

Avaliação da qualidade e do arquivamento de radiografias periapicais na clínica de endodontia da Faculdade NOVAFAPI

Assessment of quality and periapical radiographs' archiving in the clinic of endodontics, Faculty NOVAFAPI

Luciana Reinaldo Lima¹, Gonçalo Torres de Araújo Lima Júnior², José Arnaldo Machado Filho², Sérgio Antônio Pereira Freitas³

¹Professora da Disciplina de Odontologia Preventiva Social da Faculdade NOVAFAPI, Teresina. Especialista em Endodontia (ABO/PI) e Saúde da Família (UFPI). Mestre em Bioengenharia (UNIVAP).

²Acadêmicos de Odontologia da Faculdade NOVAFAPI.

³Professor da Disciplina de Radiologia Odontológica e Imaginologia da Faculdade NOVAFAPI, Teresina. Especialista em Radiologia Odontológica e Imaginologia (FOP-UPE). Mestre em Ciências e Saúde (UFPI). Doutorando em Ciência Odontológica (S.L.Mandic /Campinas).

DESCRITORES:

Radiografia dentária; Controle de qualidade; Avaliação em saúde.

RESUMO

O objetivo do estudo foi o de avaliar a qualidade e o arquivamento de radiografias periapicais finais de tratamento endodôntico realizado na Clínica Endodôntica II da Faculdade NOVAFAPI, período 2007/02 e 2008/01. Foram selecionados os prontuários da disciplina e o período correspondente, totalizando 72 prontuários e 37 radiografias finais. As radiografias foram analisadas uma a uma, em negatoscópio de luz uniforme, em ambiente escurecido, por dois examinadores, devidamente calibrados, considerando os seguintes critérios de avaliação: radiografias tecnicamente boas e radiografias insatisfatórias. Os erros técnicos foram divididos em erros de técnica radiográfica e erros de processamento radiográfico. Os erros de arquivamento foram considerados: ausência de radiografia no prontuário, radiografia sem identificação e data e não cartonada. Os dados dos critérios de qualidade e arquivamento estipulados e obtidos na avaliação foram tabulados no Microsoft Excel. Verificou-se, então, que dos prontuários analisados, apenas 51% continham a radiografia final correspondente à finalização do tratamento endodôntico. Das 37 radiografias analisadas, 30% foram consideradas tecnicamente boas. Entretanto, nas 26 radiografias consideradas insatisfatórias (70%), foram detectados 39 erros, sendo 10 erros de técnica e 29 de processamento radiográfico. A maior frequência de erros foi de radiografias amareladas (40,5%), posicionamento incorreto do picote (27%) e radiografias manchadas (21,6%). Constatou-se, também, erro quanto ao arquivamento dessas radiografias como: radiografias não datadas (45,9%), sem identificação (35,1%) e não cartonadas (18,9%). Além disso, 48,6% dos prontuários apresentavam ausência de radiografia final. Concluiu-se, então, que um elevado percentual de radiografias (70%) e prontuários (71%) analisados apresentava-se como insatisfatórios e com arquivamento radiográfico incorreto, respectivamente. Dentre os erros estudados, predominaram aqueles relacionados ao processamento e arquivamento das radiografias.

Keywords:

Dental plaque; Toothbrushing; Pediatric Dentistry

Abstract

Objective: This study aimed to assess the rate of plaque and its relation with physical fitness and conditioning of the toothbrushes. Methods: The study enrolled 96 children in dental treatment in a dental clinic at a private university Alfenas-MG. To collect data we used the Performance Index in Patient Care. Data were plotted in GraphPad Prism and treated statistically. Results: The physical condition with grade 0, showed statistical significance between the indices: good and bad, predominantly good content, with Grade 1, between the indices both good and bad, good and bad and fair and poor, predominantly poor, with grade 2, between the indices very good and bad, good and bad, mainly the bad and good and bad, good and bad, mainly the poor. With respect to packaging of toothbrushes, it was observed that 67.7% of children use haberdashery and 32.3% brush holders. Conclusion: the plaque index was between fair and poor and good condition of the brushes and brush holders in preparation correlated with lower levels of plaque.

