

# 2 Linfoma de Burkitt em Maxila

Com Proservação de Sete Anos

## INTRODUÇÃO

O Linfoma de Burkitt é um linfoma não Hodgkin descrito inicialmente pelo médico inglês Denis Burkitt que observou uma alta incidência em crianças africanas (SHAFER, HINE, LEVY, 1987; FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS, 1993; NEVILLE et al, 1998). A doença consiste de uma proliferação de linfócitos B malignos sendo classificada como um linfoma de alto grau de pequenas células não clivadas (GLASS, KARNELL, MENCK, 1997; SHAPIRA, PEYLAN-RAMU; 1998).

Tem sido descrito na literatura uma forma endêmica da doença e uma forma não endêmica ou esporádica ( CHAO, WANG, LEE, 1997; SHAPIRA, PEYLAN-RAMU, 1998). Vários estudos têm demonstrado associação da doença com infecção pelo vírus Epstein-Barr (EBV) e pelo Plasmodium falciparum (FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS, 1993 ). CHAN et al (1995) estudando 18 casos de linfoma de Burkitt em chineses observaram através de hibridização in situ presença do vírus em 28% da amostra. CHAO, WANG, LEE (1997) encontraram o EBV em 55,6% de 18 casos de linfoma de Burkitt de pacientes de Taiwan. Segundo estes autores , na forma endêmica 95% dos casos estão associados com infecção pelo EBV, enquanto na forma não endêmica a presença do vírus é menos comum, variando de 5 a 15% na Europa e Estados Unidos , 50 a 80% no Oriente Médio, América do Sul, África do Norte e Índia, 13% no Japão e 28% em Hong Kong.

Goldstein , Bernstein (1990) apud FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS (1993) afirmaram que a alteração cromossômica observada nas células do linfoma de Burkitt consiste de uma translocação entre o cromossomo 8 e o cromossomo 14, resultando em desregulação do gene c-myc. Segundo WRIGHT (1997) e SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998) tal translocação cromossômica é igual tanto na forma endêmica quanto na forma esporádica, porém CHAN et al (1995) sugerem que no linfoma de Burkitt esporádico ou não endêmico a translocação cromossômica ocorre numa fase mais tardia do que no linfoma de Burkitt endêmico resultando em diferença biológica entre as duas formas da doença.

Segundo SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998) as lesões maxilares representam o aspecto clínico mais característico e mais facilmente reconhecível da forma endêmica ocorrendo em 50 a 70% dos pacientes, enquanto na forma não endêmica (esporádica) a apresentação clínica inicial mais comum é um rápido crescimento abdominal com uma alta incidência de complicações abdominais.

FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS (1993) em estudo de casos no Estado da Paraíba, observaram que a localização facial ocorreu em 55% dos casos, sendo 66,7% na maxila e 33,3% na mandíbula.

SANDLUND et al (1997) em estudo de 92 casos de linfoma Burkitt no Estado de Pernambuco, observaram que a maioria dos casos envolveu o abdômen, sendo o envolvimento dos maxilares raro, ocorrendo em apenas 3 dos 92 casos.

Segundo FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS (1993) intra-oralmente o comprometimento pode ser observado na forma de deslocamento e mobilidade dos dentes.

ARDEKIAN et al (1999) estudaram os casos de linfoma de Burkitt com envolvimento oral e maxilo-facial do Centro Médico Rambam em Haifa-Israel observando que dos 13 casos 3 ocorreram na mandíbula, 3 em mandíbula e maxila, 2 no palato, e 5 na maxila. Dentre estas lesões, 5 manifestaram-se como um aumento de volume, 3 como massa exofítica, 2 como uma úlcera, 1 caso apresentou-se como lesão hiperplásica e, 2, como lesões periapicais.

O presente artigo tem o objetivo de apresentar um caso de linfoma de Burkitt com envolvimento oral, com destaque para suas características clínicas e radiográficas, bem como o tratamento instituído e seus resultados após 7 anos de proservação.

