Berrone S. Telemedicine in maxillofacial trauma: a 2-year clinical experience. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005;63:1101–5
16. Scerri GV, Vassallo DJ: Initial plastic surgery experience with the first telemedicine links for the British Forces. *Br J Plast Surg*. 1999; 52:294.
17. Torres-Pereira C, Possebon RS, Simões A et al. Email for distance diagnosis of oral diseases: a preliminary study of teledentistry. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2008; 14: 435–438.

18. Tyndall DA, Boyd KS, Matteson SR, Dove SB. Video-based teleradiology for intraosseous lesions. A receiver operating characteristic analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1995;80:599–603.
19. Wootton R, Bloomer SE, Corbett R et al. Multicentre randomized control trial comparing real-time teledermatology with conventional outpatient dermatological care: a societal cost-benefit analysis. *Br Med J.* 2000; 320: 1252 - 6.

APÊNDICE A

Andamento do Projeto - Windows Internet Explorer

http://portal.saude.gov.br/sisnep/extrato_projeto.cfm?CODIGO=121130

RINET - Provedor de acess...

Andamento do Projeto

Andamento do projeto - CAAE - 0001.0.172.000-07

Título do Projeto de Pesquisa
 Implantação de um serviço de tele Diagnóstico de lesões bucais nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) do Estado de Pernambuco

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na COMEP	Data Final na COMEP
Aprovado no CEP	25/01/2007 12:56:31	07/02/2007 15:54:37		

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	23/01/2007 09:17:52	Folha de Rosto	FR.121130	Pesquisador
3 - Protocolo Aprovado no CEP	07/02/2007 15:54:37	Folha de Rosto	001/07	CEP
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	25/01/2007 12:56:31	Folha de Rosto	0001.0.172.000-07	CEP

[Voltar](#)