Endereço para correspondência

Luciana Reinaldo Lima (lucianareinaldo@hotmail.com ; lucianareinaldo@novafapi.com.br)
Av. Homero Castelo Branco, 2690 – Horto – Teresina/PI
CEP: 64048-400

INTRODUÇÃO

As radiografias odontológicas possuem grande importância clínica como ferramentas de auxílio no diagnóstico, planejamento e execução dos diversos tipos de tratamento odontológico, sejam esses preventivos, corretivos ou reabilitadores. Associada à finalidade clínica, a documentação radiográfica pode constituir relevante fonte de prova em questões periciais, mas, para subsidiar efetivamente os processos

judiciais, essas peças devem apresentar-se tecnicamente aceitáveis, ou seja, com uma boa qualidade radiográfica¹.

A imagem radiográfica pode apresentar-se de baixa qualidade, se o método de tomada ou o processamento radiográfico não forem cuidadosamente executados².

Há especialidades, como a Endodontia, que, por força de execução, necessitam da obtenção de radiografias rápidas, sendo comum a profissionais e estudantes desprezarem os

requisitos para a aplicação da técnica adequada com justificativa de ganho de tempo³. Dessa forma, coloca-se em risco a qualidade da imagem radiográfica, o que gera interpretações errôneas, aumento do tempo clínico e custos⁴.

A maioria dos erros radiográficos cometidos pode ser agrupada em três categorias: erros de técnica, erros de exposição e processamento e erros de manipulação dos filmes. Quando ocorrem esses tipos de erros, quase sempre comprometem a qualidade da radiografia e, em geral, levam a repetições².

Segundo Kreich, Queiroz e Sloniak⁴, os erros de técnica mais importantes são: posicionamento incorreto do filme e pincote; aparecimento da imagem do diafragma-meia lua; alongamento, encurtamento e superposição de imagens; filme invertido, enquanto que os erros de processamento mais considerados são: radiografias amareladas; manchas brancas; radiografias riscadas; impressão digital; radiografias reveladas parcialmente.

Em estudo realizado na Faculdade de Odontologia da Unopar, quanto à análise e classificação da qualidade dos exames radiográficos realizados por estudantes que cursam a disciplina de radiologia, constatou-se que 90,1% dos exames radiográficos apresentavam algum tipo de erro, seja de técnica, seja de processamento. Os erros encontrados em virtude de processamento incorreto tiveram grande expressão (46,6%); ângulo vertical incorreto (21%) e enquadramento inadequado (19,5%) também foram considerados altos⁵.

Avaliando a qualidade das radiografias realizadas na disciplina de Endodontia, Nassri et al.⁶ verificaram que as falhas de maior incidência referem-se ao quesito processamento, seguido do posicionamento e contraste da imagem, sendo que imagens claras foram significativamente mais frequentes do que imagens escuras.

Segundo Langland e Langlais², todas as radiografias devem apresentar características de imagem aceitáveis no que se refere a detalhe, definição, densidade e contraste. Além disso, não deve ser prejudicada por erros de manipulação, processamento nem exageradamente dobradas e manchadas, pois uma boa radiografia é indispensável para um bom diagnóstico e tratamento.

Para Chinellato⁷, o modo como as radiografias são armazenadas também é muito importante. Se forem acondicionadas sem nenhum cuidado, poderão ser riscadas ou mesmo guardadas uma a outra, o que poderá invalidá-las. Portanto, sua colocação em cartões especiais dar-lhe-á grande vida útil.

Andrade⁸ relata ainda que, ao avaliar radiografias realizadas pelos alunos de graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru – USP, verificou que grande parte destas foram perdidas devido ao arquivamento inadequado.

Considerando, ainda, a importância desse exame complementar na tendência odontológica, toda documentação radiográfica deve ser arquivada em cartelas apropriadas, identificadas pelo nome completo do paciente e datadas, conforme dia, mês e ano da tomada radiográfica⁴.

Além disso, ressalta-se o valor legal desta documentação ao somar itens de evidências reais para inspeção perante a Justiça. Em processos ético-administrativos ou judiciais, as radiografias são, via de regra, os meios de prova mais importantes para a comprovação da qualidade dos tratamentos realizados. Dessa forma, torna-se indispensável o cuidado na obtenção de radiografias com padrão de qualidade aceitável e no processo de arquivamento desta⁹.

