

**Josiane Bittar Gonçalves**

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO À PACIENTES COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Conselheiro Lafaiete - MG  
2012**

**Josiane Bittar Gonçalves**

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO À PACIENTES COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) da Faculdade de Medicina da UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF).

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cristina Borges de Oliveira

**Conselheiro Lafaiete - MG  
2012**

**Josiane Bittar Gonçalves**

**ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO À PACIENTES COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) da Faculdade de Medicina da UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF).

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cristina Borges de Oliveira

Banca Examinadora

Profa. Dra. Ana Cristina Borges de Oliveira.

Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena.

Aprovada em Belo Horizonte: 30/06/2012.

Dedico este trabalho aos meus amigos e familiares que souberam dar força e incentivo para que eu não desistisse. À minha orientadora, pela paciência, ajuda e acima de tudo pela compreensão nas horas mais difíceis que passei. E em especial ao meu marido, por ter compreendido o motivo de minha ausência em muitos momentos e pelo imenso apoio e carinho durante toda a minha caminhada. A vocês, muito obrigada.

“... E o futuro é uma astronave que tentamos pilotar.  
Não tem tempo, nem piedade, nem tem hora de chegar.  
Sem pedir licença, muda nossa vida e depois convida a rir ou chorar.  
Nessa estrada, não nos cabe conhecer ou ver o que virá.  
O fim dela ninguém sabe bem ao certo onde vai dar...”

Toquinho

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**PNE** – Pacientes Portadores de Necessidades Especiais

**SUS** – Sistema Único de Saúde

## **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre o atendimento odontológico à pacientes portadores de necessidades especiais (PNE), em seus principais aspectos, tendo em vista as transformações e achados clínicos na área odontológica, que implica diretamente no reaprender a cuidar do paciente. Verificou-se a importância da interação dos profissionais com as novas publicações e métodos que podem ser incorporados, revendo as posturas essencialmente tecnicistas empregadas, voltando-se para o lado humano do atendimento ao paciente para que haja um resultado mais eficaz no atendimento destes.

Palavras-chave: “Pacientes com necessidades especiais”, “Atendimento odontológico”.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to accomplish a revision of literature on the dentistry service to patient with special needs, in their main aspects, tends in view the transformations and clinical discoveries in the dentistry area that implicates directly in learning again to take care of the customer. The revision demonstrated the importance of the professionals' interaction with the new publications and methods that can be incorporate, resells the postures essentially used, coming back human to the side from the service to the patient so that there is a more effective result in the service of these.

Keywords: "Patient with special needs", "Dental care"

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 JUSTIFICATIVA .....	12
3 OBJETIVOS.....	13
3.1. Objetivos Específicos .....	13
4 METODOLOGIA.....	14
5 REVISÃO DE LITERATURA .....	15
5.1 Classificação dos PNE.....	15
5.2 Condições bucais dos PNE.....	16
5.3 Atenção Odontológica ao PNE.....	17
6 DISCUSSÃO .....	19
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	21
REFERÊNCIAS .....	22

## 1 INTRODUÇÃO

A odontologia é uma área da saúde que lida com uma diversidade muito grande de pacientes. Dentre eles, podem-se citar os pacientes portadores de necessidades especiais (PNE). São pessoas que precisam de um cuidado diferenciado por apresentarem algum tipo de desvio da normalidade de ordem física, mental, sensorial, comportamental e/ou de crescimento. Por isso, em muitos casos não conseguem se beneficiar de programas assistenciais de rotina (MINAS GERAIS, 2006).

O Brasil possui aproximadamente 14,5% da sua população com algum tipo de necessidade especial, o que corresponde a aproximadamente 17 milhões de deficientes. Aproximadamente 48,0% deles são portadores de deficiência visual; 22,9% com deficiência motora; 16,7% com deficiência auditiva; 8,3% com deficiência mental e 4,1% com deficiência física. A maior parte desses indivíduos está na Região Nordeste (16,8%) e a menor parcela está na Região Sudeste (13,1%) (CASTRO *et al.* 2010).

Os PNE necessitam de um atendimento diferenciado por um determinado período ou por toda a sua vida. Por apresentarem certas limitações, muitos desses indivíduos podem não apresentar habilidade suficiente para realizarem higiene bucal de forma adequada e/ou eficiente (RESENDE *et al.* 2005). Alguns pacientes apresentam problemas bucais relevantes e seus pais/responsáveis normalmente possuem dificuldades para encontrarem profissionais preparados para suas demandas. Dentre essas dificuldades destacam-se as barreiras arquitetônicas, as limitações financeiras, o medo, a ignorância/negligência em relação à saúde bucal, a carência de profissionais com qualificação e interessados em cuidar dessa parcela da população (MOURADIAN; CORBIN, 2003; NUNN; MURRAY, 1988; WALDMAN; PERLMAN, 1997 *apud* CANCINO *et al.* 2005).