**Emanuel Savio de Souza Andrade**  
**Lêda Bezerra Quinderé**

*Alunos do Programa de Pós-Graduação em Patologia Oral (Doutorado) - UFRN*

**Leão Pereira Pinto**

*Professor Doutor Livre Docente em Patologia Oral - UFRN*

**Lélia Batista de Souza**

*Professor Doutor em Patologia Oral - UFRN*

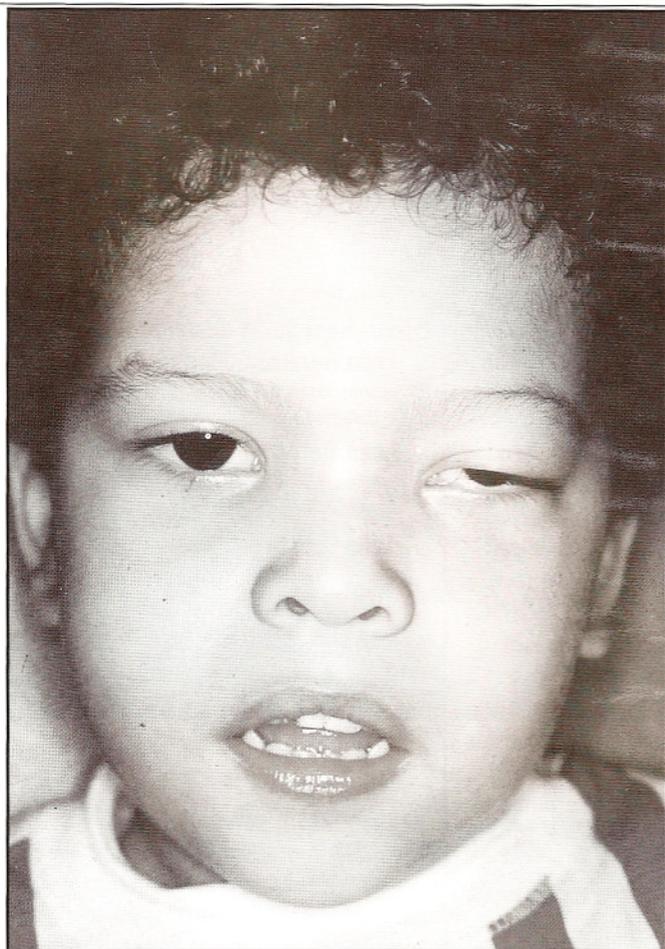


Fig. 1 - Aspecto clínico do paciente, observando assimetria facial, exoftalmia no lado direito e ptose palpebral no lado esquerdo.



Fig. 2 - Aspecto intra-oral evidenciando ulceração na região de molares superiores do lado direito com expansão das corticais ósseas vestibular e palatina.

## RELATO DO CASO

Paciente R.C.P.V.L, sexo masculino, leucoderma, 3 anos de idade, foi encaminhado ao Serviço de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da UFRN em abril de 1993 com lesão ulcerada na cavidade oral. À ectoscopia observou-se assimetria facial, exoftalmia no lado direito e ptose palpebral no lado esquerdo (figura 1). À oroscopia evidenciou-se ulceração na região de molares superiores do lado direito com expansão das corticais ósseas vestibular e palatina (figura 2). Durante a anamnese obtivemos a informação de que a lesão havia apresentado evolução rápida (aproximadamente 15 dias), porém era assintomática, sendo também relatado episódio de febre por 48 horas além de dor abdominal e palidez. O exame radiográfico revelou envolvimento do germe dentário do 16 pela lesão (figura 3). Com suspeita clínica de linfoma de Burkitt, o paciente foi encaminhado ao Hospital Infantil Varela Santiago (Hospital de referência em oncologia infantil no Rio Grande do Norte) para realização de biópsia diagnóstica. No exame microscópico observou-se fragmento de neoplasia de natureza linfóide caracterizado por proliferação difusa de linfócitos atípicos organizados sob a forma de lençóis, sendo evidenciado numerosas figuras de mitose de permeio, observando-se a presença de macrófagos com citoplasma claro e amplo