A correta interpretação radiográfica depende da disponibilidade de imagens de qualidade, livres de erros de técnica e de processamento. Registrar o tipo e a frequência de erros cometidos e documentá-los como parte integrante de um pro-

grama de ensino e aprendizado auxilia a correção das deficiências apresentadas¹⁰. Assim, como também pode-se vislumbrar uma melhoria do cuidado com a documentação odontológica e, por consequência, com o próprio paciente avançando no sentido do respeito a este, à ética e aos princípios legais que regem a prática odontológica¹¹.

METODOLOGIA

Foram avaliados os prontuários de pacientes atendidos na Clínica Endodôntica II do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade NOVAFAPI, referentes aos anos de 2007/02 e 2008/01, o que totalizava um número de 110 prontuários. Destes, apenas 72 encontravam-se disponibilizados no arquivo. Utilizou-se como critério de inclusão o registro, nos prontuários, de tratamento endodôntico concluído. Assim, todos os prontuários disponibilizados estavam enquadrados no referido critério.

As radiografias finais do tratamento endodôntico foram analisadas quanto a sua qualidade e ao processo de arquivamento. Foram avaliadas uma a uma, em negatoscópio de luz uniforme, em ambiente de baixa luminosidade, por dois examinadores devidamente calibrados, considerando-se os seguintes critérios de avaliação -Protocolo de Carvalho et al.¹²:

- radiografias tecnicamente boas - as radiografias consideradas tecnicamente boas ou de boa qualidade foram aquelas que apresentaram os seguintes critérios: nitidez ou detalhe; mínimo de distorção; enquadramento correto do filme na região; densidade e contraste adequados;

- radiografias insatisfatórias - as radiografias insatisfatórias foram aquelas cujas imagens radiográficas não apresentaram os critérios mencionados anteriormente, sendo consideradas com erros. Estes foram divididos em erros de técnica radiográfica e de processamento radiográfico. Para a coleta dos dados, foi confeccionada uma ficha para anotação dos problemas existentes em cada radiografia analisada (APÊNDICE A);

- erros de técnica radiográfica - serão levados em consideração os seguintes aspectos: enquadramento - foi subdividido em posicionamento inadequado do filme, incluindo filmes com longo eixo contrário, cortes de dente ou parte dele na região radiografada e aparecimento da imagem do diafragma (meia lua ou corte cilíndrico); angulação - foi subdividida em ângulo vertical (alongamento e encurtamento) e ângulo horizontal; tempo de exposição - radiografias com exposição insuficiente (claras) ou com excesso de exposição (escuras), que não permitiram a interpretação das imagens radiográficas; borradas ou tremidas - radiografias com contornos sem nitidez, devido ao deslocamento do filme, aparelho ou paciente durante a exposição; filme exposto pelo lado da lamínula de chumbo - radiografias executadas com a película invertida em relação à sua face sensível;

- erros de processamento radiográfico - foram incluídos os erros: radiografias manchadas, amareladas, riscadas, reveladas parcialmente ou com impressões digitais.

O processo de arquivamento das radiografias em estudo foi avaliado de acordo com critérios pré-estabelecidos, como: presença das radiografias nos prontuários, identificação e data, arquivamento em cartelas apropriadas.

Os dados coletados foram tabulados no programa Microsoft Excel.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade NOVAFAPI, sob o número do processo 0411.0.043.000-09, em concordância com a Resolução 196/96 do Comitê Nacional de Saúde/Departamento de

Saúde.

RESULTADOS

Dentre os 110 prontuários, apenas 72 encontravam-se disponibilizados no arquivamento do Centro Integrado de Saúde (CIS) da Faculdade NOVAFAPÍ, todos apresentando registro de conclusão de tratamento endodôntico. Dos prontuários analisados, apenas 51%, que corresponde a 37 prontuários, continham a radiografia final correspondente à finalização do tratamento endodôntico.