A prevenção das doenças bucais nos indivíduos com necessidades especiais deve ser realizada por programas de educação e prevenção que tenham o apoio dos familiares e cuidadores. Muitas vezes, o uso de escovas dentais adaptadas, que ajudam na higienização, são recursos que auxiliam nos cuidados bucais dos PNE. A assistência odontológica dedicada aos PNE não visa somente o emprego das técnicas odontológicas. É essencial que aconteça uma boa interação multiprofissional e familiar que proporcione o cuidado integral do paciente (BRITO, 2006).

As transformações sociais ocorridas evidenciam a responsabilidade da odontologia no processo de inclusão dos PNE. No entanto, a odontologia ainda apresenta uma carência de profissionais que se disponham a cuidar dessa parcela da população. Isso acontece devido ao despreparo dos profissionais e também devido às condições financeiras da maior parte desses indivíduos, que não podem arcar com o custo de um tratamento particular e vão depender da assistência odontológica oferecida pelo serviço público. Além disso, as condições relacionadas à situação da saúde bucal dos pacientes com necessidades especiais ainda é pouco investigada no Brasil (CASTRO *et al.* 2010).

## **2 JUSTIFICATIVA**

A prevenção e promoção da saúde bucal em PNE são recursos que podem proporcionar a conquista de uma qualidade de vida melhor. Muitas vezes, por meio de esclarecimentos ofertados aos familiares e/ou cuidadores, como a indicação de um modo especial de higienização dos dentes e o uso de uma alimentação menos açucarada.

O esclarecimento da população e a inserção de novos profissionais dedicados ao cuidado desses indivíduos são essenciais. É importante que os profissionais se preparem para o cuidado dos PNE. Em muitos casos é necessária uma estrutura integrada e ampliada de forma a complementar a abordagem multidisciplinar dispensada ao paciente.

### **3 OBJETIVOS**

Discutir, por meio de uma revisão de literatura, o atendimento odontológico dedicado aos indivíduos com necessidades especiais.

#### **3.1. Objetivos Específicos**

- Compreender as técnicas científicas utilizadas no atendimento dos PNE;
- Destacar a importância do trabalho do atendimento do PNE no processo de Inclusão Social.

#### **4 METODOLOGIA**

O presente estudo foi construído a partir de artigos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde Pública, Periódicos CAPES e *Scielo*, publicados entre os anos 2002 e 2012. Para isso foram utilizados os descritores: “Saúde Bucal”, “Portadores de Necessidades Especiais” e “Atendimento Odontológico”.

Também foram incluídos capítulos de livros, jornais e manuais de orientação que abordaram questões relacionadas ao tema proposto.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

A literatura apresenta diversas definições para o PNE. Segundo Mugayar (2002), o PNE é aquele indivíduo que possui alguns desvios de normalidade, identificáveis ou não. Por isso, precisam de atenção e abordagem especiais por um período da vida ou por um período indefinido.

“Todo aquele que apresenta desvios de normalidade de ordem física, mental, sensorial, de comportamento e crescimento, tão acentuadas, a ponto de não se beneficiar de programas rotineiros de assistência” (MINAS GERAIS, 2006 p.290).

No intuito de promover a inserção social desses indivíduos, inclusive buscando uma melhor assistência a eles, o Conselho Federal de Odontologia criou, em 2002, a especialidade “Odontologia para pacientes portadores de necessidades especiais” (PINTO, 2004).

### 5.1 Classificação dos PNE

A classificação do que vem a ser o PNE sofre uma grande variação e deve ser considerada de forma ampla e relativa. De acordo com a Associação Internacional de Odontologia ao Portador de Necessidades Especiais (IADH) esses indivíduos são classificados de acordo com o tipo de desvio ou defeito que apresentam. As alterações podem ser de origem/causa física, inteligência, congênita, comportamental, psíquica, sensorial, audiocomunicação, sistêmica, metabólica e fisiológica (ELIAS, 1995).

Portanto, são incluídos neste grupo de pacientes não só aqueles indivíduos com limitações físicas, mentais e/ou sensoriais, mas também aqueles diagnosticados com doenças crônicas, como a hipertensão, o *diabetes mellitus*, a AIDS, o hipo e hipertireoidismo (PINTO, 2004).