contendo, por vezes em seu interior, restos celulares. A presença destas células claras causa o aspecto característico denominado "céu estrelado". O diagnóstico histopatológico foi de linfoma de Burkitt. Estabelecido o diagnóstico realizou-se para fins de estadiamento radiografia de tórax em incidência ântero-posterior (AP) e lateral e ultra-sonografia abdominal que não evidenciaram anormalidades. O paciente foi hospitalizado e, após exames complementares, foi iniciado o tratamento quimioterápico, conforme protocolo do referido Hospital, sendo utilizada a associação vincristina, metotrexato, citarabina (ara-C), VM-26 (vumon) e prednisona, com ciclos seguindo o esquema semanal. As drogas foram administradas por via endovenosa e o metotrexato especificamente, foi utilizado por via endovenosa e intra-tecal em cada primeiro dia do ciclo. Em abril de 1994 o paciente foi considerado livre da doença, tendo concluído o tratamento quimioterápico em 4 de novembro do mesmo ano. Durante o tratamento quimioterápico a reação digna de nota foi a ocorrência de vômito. Atualmente, transcorridos 6 anos de acompanhamento após o término do tratamento, o paciente não apresenta sinais de recidiva. Em novembro de 2000 o paciente retornou para avaliação clínica e radiográfica não evidenciando-se sinais da doença (figs. 4, 5 e 6).

## DISCUSSÃO

Os linfomas representam cerca de 10% de todas as lesões malignas que acometem crianças abaixo dos 15 anos de idade. Sessenta por cento destes linfomas são do tipo não Hodgkin destacando-se entre eles o linfoma de Burkitt por suas características clínicas, histopatológicas e epidemiológicas. A apresentação clínica inicial e mais característica da forma endêmica é o acometimento dos maxilares, enquanto na forma não endêmica apresenta-se mais comumente como uma massa abdominal de rápido crescimento (SHAPIRA, PEYLAN-RAMU, 1998).

FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS (1993), em estudo de 11 casos do Estado da Paraíba observaram acometimento dos maxilares em 6 casos correspondendo a 54,5%, porém SANDLUND et al. (1997) em estudo de 92 casos do Estado de Pernambuco observaram que o envolvimento dos maxilares foi raro, ocorrendo apenas em 3 casos,

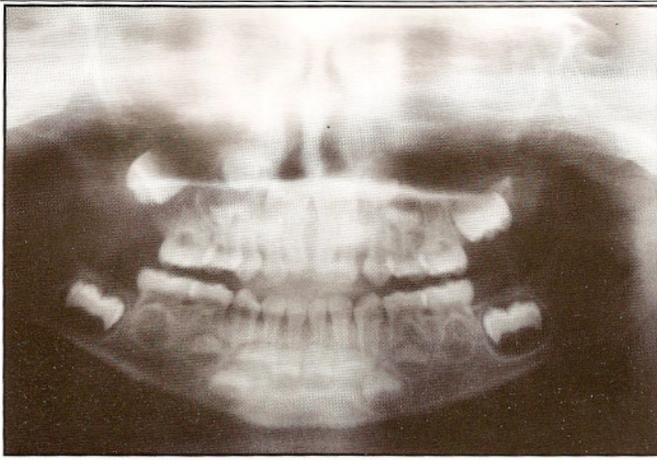


Fig. 3 - Imagem radiográfica da lesão, evidenciando-se envolvimento do germe dentário do 16.

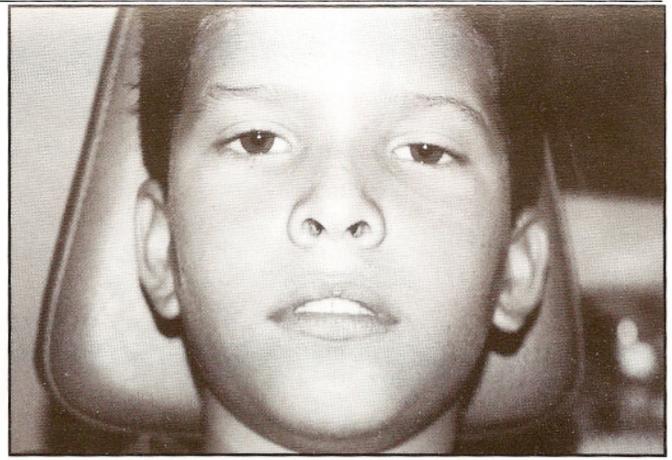


Fig. 4 - Aspecto facial do paciente durante avaliação de proervação em novembro de 2000.

correspondendo a 3,26%. Contudo, o envolvimento dos maxilares é ressaltado em vários outros estudos (MELO, YURGEL, LORANDI, 1997; SHAPIRA, PEYLAN-RAMU, 1998; ARKEDIAN et al., 1999).