Concluído

Internet | Modo Protegido: Ativado

100%

Figura 1: Print screen da aprovação pelo comitê de ética e pesquisa



Figura 2: Print screen da home-page

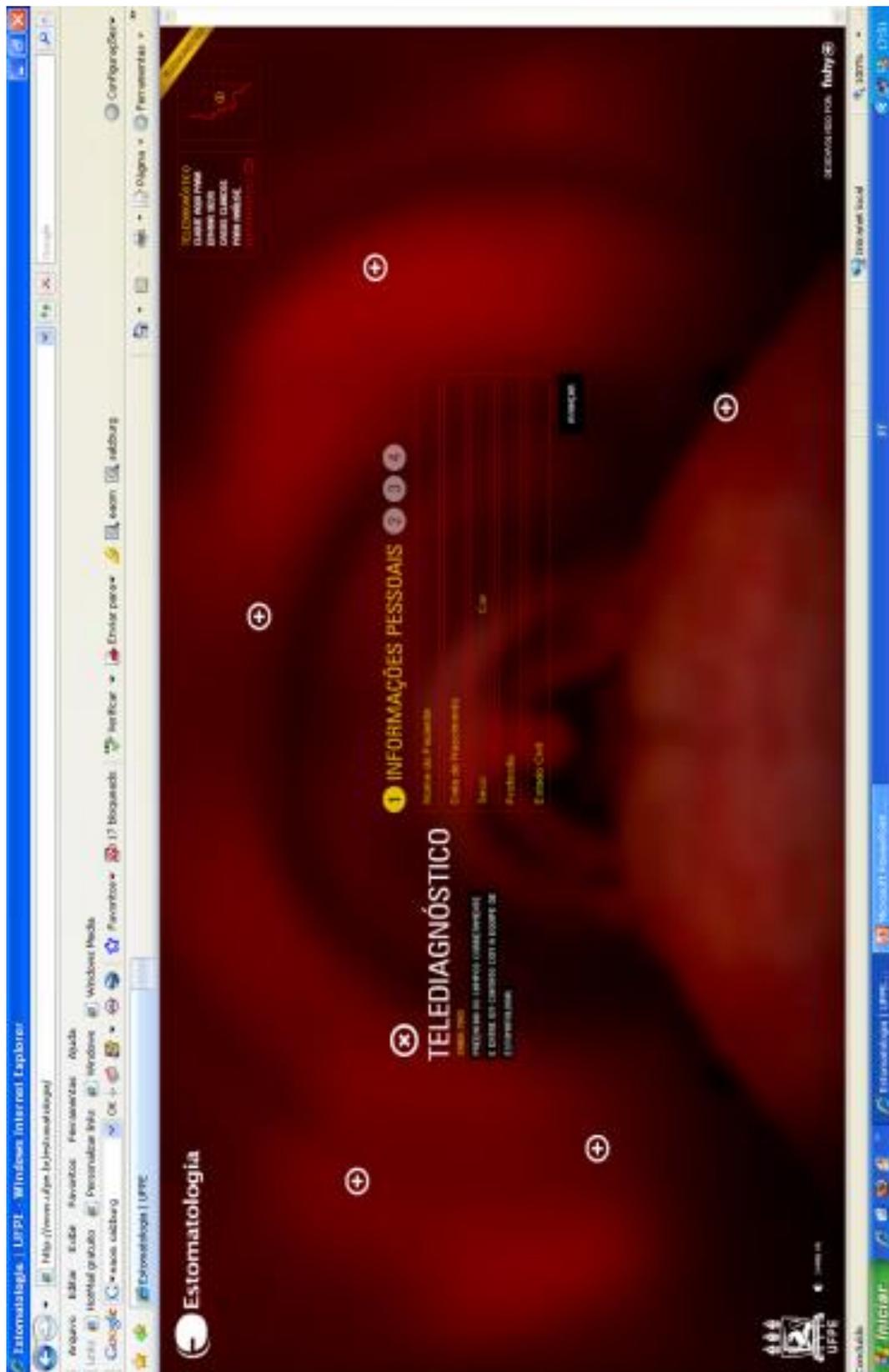


Figura 3: Print screen dos 4 passos dos formulários de dados clínicos

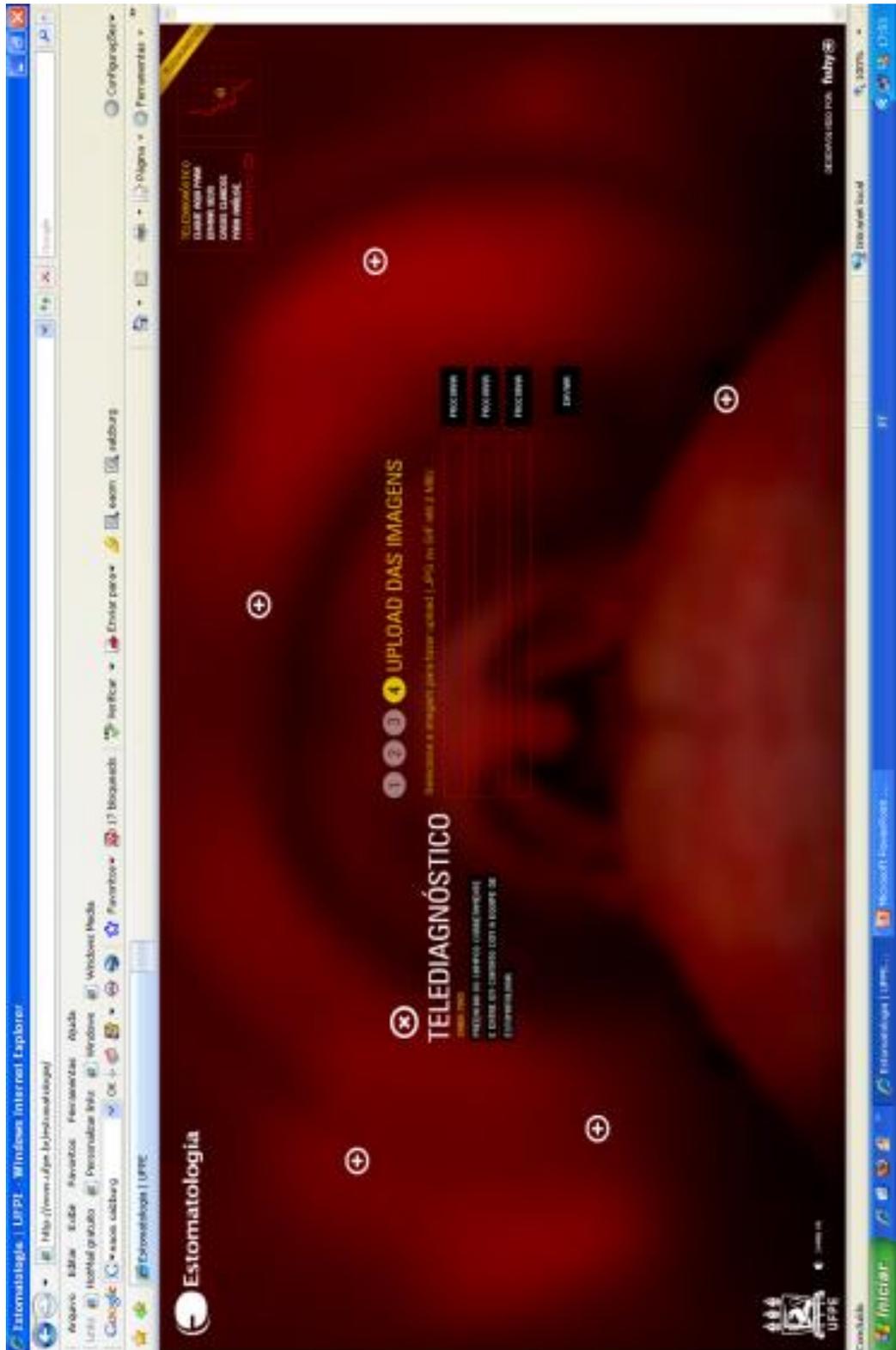


Figura 4: Print screen da forma como a imagem digital era carregada



Figura 5: Print screen de como aparecem o banco de dados virtual criado com as imagens clínicas e digitais

APÊNDICE B

APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO MESTRADO EM ODONTOLOGIA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - CLÍNICA INTEGRADA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

O Sr.(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa sobre saúde bucal. A pesquisa se chama “**IMPLANTAÇÃO DE UM SERVIÇO DE TELEDIAGNÓSTICO DE LESÕES BUCAIS NOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS (CEOs) DO ESTADO DE PERNAMBUCO**” e seu objetivo é avaliar a possibilidade da implantação de serviços de transmissão de imagens de pacientes e suas doenças para discussão diagnóstica entre especialistas.

O Sr.(a) está sendo selecionado porque apresenta alguma lesão na sua boca ou algum aspecto de normalidade que poderia ser diagnosticado por especialistas através da imagem clínica fotografada com câmeras digitais e transmitidas por correio eletrônico (e-mail).

Não existe nenhum custo para sua participação. O dentista da sua Unidade Básica de Saúde realizará fotografias de dentro da sua boca e às vezes da região ao redor dela. Também poderá realizar radiografias e solicitar exames complementares. Estas imagens serão utilizadas neste estudo e estariam também sujeitas a publicação em revistas e jornais dirigidos à profissionais de saúde. Não há nenhuma forma de identificação nestas imagens e os pesquisadores não realizarão imagens que possam tornar o(a) Sr.(a) reconhecíveis.