De acordo com Mugayar (2002, p.15) estas classificações ocorrem segundo a região afetada pela patologia:

A. desvios da inteligência: retardo mental;

- B. defeitos físicos: sistema nervoso central: paralisia cerebral; acidente vascular cerebral; doença de Parkinson; sistema neuromuscular: distrofia muscular progressiva; miastenia grave; sistema musculoesquelético: artrite; escoliose; osteogênese imperfeita; malformações congênitas: mielomeningocele ou espinha bífida;
- C. defeitos congênitos: distúrbios originados de anormalidades cromossômicas; mutações genéticas;
- D. desvios comportamentais: disfunção cerebral; medo; ansiedade; birra; timidez; agressividade; autismo;
- E. desvios psíquicos: neuroses; psicoses; esquizofrenia;
- F. deficiências sensoriais e de audiocomunicação: visuais e da audiocomunicação;
- G. doenças sistêmicas crônicas: hemopatias; cardiopatias; nefropatias; pneumopatias; transtornos convulsivos; neoplasias; AIDS;
- H. doenças endócrino-metabólicas: distúrbios no funcionamento das glândulas hipófise; tireóide; paratireóide; supra-renal; hipofunção do pâncreas (*diabetes mellitus*);
- I. desvios sociais: alcoólatras; toxicômanos; asilados;
- J. estados fisiológicos especiais: gestantes e pacientes geriátricos.

## 5.2 Condições bucais dos PNE

Alguns PNE muitas vezes apresentam características físico-químicas e morfológicas diferentes daqueles pacientes considerados normais. De acordo com Castro *et al.* (2010), alguns desses indivíduos fazem parte de um grupo considerado de maior risco de desenvolvimento de cárie dentária, doença periodontal e maloclusão.

Em relação às alterações bucais, a prevalência da cárie dentária e da doença periodontal nos PNE origina-se de diversos, inclusive a idade, o grau de comprometimento físico/mental e as condições de higiene bucal. Muitos PNE apresentam, com frequência, uma higiene bucal deficiente. Fatores locais como macroglossia, maloclusão, forma dos dentes, atividade mastigatória e bruxismo foram associadas às doenças/alterações na cavidade bucal (WALDMAN *et al.*, 1998; FAULKS; HENNEQUIN, 2000).

Além disso, um grande número de PNE utiliza medicamentos sedativos, ansiolíticos, anticonvulsivantes e outros. Muitas dessas drogas possuem açúcar em sua fórmula. Algumas

provocam hiperplasia gengival e outras apresentam o efeito de reduzir a salivagem normal do paciente. Alguns PNE possuem o hábito de permanecerem com o alimento parado na cavidade bucal por muito tempo, levando a um maior risco de cárie (FAULKS; HENNEQUIN, 2000).

Castro *et al.* (2010) afirmaram que, além dos fatores supracitados acrescenta-se a presença de defeitos de esmalte, uso frequente de alimentos pastosos, ingestão frequente de carboidratos, inabilidade em realizar a própria higiene bucal, movimentos inadequados dos músculos mastigatórios e da língua.

Em pesquisa realizada com PNE no Ceará, Sampaio *et al.* (2004) verificaram a necessidade do auxílio do responsável para a escovação dos dentes de alguns pacientes. Muitos deles apresentam falta de coordenação motora, o que dificulta ou impossibilita o manuseio da escova dental.

### **5.3 Atenção Odontológica ao PNE**

Com relação aos cuidados ofertados aos PNE, primeiramente deve ser realizada uma boa orientação aos pacientes e/ou responsáveis. Devem receber informação sobre as necessidades e particularidades de cada indivíduo. Além de conhecerem as técnicas preventivas e cirúrgico-restauradoras, o cirurgião-dentista precisa conhecer a realidade do paciente, sua história e seu núcleo familiar. A partir desse ponto, o cuidado odontológico será feito no contexto do indivíduo, respeitando suas limitações e peculiaridades da sua família (WALDMAN *et al.*, 1999; WEDDELL *et al.*, 2001).

A prevenção das doenças cárie e periodontal devem ser feitas, primeiramente, por meio de orientações relacionadas ao controle efetivo da placa bacteriana, ação mecânica de escovas dentais e a utilização de creme dental fluoretado. Em alguns casos é necessário que se faça a adaptação da escova de dente para melhor qualidade da higiene bucal (BRITO, 2006).