Considerando as 37 radiografias analisadas, 30% encontravam-se tecnicamente boas, ou seja, não apresentavam nenhum tipo de erro (Tabela 1). Entretanto, nas 26 radiografias consideradas insatisfatórias, foram detectados 39 erros, sendo 10 erros de técnica e 29 de processamento radiográfico. (Tabela 2)

A distribuição dos diferentes tipos de erros de técnica e processamento radiográfico mais frequentes estão expostos na tabela 2, sendo que a maior frequência de erros foi de radiografia amarelada (40,5%), seguida de posicionamento incorreto do picote (27%), radiografia manchada (21,6%) e riscada (13,5%).

Dentre os 72 prontuários analisados, 51 (71%) apresentaram algum erro quanto ao arquivamento radiográfico. Na tabela 3, verifica-se a distribuição dos diferentes tipos de erros quanto ao arquivamento das radiografias finais de tratamentos endodônticos executados em 2007/02 e 2008/01, na Clínica de Endodontia II da Faculdade NOVAFAPÍ.

Tabela 1: Classificação das radiografias finais analisadas, referentes ao período de 2007/02 e 2008/01. NOVAFAPÍ/PI.

Classificação das radiografias analisadas	nº	%
Radiografias tecnicamente boas	11	30%
Radiografias insatisfatórias	26	70%
TOTAL	37	100%

Tabela 2: Frequência dos erros detectados nas radiografias insatisfatórias, referentes ao período de 2007/02 e 2008/01. NOVAFAPÍ/PI

Erros	nº	%
Radiografias amareladas	15	40,5%
Posicionamento incorreto do picote	10	27%
Radiografias manchadas	8	21,6%
Radiografias riscadas	5	13,5%
Impressões digitais	1	2,7%
TOTAL *	37	100%

(*) Soma mais de 37 (100%) devido a algumas radiografias apresentarem mais de um tipo de erro.

Tabela 3. Distribuição em valores absolutos e percentuais dos prontuários, conforme o arquivamento das radiografias. NOVAFAPÍ/PI

Erros de Arquivamento Radiográfico junto aos prontuários odontológicos	SIM		NÃO		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ausência de Radiografia final	35	48,6	37	51,4	72	100
Radiografias sem Identificação	13	35,1	24	64,9	37	100
Radiografias não Datadas	17	45,9	20	54,1	37	100
Radiografias não Cartonadas	7	18,9	30	81,1	37	100

DISCUSSÃO

A documentação produzida em virtude dos atendimentos odontológicos geralmente possui finalidade clínica e propicia ao profissional, a qualquer momento, a consulta sobre o estágio em que se encontra o tratamento de seu paciente bem como a análise dos procedimentos efetuados. Além da possibilidade de acompanhamento clínico, a documentação pode subsidiar satisfatoriamente a resolução de questões legais, como nos casos de identificação humana, utilizando-se das informações e dos exames radiográficos, presentes no prontuário^{3,13}. Contudo, necessita-se do correto registro, arquivamento e qualidade satisfatória da documentação odontológica no prontuário.

Na tabela 1, destacou-se que um número considerável de radiografias analisadas, 70%, apresentaram-se insatisfatórias. Dados estes que corroboram os estudos de Pontual et al.³ e Kreich et al.⁴, que encontraram 75% e 93,1%, respectivamente, de radiografias com erros. Entretanto, Costa et al.¹⁴ constataram apenas 29,7% de radiografias inadequadas.

De acordo com os resultados obtidos, observou-se, dentre as radiografias analisadas, a ocorrência de apenas um tipo de erro quanto à técnica radiográfica, posicionamento incorreto do picote (27%). Devido a essa radiografia ser um instrumento de constatação final do adequado selamento dos condutos radiculares e meio de avaliação periódica do tratamento executado¹⁵, geralmente esta é realizada com o auxílio de um posicionador radiográfico⁵ e sempre submetida à aprovação do professor. Estes fatores contribuem, de certa forma, para diminuir os erros quanto à técnica, o que justifica o resultado encontrado. (TABELA 2)

Assim como em outros estudos da literatura^{8,5,6}, verificou-se que, nas radiografias consideradas insatisfatórias, as falhas de maior incidência referiram-se ao quesito processamento radiográfico (tabela 2). O tipo de erro mais comum foi o de radiografias amareladas, 40,5%; este percentual foi maior do que o detectado por Pontual et al.³ (33%) e por Kreich et al.⁴ (18,3%). Este fato revela que os alunos não respeitaram o tempo recomendado para a lavagem final da radiografia.