Não haverá nenhuma modificação de seu tratamento, muito pelo contrário, cada caso poderá ser discutido de forma mais dedicada, aumentando assim as chances de sucesso de seu tratamento, sem a necessidade de que o(a) Sr(a) tenha de se deslocar até um centro especializado em doenças da boca mais próximo.

As lesões da boca requerem muitas vezes a realização de biópsias. A biópsia é um exame complementar fundamental para esclarecer a natureza de algumas doenças. Ela é realizada através da retirada de um fragmento total ou parcial das lesões. Estas amostras de seu tecido bucal serão enviadas para um laboratório especializado e serão estudadas por um profissional especialista em Patologia Bucal.

Os pesquisadores esperam com essa pesquisa que seja possível implantar sistemas de computador e de transmissão de imagens que economizem custos para o Sistema Único de Saúde levando a opinião de especialistas até as regiões onde por quaisquer motivos eles não possam estar presentes.

O Sr.(a) tem a liberdade de solicitar sua não participação nesta pesquisa a qualquer tempo. Todos os custos são de responsabilidade dos pesquisadores. Quaisquer dúvidas ou esclarecimentos poderão ser resolvidos diretamente com o coordenador da pesquisa cujo contato encontra-se abaixo.

Jair Carneiro Leão
(Professor orientador da pesquisa / UFPE)

Tel: (81) 9195.1910

X _____

Aceito participar da pesquisa intitulada: Telediagnóstico de Lesões Bucais

Nome completo: _____

R.G.: _____

APÊNDICE II- ESTOMATOLOGIA: Ficha para Telediagnóstico de Lesões Bucais

Nome do paciente:

Data de Nascimento:

Sexo: Cor:

Profissão:

Encaminhado por:

Nome do CEO:

E-mail:

HISTÓRIA CLÍNICA

Queixa principal:

História da doença atual:

Tratamento prévio:

História médica pregressa:

Medicamentos:

Hábitos:

EXAME FÍSICO INTRA E EXTRABUCAL – Descrição da(s) lesão(es)

Localização da lesão.....