A maior ocorrência do linfoma de Burkitt se dá em crianças tanto na forma endêmica como na forma esporádica. FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS (1993), observaram que a primeira década de vida foi a mais atingida. ARAUJO et al. (1996) em estudo de casos do Estado da Bahia observaram uma média de idade de 6 anos e MELO, YURGEL, LORANDI (1997) relataram um caso em pacientes com 3 anos de idade. No caso aqui relatado, a idade do paciente na época do diagnóstico foi de 3 anos, coincidindo desta forma com os relatos da literatura onde é evidenciada maior ocorrência na primeira década de vida, embora exista relatos de ocorrência fora desta faixa etária, como um caso relatado por UGBOKO et al. (1999) que acometeu um paciente de 24 anos.

No tocante à distribuição dos casos por sexo, observa-se uma predominância no sexo masculino (FIGUEIREDO, PEREIRA PINTO, FREITAS, 1993; ARKEDIAN et al., 1999).

Os achados clínicos do presente caso, coincidem em grande parte com os descritos na literatura. A lesão manifestou-se como uma ulceração na região de molares superiores com expansão das corticais ósseas. MELO, YURGEL, LORANDI (1997), relataram um caso em que os achados intra-orais foram expansão das corticais ósseas, mobilidade dentária e hiperemia gengival. ARKEDIAN et al. (1999) analisando 13 casos de linfoma de Burkitt que envolveram a região maxilofacial diagnosticados no Centro Médico Ramabm em Israel, observaram que 5 casos apresentaram-se como um aumento de volume facial, 3 como massa exóftica, 2 como úlceras, 2 como lesões periapicais e 1 com manifestações clínicas incomuns, já que além de acometer pacientes do sexo feminino aos 24 anos apresentou-se inicialmente como um pequeno nódulo originando-se do forame mentoniano associado à parestesia do lábio inferior. MITSUDO et al. (2000) relataram um caso cuja manifestação clínica inicial foi de um ligeiro aumento de volume da gengiva, mobilidade dental e bolsa periodontal profunda.

Os achados radiográficos deste caso, onde observou-se

envolvimento e deslocamento do germe dentário do elemento 16, corroboram as afirmações de SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998) que afirmam que as mudanças induzidas pela atividade celular durante a odontogênese, oferecem condições mais favoráveis para a colonização das células do linfoma de Burkitt nos maxilares do que nos outros ossos, resultando nas imagens radiográficas de lesões osteolíticas envolvendo germes de dentes permanentes, deslocamento de dentes em desenvolvimento e alargamento do espaço folicular.

Quanto ao prognóstico, o linfoma de Burkitt no passado frequentemente resultava na morte do paciente com uma média de tempo de sobrevivência de 10 meses e meio (NEVILLE et al., 1998). Atualmente, com a utilização da poliquimioterapia este quadro tem mudado. Segundo SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998), o prognóstico é excelente nos estágios precoces da doença com taxa de sobrevida livre de doença de 85 a 100%, enquanto nos estágios avançados a taxa de sobrevida é de 75 a 85%.

MOREIRA et al. (1987), avaliaram os resultados do tratamento quimioterápico com associação de ciclofosfamida, vincristina e metotrexato (endovenoso e intra-tecal) em 33 pacientes portadores de linfomas de Burkitt observando remissão completa em 69% dos casos. A sobrevida, entretanto, foi de 27% em pacientes portadores de grandes massas tumorais sendo a extensão da doença o principal fator determinante da remissão completa. Os autores também observaram que a extensão da doença e a obtenção da remissão completa foram fatores determinantes da sobrevida.

Segundo SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998), a combinação de agentes quimioterápicos é o tratamento de escolha para o linfoma de Burkitt, utilizando-se um protocolo de tratamento de curta duração que inclui agentes alquilantes (ciclofosfamida, ifosfamida), metotrexato, vincristina, doxorubicina e ara-C.

Nos 13 casos estudados por ARKEDIAN et al. (1997) todos os pacientes foram tratados com quimioterapia, sendo que 3 pacientes necessitaram radioterapia adjuvante. O acompanhamento desses pacientes revelou uma taxa de sobrevida de 2 anos de 61,5%.

UGBOKO et al. (1999), utilizaram no tratamento



Fig. 5 - Aspecto intra-oral da região de molares superiores onde há 7 anos atrás observou-se ulceração pela lesão.

quimioterápico do caso de linfoma de Burkitt por eles relatado a associação de ciclofosfamida, oncovin (vincristina), metotrexato e prednisolona com terapia tripla intra-tecal que inclui metotrexato, ciclofosfamida e hidrocortizona todos administrados duas vezes por semana.