São vários os cirurgiões-dentistas que atendem mulheres gestantes ou pessoas com doenças sistêmicas. No entanto, ainda há uma carência de profissionais que se proponham a atender pessoas com deficiência mental. Muitos desses profissionais se sentem inseguros ou incapacitados para realizarem o atendimento odontológico (ABREU; FRANCO; CALHEIROS, 2009).

De acordo com Cancino *et al.*, 2005, em muitos casos a falta de experiência clínica no atendimento desses pacientes durante o curso de graduação deixa o profissional inseguro e com dificuldades no cuidado dos PNE. Essa insegurança resulta em frustração e rejeição de atendimento naqueles casos em que os pacientes apresentem grande comprometimento físico/mental acompanhado de problemas clínicos maiores. Além disso, a insegurança do profissional pode ser percebida pelo paciente/cuidador, que passam a sentir um desconforto e medo quanto ao atendimento.

A maior parte dos PNE possui condições de receber atendimento odontológico em ambulatório. Mas, para isso, é imprescindível que o profissional tenha um bom conhecimento técnico e científico para lidar com os problemas e intercorrências que possam surgir durante a consulta (TOLEDO; BEZERRA, 1989; CANCINO *et al.*, 2005).

Além de uma anamnese muito bem feita, é essencial que se estabeleça uma relação de confiança entre as partes. O profissional precisa conhecer a história individual e médica do paciente, identificando seu tipo de deficiência e limitações, observando seu comportamento e da família e o relacionamento entre eles (CANCINO *et al.* 2005). Segundo os autores, os familiares/cuidadores precisam ser informados sobre o estado da saúde do paciente e também sobre a conduta planejada. A família precisa ser informada sobre a importância da sua participação/cooperação e dos outros profissionais que cuidam do paciente.

O insucesso da assistência odontológica direcionada ao PNE é atribuído a diversos fatores. Dentre eles destacam-se os seguintes pontos: falta de conhecimento/despreparo do cirurgião-dentista no atendimento a esses pacientes, informações inadequadas sobre as condições bucais e necessidades de tratamento, dificuldade de acesso ao tratamento odontológico nos serviços de saúde e falta de conhecimento dos cuidadores/responsáveis sobre a importância da saúde bucal do paciente (CASTRO *et al.* 2005).

O atendimento odontológico dedicado ao PNE deve ser realizado por toda a equipe multiprofissional responsável pelo cuidado do paciente (ABREU; FRANCO; CALHEIROS, 2009). Segundo os autores, o cirurgião-dentista deve estar ciente da importância de tranquilizar e condicionar o paciente, proporcionando uma consulta segura. Em alguns casos é necessário que se faça a estabilização do paciente com o uso de contenção física ou química.

## 6 DISCUSSÃO

Devido ao grande número de PNE, pode se considerar que 10% da população brasileira têm necessidades especiais. Apenas 3% deles conseguem receber atendimento odontológico. Faz-se necessário, portanto, uma revisão de conceitos no campo da saúde, para que mais pacientes possam contar efetivamente com este tipo de tratamento (ABREU; FRANCO CALHEIROS, 2009).

Acredita-se que a falta de assistência dedicada a essa parcela da população esteja relacionada ao despreparo de muitos profissionais para atendimento desses pacientes. Associados a esse fator estão às informações inadequadas sobre as condições de saúde bucal e necessidades odontológicas, a negligência dos serviços odontológicos ao tratamento odontológico dos PNE e a falta de informação e interesse dos cuidadores (CASTRO *et al.*, 2010). De acordo com Cancino *et al.* (2005, p. 412), o problema aumenta frente o fato de não ser incluído, em muitos cursos de graduação em odontologia, “bases teóricas suficientes e experiências clínicas motivadoras que proporcionem conhecimento, destreza, autoconfiança e compreensão da complexidade humana”. Os alunos acabam se tornando profissionais despreparados e indiferentes ao cuidado dos PNE.

Quando se fala em PNE, deve-se considerar o risco de segregação desses indivíduos. Por isso, os serviços de saúde dedicados a essa parcela da população precisam considerar os aspectos emocionais dos pacientes e familiares, que muitas vezes se sentem rejeitados pelo sistema público. Sampaio *et al.* (2004) ressaltaram a importância da criação de serviços e programas que favoreçam o atendimento desses indivíduos, principalmente na rede pública de saúde.