Tamanho.....

Coloração.....

Linfonodos associados.....

Outras lesões:

APÊNDICE III- Descrições das variações da normalidade da mucosa bucal

Fossetas congênitas da comissura labial

Freio labial superior

Linha Mucogengival

Papila Parotídea

Papila Foliácea/Foliada

Papila Circumvalada

Linha Alba de oclusão

Carúncula Sub-lingual

Eminência Sub-lingual

Freio Lingual

Varicosidades Linguais

Rafe palatina mediana

Rugosidades palatinas

Fossetas palatinas de Stieda

Tonsila

Melanose Racial

Língua geográfica

Língua fissurada

Língua saburrosa

Língua crenada

Estomatite migratória

Pérolas de ceratina gengivais

Tatuagem por amálgama

Glossite Romboidal Mediana

APÊNDICE IV- Ficha para avaliação dos Cirurgiões-Dentistas



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO MESTRADO EM ODONTOLOGIA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - CLÍNICA INTEGRADA

FICHA PARA AVALIAÇÃO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS

1. **Com relação ao tempo entre o envio dos dados e a resposta do centro de referência você se considera?**
 Muito Insatisfeito / insatisfeito / satisfeito / muito satisfeito
 não sabe informar
2. **Como você avalia a qualidade de informação obtida em relação ao diagnóstico / sugestão de tratamento?**
 Péssimo / ruim / regular / bom / ótimo
3. **Você considera que o auxílio do Centro de Referência em relação a sugestão de diagnóstico/tratamento contribuiu para o seu conhecimento em relação a desordem/doença em questão?**
 Sim Não Não sabe informar
4. **Você acredita que o processo do telediagnóstico evita encaminhamentos desnecessários de pacientes?**
 Sim Não

APÊNDICE V- Ficha para avaliação dos Pacientes



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO MESTRADO EM ODONTOLOGIA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO - CLÍNICA INTEGRADA

FICHA PARA AVALIAÇÃO DOS PACIENTES

1. Dados demográficos:

- a) Sexo: Masculino Feminino
b) Idade: _____
c) Renda familiar: até 1 salário / de 1 a 3 salários
 4 a 6 salários / mais de 6 salários
d) Grau de instrução: analfabeto / primeiro grau incompleto
 1º grau completo / 2º grau incompleto / 2º grau completo
 3º grau incompleto / 3º grau completo / pós-graduação

2. Você sabe o que é ou já ouviu falar a respeito do telediagnóstico?

- Sim / Não

3. Qual foi o seu grau de satisfação com o processo do telediagnóstico?

- Péssimo / ruim / regular / bom / ótimo

4. Você achou o procedimento útil para investigação do seu problema?

- Sim / Não

5. O procedimento de tirar fotos da sua boca foi confortável?

- Sim / Não

6. Você ficou satisfeito em ver o interior da sua boca?

- Sim / Não

APÊNDICE VI- Padronização de termos e hipóteses diagnósticas em estomatologia

Grupo 1 – Processos Proliferativos não neoplásicos

Hiperplasia Fibrosa Inflamatória
Hiperplasias Gengivais
-Anatômica
-Medicamentosa
-Hereditária
Granuloma Piogênico
Granuloma Periférico de Células Gigantes
Fibroma Cimento-Ossificante Periférico
Neuroma Traumático
Fibroma Traumático

Grupo 2 – Neoplasias Benignas

Papiloma
Fibroma
Lipoma
Neurilemoma
Rabdomioma
Leiomioma

Grupo 3 – Neoplasias Malignas

Carcinoma Epidermóide
Sarcoma de Kaposi
Linfomas
Carcinoma Mucoepidermóide
Carcinoma Adenóide Cístico
Carcinoma Verrucoso
Carcinoma Ex Adenoma Pleomórfico

Grupo 4 – Patologias de Glândulas Salivares

Mucocele
Adenoma Pleomórfico
Sialolitíase
Sialoadenites de Glândula Salivar Menor
Sialoadenites de Glândula Salivar Maior
Parotidite Recorrente
Parotidite Infeciosa