No caso aqui relatado, o tratamento quimioterápico foi feito pela associação de vincristina, metotrexato, citarabina (ara-C), VM-26 (vumon) e prednisona em ciclos semanais. O efeito colateral de maior importância observado durante o tratamento quimioterápico foi a ocorrência de vômito, que foi também um dos efeitos colaterais mais frequentemente encontrado no estudo de MOREIRA et al. (1987). A utilização do metotrexato intra-tecal mostrou-se eficaz na profilaxia da recidiva no sistema nervoso central semelhante aos achados de MOREIRA et al. (1987).

SHAPIRA, PEYLAN-RAMU (1998), afirmaram que em crianças africanas, um rápido crescimento dos maxilares com deslocamento dos dentes deve ser considerado como suspeita até que uma biópsia prove o contrário. UGBOKO et al. (1999) afirmaram também que a biópsia é de grande importância no diagnóstico do linfoma de Burkitt já que o pronto diagnóstico antecipa o início da quimioterapia apropriada o que favorece um melhor resultado do tratamento. MOREIRA et al. (1987), observaram também uma baixa eficácia da associação ciclofosfamida, vincristina e metotrexato em pacientes portadores da doença avançada. Juntando-se essas afirmações à evolução do caso aqui relatado, confirma-se a importância da biópsia e conseqüente diagnóstico ainda no estágio inicial do linfoma de Burkitt para que se obtenha remissão e cura da doença com boa estimativa de sobrevida para o paciente, fatos estes que estão sendo verificados no caso ora relatado uma vez que, transcorridos 7 anos após o diagnóstico e instituição do tratamento quimioterápico o paciente encontra-se livre de doença e em excelentes condições de vida.

## RESUMO

O presente artigo relata um caso de linfoma de Burkitt na maxila acometendo uma criança do sexo masculino com 3 anos de idade. O paciente respondeu bem à quimioterapia

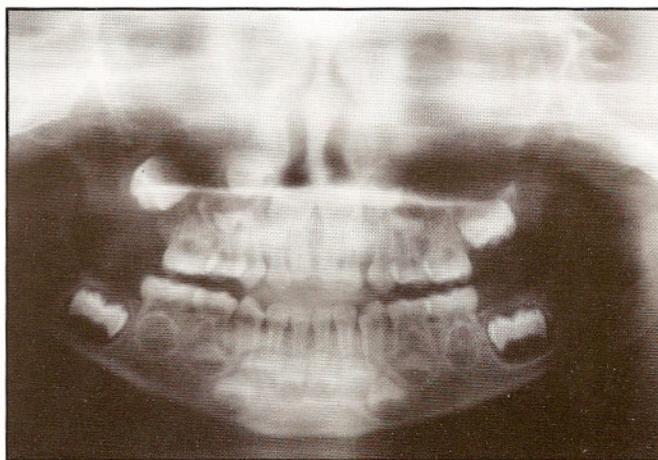


Fig. 6 - Radiografia panorâmica dos maxilares obtida para preservação em novembro de 2000, onde foi observado sinais de residua da doença.

não apresentando sinais de recidiva 6 anos após a remissão total da doença. São discutidos também os aspectos clínicos e o tratamento desta doença.

**Palavras-chave:** Linfoma de Burkitt; Linfoma não hodgkin; Linfoma em cavidade oral.

## SUMMARY

This paper report a case of Burkitt's lymphoma of maxilla occurring in a 3 year old boy. The patient responded very well to chemotherapy and 6 years remission was achieved. The clinical features and treatment of disease are also discussed.