Em seguida, predominaram os erros quanto a radiografias manchadas, 21,6% e riscadas, 13,5% (Tabela 2). Estes resultados corroboram os de Pontual et al.³ que detectaram 24% de radiografias manchadas e 23% de riscadas. Carvalho et al.¹² ressaltam que, provavelmente, essas radiografias com manchas tenham sido reveladas em câmara escura, com a superfície de trabalho com respingos de soluções ou a colgadura com resíduo de líquido.

A observação de aspectos técnicos relacionados com as etapas envolvidas nos processos de confecção e arquivamento das radiografias garante a visualização adequada das imagens com maior qualidade, aumentando sua longevidade e minimizando as chances de exposição desnecessária do paciente à radiação¹⁶.

Entretanto, verificou-se, neste estudo, que o arquivamento das radiografias finais de tratamento endodôntico da Clínica de Endodontia II da NOVAFAPÍ encontra-se deficiente, onde 71% dos prontuários apresentaram algum tipo de erro quanto ao arquivamento radiográfico. É importante ressaltar que, aproximadamente, 49% dos prontuários não continham as referidas radiografias (tabela 3). Estes dados são semelhantes aos observados por Andrade⁸, em que concluíram que grande parte das radiografias foram perdidas por arquivamento inadequado, nas duas clínicas analisadas no estudo.

Autores^{16,17} relataram que as radiografias devem ser arquivadas junto ao prontuário do paciente, pois, caso os trabalhos executados no paciente sejam realizados por outro profissional, as películas permitirão o esclarecimento da

questão. Ressaltaram, ainda, a importância de que esses exames mantenham uma boa qualidade para que sirvam ao fim exemplificado. Além da importância clínica, as radiografias se constituem em um dos exames mais solicitados diante de processos judiciais e para identificação humana^{1,11}.

Vale ressaltar também que o correto arquivamento da documentação nas instituições de ensino superior ajuda a conscientizar o graduando sobre a importância do prontuário de saúde, tornando-se um profissional organizado e ciente de suas obrigações éticas e legais¹¹.

Além dos cuidados de confecção, destaca-se que as radiografias odontológicas devem ser acondicionadas em cartelas e em envelopes apropriados, com o intuito de facilitar o manuseio e o arquivamento, juntamente com o prontuário de cada paciente¹⁶.

O descaso com os exames complementares significa que o cuidado com o paciente está falho, podendo acarretar diversos problemas. Dentre esses, podem ser citadas a dificuldade de preservação de tratamentos executados bem como a repetição desnecessária de radiografias.

Assim, urge uma discussão com o corpo docente, discente e toda a comunidade acadêmica, visando à construção coletiva de estratégias pedagógicas corretivas quanto aos problemas detectados. Dessa forma, a formação do cirurgião-dentista avançaria no sentido do respeito ao paciente, à ética e aos princípios legais que regem a prática odontológica¹¹.

CONCLUSÃO

Considerando-se a metodologia empregada e os resultados obtidos neste estudo, concluiu-se que

- a quantidade de radiografias insatisfatórias foi extremamente alta durante o período estudado (70%);
- dentre os erros analisados, predominaram aqueles relacionados ao processamento radiográfico: radiografia amarelada, seguido de radiografia manchada e riscada;
- o posicionamento incorreto do paciente foi o único erro detectado quanto à técnica;
- o arquivamento radiográfico apresentou-se inadequado, com considerável percentual de incidência de prontuários com ausência de radiografias finais de tratamento endodôntico (49%), além de radiografias não datadas (46%) e sem identificação (35%).