Grupo 5 – Lesões da Superfície Epitelial

Afta simples/ menor
Afta maior/ Sutton
Afta herpetiforme
Úlcera Traumática

- Injúria mecânica
- Injúria química
- Injúria física
- Úlcera Neutropênica/Leucopênica
- Atrofia relacionada a deficiência nutricional (ac. Fólico, vit B12, ferro sérico)
- Hiperkeratose reacional
- Herpes Labial Recorrente
- Herpes Intra-Oral
- Leucoplasia Pílosa
- Queilite actínica
- Queilite descamativa
- Queilite factícia
- Queilite angular
- Candidíase (eritematosa, pseudomembranosa)
- Estomatite Protética

Grupo 6 – Lesões Muco-Cutâneas

- Líquen Plano
- Reticular
- Erosivo/Ulcerado
- Bolhoso
- Atrófico
- Papular
- Placa
- Lúpus Eritematoso
- Pênfigo Vulgar
- Penfigóide Cicatricial

Grupo 7 – Doenças periodontais

- Gengivite
- Periodontite
- GUNA
- PUNA
- Pericoronarite
- Abscesso Periodontal
- Fístula de origem endodôntica
- Eritema gengival linear

ANEXO I- Normas da Revista de Saúde Pública

Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, estudos experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões.

Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar os leitores quanto aos elementos essenciais do argumento desenvolvido.

Recomenda-se ao autor que antes de submeter seu artigo utilize o "checklist" correspondente:

- CONSORT checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados
- STARD checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica
- MOOSE checklist e fluxograma para meta-análise
- QUOROM checklist e fluxograma para revisões sistemáticas
- STROBE para estudos observacionais em epidemiologia

Informações complementares:

- Devem ter até 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências.
- As tabelas e figuras, limitadas a 5 no conjunto, devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. As figuras não devem repetir dados já descritos em tabelas.
- As referências bibliográficas, limitadas a cerca de 25, devem incluir apenas aquelas estritamente pertinentes e relevantes à problemática abordada. Deve-se evitar a inclusão de número excessivo de referências numa mesma citação. Citações de documentos não publicados e não indexados na literatura científica (teses, relatórios e outros) devem ser evitadas. Caso não possam ser substituídas por outras, não farão parte da lista de referências bibliográficas, devendo ser indicadas nos rodapés das páginas onde estão citadas.

Os resumos devem ser apresentados no *formato estruturado*, com até 300 palavras, contendo os itens: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. Excetuam-se os ensaios teóricos e os artigos sobre metodologia e técnicas usadas em pesquisas, cujos resumos são no formato narrativo, que, neste caso, terão limite de 150 palavras.

A estrutura dos artigos originais de pesquisa é a convencional: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, embora outros formatos possam ser aceitos. A Introdução deve ser curta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. As fontes de dados, a população estudada, amostragem, critérios de seleção, procedimentos analíticos, dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa, mas sem prolixidade. A seção de Resultados deve se limitar a descrever os resultados encontrados sem incluir interpretações/comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito em tabelas e figuras. A Discussão deve incluir a apreciação dos autores sobre as limitações do estudo, a comparação dos achados com a literatura, a interpretação dos autores

sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações e a eventual indicação de caminhos para novas pesquisas.

Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere sobretudo à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração para esta finalidade (ver modelo). Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima. A indicação dos nomes dos autores logo abaixo do título do artigo é *limitada a 12; acima deste número, os autores são listados no rodapé da página*.

Os manuscritos publicados são de propriedade da Revista, vedada tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos impressos. Resumos ou resenhas de artigos publicados poderão ser divulgados em outros periódicos com a indicação de *links* para o texto completo, sob consulta à Editoria da RSP. A tradução para outro idioma, em periódicos estrangeiros, em ambos os formatos, impresso ou eletrônico, somente poderá ser publicada com autorização do Editor Científico e desde que sejam fornecidos os respectivos créditos.

Processo de julgamento dos manuscritos

Os manuscritos submetidos que atenderem às "instruções aos autores" e que se coadunem com a sua política editorial são encaminhados para avaliação.

Para ser publicado, o manuscrito deve ser aprovado nas três seguintes fases:

Pré-análise: a avaliação é feita pelos Editores Científicos com base na originalidade, pertinência, qualidade acadêmica e relevância do manuscrito para a saúde pública.

Avaliação por pares externos: os manuscritos selecionados na pré-análise são submetidos à avaliação de especialistas na temática abordada. Os pareceres são analisados pelos editores, que propõem ao Editor Científico a aprovação ou não do manuscrito.