**Keywords:** Burkitt's lymphoma; non-Hodgkin lymphoma; Lymphoma in oral cavity.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO, I.; FOSS, H.D.; BITTENCOURT, A.; et al. Expression of Epstein-Barr virus gene products in Burkitt's lymphoma in Northeast Brazil. *Blood*, v. 87, p. 5279-5286, 1996.
2. ARKEDIAN, L.; RACHMIEL, A.; ROSEN, D.; et al. Burkitt's lymphoma of the oral cavity in Israel. *J. Craniomaxillofac. Surg.*, v. 27, n. 5, p. 294-297, 1999.
3. CHAN, J. K. C.; TSANG, W.Y.W.; NG, C.S.; et al. Study of the association of Epstein-Barr virus with Burkitt's lymphoma occurring in a chinese population. *Histopathology*, v.26, p.239-245, 1995.
4. CHAO, T.Y.; WANG, T.Y.; LEE, W.H. Association between Epstein-Barr virus and Burkitt's lymphoma in Taiwan. *Cancer*, v.80, n.1, p.121-128, 1997.
5. FIGUEIREDO, C.R.L.V.; PEREIRA PINTO, L.; FREITAS, R.A. Estudo clinicopatológico do tumor de Burkitt. *Revista Saúde*, v. 8, n.1/2, p.5-11, 1993.
6. GLASS, A.G.; KARNELL, L.H.; MENCK, H.R. The National Cancer Data Base - Report on non-hodgkin's lymphoma. *Cancer*, v. 80, n. 12, p.2311-2320, 1997.
7. MELO, R.E.V.A.; YURGEL, L.S.; LORANDI, C.S. Linfoma de Burkitt. *Odonto Ciência*, n. 24, p.189-195, 1997.
8. MITSUDO, K.; TOHNAI, I.; HAYASHI, Y.; et al. A case of Burkitt's lymphoma that presented initially with resorption of alveolar bone. *Oral Diseases*, v. 6, p. 256-258, 2000.

9. MOREIRA, W.B.; BRANDÃO, E. C.; NASCIMENTO, E.; et al. Resultados do tratamento do linfoma deBurkitt com a associação de ciclofosfamida , vincristina e methotrexate . Revista Bras. Cancerologia, v. 33, n.2 , p.133-139 , 1987.
10. NEVILLE, B.W.; DAMM, D. D.; ALLEN, C. M.; et al. Patologia Oral e Maxilofacial . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 1998 . 705p.
11. SANDLUND, J. T.; FONSECA, T.; LEIMIG, T.; et al. Predominance and characteristics of Burkitt's lymphoma among children with non-Hodgkin lymphoma in Northeastern Brazil . Leukemia , v.11 , n. 5 , p.743-746, 1997.
12. SHAFER, W.G. ; HINE, M.K. ; LEVY, B.M . Tratado de patologia bucal . 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987 . 837p.
13. SHAPIRA, J.; PEYLAN-RAMU, N. Burkitt's lymphoma . Oral Oncology, v.34, p.15-23 , 1998 .
14. UGBOKO, V. I.; NDUKWE, K. C.; ADELUSOLA, K. A. Burkitt's lymphoma presenting as lower lip paraesthesia in a 24 year old nigerian . Case report . Aust. Dent. Journal , v. 44 , n. 1 , p.58-60 , 1999 .
15. WRIGHT, D. H . What is Burkitt's lymphoma ? J. Pathol. , v.182 , n.2 , p.125-127 , 1997 .

### Plantas Medicinais na Saúde Bucal



Rozeli Coelho Silva

## Plantas Medicinais para o tratamento de doenças da boca

*Foi lançado recentemente, no  
Espírito Santo, o livro  
"Plantas Medicinais na Saúde Bucal",  
da pesquisadora e  
técnica agrícola Rozeli Coelho Silva.*

A obra é o resultado de quase 40 anos de estudos dedicados à fitoterapia e oito anos de pesquisa aprofundada sobre o uso correto de plantas medicinais para o tratamento de doenças da boca.

O livro reúne 132 páginas, com 72 plantas ilustradas que trazem informações como nomes popular e científico, composição química, partes usadas, indicações e contra-indicações, uso popular e credíes, além de um glossário de fotos e índices remissivos de indicação e de nomes vulgares e científicos. Um guia para técnicos e especialistas da área médica, sendo uma das publicações mais completas do gênero no Brasil. Além de levar a todos orientações corretas sobre o uso das plantas medicinais na estomatologia, ele mostra a viabilidade de ter em mãos, a custos baixos, por meio da fitoterapia, uma medicação que possa ser prescrita com segurança, tendo informações comprovadas cientificamente.

A comercialização está sendo feita por reembolso postal, que pode ser acessado via Internet [planeta.terra.com.br/saude/plantas\\_medicinais](http://planeta.terra.com.br/saude/plantas_medicinais) ou pelo telefax (27) 225-4591. O livro "Plantas Medicinais na Saúde Bucal" também pode ser encontrado em todas as livrarias do país.