REFERÊNCIAS

1. Ferreira da Silva R, Pereira SDR, Mendes SDSC, Marinho DEA, Daruge Júnior E. Radiografias odontológicas: Fonte de informação para a identificação humana. *Odontol. Clín.- Cientif.* 2006; 5(3): 239-242.
2. Langland OF, Langlais RP. *Princípios do Diagnóstico por Imagem em Odontologia*. 1 ed. São Paulo; Editora Santos; 2002.
3. Pontual MLA, Veloso HHP, Pontual AA. Erros em radiografias intrabucavais realizadas na Faculdade de Odontologia de Pernambuco-Brasil. *Acta odontol. venez.* [periódico na Internet]. 2005 Jan. [acesso em 2009 Nov 25]; 43(1):19-24. Disponível em: <http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000100005&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0001-6365.
4. Kreich EM, Queiroz MGS, Sloniak MC. Controle de qualidade em radiografias periapicais obtidas no curso de odontologia da UEPG [trabalho de conclusão de curso]. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa; 2002.
5. Matheus RA, Montebelo Filho A, Tanaka EE, Barros RM. Avaliação no desempenho de acadêmicos durante tomadas radiográficas periapicais, pela técnica da bisettriz, realizada na Faculdade de Odontologia da Universidade Norte do Paraná (Unopar). *RFO UPF.* 2000; 5(2): 25-29.

6. Nassri MRG, Felipe MCS, Burgos PG, Lage-Marques JL. Avaliação da qualidade das radiografias realizadas por alunos da Disciplina de Endodontia da FOUASP [Internet]. 2003 [acesso em 2009 No v 25]. Disponível em: <http://www.sbpqo.org.br/resumos/2003/PE.rtf>

7. Chinellato LEM, Damant e JH, Bijella VT, Berber t A. Estudo comparativo entre as posições supina e convencional, na obtenção de radiografias pela técnica da bisettriz, em procedimentos endodônticos. Repetições e repercussões no tempo operacional. *Rev. Bras. de Odontol.* 1991; 48(5): 36-44.

8. Andrade, R. C. F. Avaliação das radiografias realizadas pelos alunos de graduação durante o 7º e o 8º semestre da Faculdade de Odontologia de Bauru - USP, quanto à técnica, processamento e proteção do paciente [dissertação]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 1992.

9. Almeida CAP, Zimmermann RD, Cerveira JGV, Julivaldo FSN. Prontuário Odontológico: uma orientação para cumprimento da exigência contida no inciso VIII do art. 5º do Código de Ética Odontológica. Conselho Federal de Odontologia [homepage na Internet]. 2004 [acesso em 2010, ago 28]. Disponível em: http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/prontuario_2004.pdf.

10. Felipe MCS, Nassri MRG, Burgos PG, Freitas SFT, Lage-Marques JL. Quality of periapical radiographs taken by undergraduate students during endodontic treatment. *RSBO.* 2009; 6(1): 63-69.

11. Costa, SM, Braga SL, Abreu MHNG, Bonan PRF. Avaliação da C comprovação de Documentos Emitidos Durante o Atendimento Odontológico e do Arquivamento das Radiografias nos Prontuários de Saúde da Unimontes, Montes Claros, Brasil. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2008; 8(2): 209-213.

12. Carvalho PL, Neves ACC, Medeiros JMF, Zöllner NA, Rosa LCL, Almeida ETDC. Erros técnicos nas radiografias intrabucavais realizadas por alunos de graduação. *RGO.* 2009; 57(2): 151-155.

13. Ferreira da Silva R, Benta NG, Daruge Júnior E, Machado do Prado M, Melo M. Importância pericial dos registros odontológicos decorrentes de tratamento protético. *Revista Odontol.* 2008; 16(32): 137-143.

14. Costa MDZ, Grando L J, Meurer E, Medeiros GF, Calvo MC. Avaliação dos erros nas radiografias periapicais, realizadas pelos alunos da disciplina de radiologia I do Curso de Odontologia da Unisul. *Anais da 5ª Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão - SEPEX;* 2005 Set 14- 17; Univ ersidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: UFSC; 2005.

15. Ferreira HLJ, Paula MVQ, Guimarães SMR. Avaliação radiográfica de obturações de canais radiculares. *Rev. Odontol. Ciênc.*, 2007; 22(58): 340-345.

16. Silva RF, Prado MM, Barbieri AA, Daruge Júnior E. Utilização de registros odontológicos para identificação humana. *RSBO,* 2009; 6(1): 95-99.

17. Guerra, R. C. Importância da Documentação Odontológica na Prática Clínica. *CRO-Notícias,* Rio de Janeiro, 1997.

Recebido para publicação: 06/07/10
Aceito para publicação: 10/11/10