Redação/Estilo: A leitura técnica dos textos e a padronização ao estilo da Revista finalizam o processo de avaliação.

O anonimato é garantido durante todo o processo de julgamento.

Manuscritos recusados, mas com a possibilidade de reformulação, poderão retornar como novo trabalho, iniciando outro processo de julgamento.

Preparo dos manuscritos

Devem ser digitados em extensão .doc, .txt ou .rtf, com letras arial, corpo 12, página em tamanho A-4, incluindo resumos, agradecimentos, referências e tabelas.

Todas as páginas devem ser numeradas.

Deve-se evitar no texto o uso indiscriminado de siglas, excetuando as já conhecidas.

Os **critérios éticos da pesquisa** devem ser respeitados. Para tanto os autores devem explicitar em Métodos que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovada pela comissão de ética da instituição onde a pesquisa foi realizada.

Idioma

Aceitam-se manuscritos nos idiomas português, espanhol e inglês. Para aqueles submetidos em português oferece-se a opção de tradução do texto completo para o inglês e a publicação adicional da versão em inglês em meio eletrônico. Independentemente do idioma empregado, todos manuscritos devem apresentar dois resumos, sendo um em português e outro em inglês. Quando o manuscrito for escrito em espanhol, deve ser acrescentado um terceiro resumo nesse idioma.

Dados de identificação

- a) Título do artigo - deve ser conciso e completo, limitando-se a 93 caracteres, incluindo espaços. Deve ser apresentada a versão do título em **inglês**.
- b) Título resumido - com até 45 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas.
- c) Nome e sobrenome de cada autor, seguindo formato pelo qual é indexado.
- d) Instituição a que cada autor está afiliado, acompanhado do respectivo endereço (uma instituição por autor).
- e) Nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência.
- f) Se foi subvencionado, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.
- g) Se foi baseado em tese, indicar o nome do autor, título, ano e instituição onde foi apresentada.
- h) Se foi apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e data da realização.

Descritores - Devem ser indicados entre 3 e 10, extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências da Saúde" (DeCS), quando acompanharem os resumos em português, e do Medical Subject Headings (MeSH), para os resumos em inglês. Se não forem encontrados descritores disponíveis para cobrirem a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos ou expressões de uso conhecido.

Agradecimentos - Devem ser mencionados nomes de pessoas que prestaram colaboração intelectual ao trabalho, desde que não preencham os requisitos para participar da autoria. Deve haver permissão expressa dos nomeados (ver documento Responsabilidade pelos Agradecimentos). Também podem constar desta parte agradecimentos a instituições quanto ao apoio financeiro ou logístico.

Referências - As referências devem ser ordenadas alfabeticamente, numeradas e normalizadas de acordo com o estilo Vancouver. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o Index Medicus, e grafados no formato itálico. No caso de publicações com até 6 autores, citam-se todos; acima de 6, citam-se os seis primeiros, seguidos da expressão latina "et al".

Exemplos:

Fernandes LS, Peres MA. Associação entre atenção básica em saúde bucal e indicadores socioeconômicos municipais. *Rev Saude Publica*. 2005;39(6):930-6.

Forattini OP. Conceitos básicos de epidemiologia molecular. São Paulo: Edusp; 2005.

Karlsen S, Nazroo JY. Measuring and analyzing "race", racism, and racial discrimination. In: Oakes JM, Kaufman JS, editores. *Methods in social epidemiology*. San Francisco: Jossey-Bass; 2006. p. 86-111.

Yevich R, Logan J. An assessment of biofuel use and burning of agricultural waste in the developing world. *Global Biogeochem Cycles*. 2003;17(4):1095, DOI:10.1029/2002GB001952. 42p.

Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, et al . Fatores associados a sintomas depressivos em estudantes do ensino médio de São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica*. 2008; 42(1):34-40.

Para outros exemplos recomendamos consultar o documento "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Medical Publication" (<http://www.icmje.org>).

Comunicação pessoal, não é considerada referência bibliográfica. Quando essencial, pode ser citada no texto, explicitando em rodapé os dados necessários. Devem ser evitadas citações de documentos não indexados na literatura científica mundial e de difícil acesso aos leitores, em geral de divulgação circunscrita a uma instituição ou a um evento; quando relevantes, devem figurar no rodapé das páginas que as citam. Da mesma forma, informações citadas no texto, extraídas de documentos eletrônicos, não mantidas permanentemente em sites, não devem fazer parte da lista de referências, mas podem ser citadas no rodapé das páginas que as citam.

Citação no texto: Deve ser indicado em **exponente** o número correspondente à referência listada. Deve ser colocado após a pontuação, nos casos em que se aplique. Não devem ser utilizados parênteses, colchetes e similares. O número da citação pode ser acompanhado ou não do(s) nome(s) do(s) autor(es) e ano de publicação. Se forem citados dois autores, ambos são ligados pela conjunção "e"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor seguido da expressão "et al".

Exemplos:

Segundo Lima et al⁹ (2006), a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

Parece evidente o fracasso do movimento de saúde comunitária, artificial e distanciado do sistema de saúde predominante.^{12,15}

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do manuscrito.

Tabelas - Devem ser apresentadas separadas do texto, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título. Se houver tabela extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização da revista que a publicou, por escrito, para sua reprodução. Esta autorização deve acompanhar o manuscrito submetido à publicação

Quadros são identificados como Tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto.

Figuras - As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.), devem ser citadas como figuras. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto; devem ser identificadas fora do texto, por número e título abreviado do trabalho; as legendas devem ser apresentadas ao final da figura; as ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, com resolução mínima de 300 dpi.. Não se permite que figuras representem os mesmos dados de Tabela. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3-D). Figuras coloridas são publicadas excepcionalmente.. Nas legendas das figuras, os símbolos, flechas, números, letras e outros sinais devem ser identificados e seu significado esclarecido. Se houver figura extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução. Estas autorizações devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Submissão online

A entrada no sistema é feita pela página inicial do site da RSP (www.fsp.usp.br/rsp), no menu do lado esquerdo, selecionando-se a opção "submissão de artigo". Para submeter o manuscrito, o autor responsável pela comunicação com a Revista deverá cadastrar-se. Após efetuar o cadastro, o autor deve selecionar a opção "submissão de artigos" e preencher os campos com os dados do manuscrito. O processo de avaliação pode ser

acompanhado pelo status do manuscrito na opção “consulta/ alteração dos artigos submetidos”. Ao todo são oito situações possíveis:

- **Aguardando documentação:** Caso seja detectada qualquer falha ou pendência, inclusive se os documentos foram anexados e assinados, a secretaria entra em contato com o autor. Enquanto o manuscrito não estiver de acordo com as Instruções da RSP, o processo de avaliação não será iniciado.
- **Em avaliação na pré-análise:** A partir deste status, o autor não pode mais alterar o manuscrito submetido. Nesta fase, o editor pode recusar o manuscrito ou encaminhá-lo para a avaliação de relatores externos.
- **Em avaliação com relatores:** O manuscrito está em processo de avaliação pelos relatores externos, que emitem os pareceres e os enviam ao editor.
- **Em avaliação com Editoria:** O editor analisa os pareceres e encaminha o resultado da avaliação ao autor.
- **Manuscrito com o autor:** O autor recebe a comunicação da RSP para reformular o manuscrito e encaminhar uma nova versão.
- **Reformulação:** O editor faz a apreciação da nova versão, podendo solicitar novos esclarecimentos ao autor.
- **Aprovado**
- **Reprovado**

Além de acompanhar o processo de avaliação na página de “consulta/ alteração dos artigos submetidos”, o autor tem acesso às seguintes funções:

- **“Ver”:** Acessar o manuscrito submetido, mas sem alterá-lo.
- **“Alterar”:** Corrigir alguma informação que se esqueceu ou que a secretaria da Revista solicitou. Esta opção funcionará somente enquanto o status do manuscrito estiver em “aguardando documentação”.
- **“Avaliações/comentários”:** Acessar a decisão da Revista sobre o manuscrito.
- **“Reformulação”:** Enviar o manuscrito corrigido com um documento explicando cada correção efetuada e solicitado na opção anterior.

Verificação dos itens exigidos na submissão:

1. Nomes e instituição de afiliação dos autores, incluindo e-mail e telefone.
2. Título do manuscrito, em português e inglês, com até 93 caracteres, incluindo os espaços entre as palavras.
3. Título resumido com 45 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas impressas.
4. Texto apresentado em letras arial, corpo 12, em formato Word ou similar (doc,txt,rtf).
5. Nomes da agência financiadora e números dos processos.
6. No caso de artigo baseado em tese/dissertação, indicar o nome da instituição e o ano de defesa.
7. Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa, português e inglês, e em espanhol, no caso de manuscritos nesse idioma.
8. Resumos narrativos originais para manuscritos que não são de pesquisa nos idiomas português e inglês, ou em espanhol nos casos em que se aplique.
9. Declaração, com assinatura de cada autor, sobre a "responsabilidade de autoria"
10. Declaração assinada pelo primeiro autor do manuscrito sobre o consentimento das pessoas nomeadas em Agradecimentos.

11. Documento atestando a aprovação da pesquisa por comissão de ética, nos casos em que se aplica. Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, e no máximo com 12 colunas.
12. Figura no formato: pdf, ou tif, ou jpeg ou bmp, com resolução mínima 300 dpi; em se tratando de gráficos, devem estar em tons de cinza, sem linhas de grade e sem volume.
13. Tabelas e figuras não devem exceder a cinco, no conjunto.
14. Permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas já publicadas.
15. Referências normalizadas segundo estilo Vancouver, ordenadas alfabeticamente pelo primeiro autor e numeradas, e se todas estão citadas no texto.

Suplementos

Temas relevantes em saúde pública podem ser temas de suplementos. A Revista publica até dois suplementos por volume/ano, sob demanda.

Os suplementos são coordenados por, no mínimo, três editores. Um é obrigatoriamente da RSP, escolhido pelo Editor Científico. Dois outros editores-convidados podem ser sugeridos pelo proponente do suplemento.

Todos os artigos submetidos para publicação no suplemento serão avaliados por revisores externos, indicados pelos editores do suplemento. A decisão final sobre a publicação de cada artigo será tomada pelo Editor do suplemento que representar a RSP.

O suplemento poderá ser composto por artigos originais (incluindo ensaios teóricos), artigos de revisão, comunicações breves ou artigos no formato de comentários.

Os autores devem apresentar seus trabalhos de acordo com as instruções aos autores disponíveis no site da RSP.

Para serem indexados, tanto os autores dos artigos do suplemento, quanto seus editores devem esclarecer os possíveis conflitos de interesses envolvidos em sua publicação. As informações sobre conflitos de interesses que envolvem autores, editores e órgãos financiadores deverão constar em cada artigo e na contra-capta da Revista.

Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. O relator deve revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em sua opinião sobre o manuscrito, e, quando couber, deve declarar-se não qualificado para revisá-lo.

Se os autores não tiverem certos do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar a secretaria editorial da Revista.

Documentos

Os autores devem obter permissão por escrito de todos os indivíduos mencionados nos Agradecimentos, uma vez que o leitor pode inferir seu endosso em dados e conclusões. O autor responsável pela correspondência deve assinar uma declaração conforme modelo abaixo.

MODELO

Eu, (nome por extenso), autor responsável pelo manuscrito intitulado (título):

- Certifico que todas as pessoas que tenham contribuído substancialmente à realização deste manuscrito mas não preenchem os critérios de autoria, estão nomeados com suas contribuições específicas em Agradecimentos no manuscrito.
- Certifico que todas as pessoas mencionadas nos Agradecimentos me forneceram permissão por escrito para tal.
- Certifico que, se não incluí uma sessão de Agradecimentos, nenhuma pessoa fez qualquer contribuição substancial a este manuscrito.

Local, Data

Assinatura

3. Transferência de Direitos Autorais

Enviar o documento assinado **por todos os autores** na ocasião da aprovação do manuscrito.

A RSP não autoriza republicação de seus artigos, exceto em casos especiais. Resumos podem ser republicados em outros veículos impressos, desde que os créditos sejam devidamente explicitados, constando a referência ao artigo original. Todas as solicitações acima, assim como pedidos de inclusão de links para artigos da RSP na SciELO em sites, devem ser encaminhados à Editoria Científica da Revista de Saúde Pública.

MODELO

"Declaro que em caso de aceitação do artigo por parte da Revista de Saúde Pública concordo que os direitos autorais a ele referentes se tornarão propriedade exclusiva da Faculdade de Saúde Pública, vedado qualquer produção, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei constar o competente agradecimento à Faculdade de Saúde Pública e os créditos correspondentes."

Autores:

Título:

Local, data

Assinatura

Local, data

Assinatura

[\[Home\]](#) [\[Sobre a revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)

© 2009 Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

Avenida Dr. Arnaldo, 715
01246-904 São Paulo SP Brasil
Tel./Fax: +55 11 3068-0539