Para Resende *et al.* (2005), a maioria desses pacientes é carente e muitos ainda são encaminhados para atendimento sob anestesia geral, sendo realizados procedimentos puramente cirúrgico/restauradores. Segundo Cancino *et al.* (2005), a maior parte dos PNE tem capacidade de ser atendida dentro dos mesmos padrões dos tratamentos odontológicos comuns. Devem ser considerados os aspectos individuais do paciente, como capacidade de entendimento e cooperação, comprometimento sistêmico e necessidades de tratamento.

Todos os autores consultados estão de acordo que a falta de preparo, de habilidade e de conhecimento técnico dos profissionais da saúde para o atendimento aos PNE – o que

resulta em poucos profissionais atuantes na área - é o que vem a ser a maior dificuldade encontrada entre suas famílias e cuidadores para que ocorra um tratamento odontológico eficaz e resolutivo dos especiais. Não se deve esquecer também que a condição social e cultural da maioria da população brasileira, que no geral é carente, contribui muito para o pouco, ou quase nenhum, esclarecimento sobre como e onde procurar atendimento odontológico adequado e de qualidade para os PNE. E para que esse tratamento odontológico seja oferecido aos pacientes com tranquilidade e segurança, é de extrema importância que os cirurgiões dentistas conheçam bem as alterações sistêmicas dos especiais, bem como os principais cuidados a serem tomados durante o atendimento e a elaboração de um adequado plano de tratamento.

Considerando os princípios que regem o SUS, nota-se que as ações em saúde bucal dos PNE na equipe de Saúde da Família II do município de Mercês tem tido grandes avanços e melhorias significativa, priorizando sempre a saúde do paciente de forma integral na atenção básica.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como já foi dito anteriormente, a Odontologia é uma das áreas da saúde que lida com uma grande diversidade de pacientes, incluindo-se aí os PNE.

O Brasil conta hoje com aproximadamente quase 15% de sua população com alguma dificuldade ou restrição, que faz com que a mesma necessite de um atendimento mais especializado e diferenciado.

Devido às própria condição social e cultural do país existe uma carência de mais profissionais para um melhor atendimento nesta área específica.

Quando consideramos os PNE deve-se lembrar que os mesmos são mais vulneráveis ao aparecimento de doenças bucais quando comparados à população em geral. Isso acontece devido ao comprometimento físico e mental que normalmente apresentam.

Quanto maior a dedicação do profissional no cuidado do PNE e aos seus familiares, maior a chance de acontecer um tratamento bem sucedido. Além disso, é essencial que aconteça a participação dos outros profissionais que cuidam do PNE na assistência odontológica dedicada a ele.

## REFERÊNCIAS

ABREU, K. C. S; FRANCO, S. B. O; CALHEIROS, P. R. Abordagem odontológica para pacientes portadores de distúrbios neuropsicomotores. Pós Graduação. **Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (FACIMED)**, 2009.

BRITO, Pricila Capossi. **Prevenção e motivação da saúde bucal de pacientes portadores de necessidades especiais**. Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais. São Paulo, 2006.

CASTRO, A. M. *et al.* Avaliação do tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral. **Rev Odontol UNESP**, Araraquara. Maio/jun., 2010; 39(3): 137-142.

CANCINO, C. M. H. *et al.* **Odontologia para pacientes com necessidades especiais - Percepções, sentimentos e manifestações de alunos e familiares de pacientes**. Tese Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia. Rio Grande do Sul. 2005.

ELIAS, R. **Odontologia de alto risco: pacientes especiais**. Rio de Janeiro: Revinter, 1995. 171p.

FAULKS D, HENNEQUIN M. Evaluation of a long-term oral health program by carers of children and adults with intellectual disabilities. **Spec Care Dentist**, Chicago, v.20, n.5, p.199-208, Sept./Oct. 2000.

GUEDES-PINTO, A. C. Odontopediatria. São Paulo-Santos, 1988 *apud* SAMPAIO, Eliane Ferreira *et al.* Perfil odontológico dos pacientes portadores de necessidades especiais atendidos no instituto de previdência do estado do ceará. **RBPS** 2004; 17 (3): 127-134.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Atenção em saúde bucal**. Belo Horizonte, 2006. P.290.

MUGAYAR L. Pacientes Especiais. In: KLATCHOIAN. **Psicologia Odontopediátrica**. 2 ed. São Paulo: Santos, 2002. Cap.14, p.197-241.

PINTO, B. M. **Características necessárias de um profissional de saúde que trabalha com pacientes portadores de necessidades especiais: um contraste de visões de profissionais e**

**alunos de odontologia, pais e cuidadores.** Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004.

RESENDE, V. L. S. *et al.* **Atendimento odontológico a pacientes com necessidades especiais.** Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG Belo Horizonte. 03 a 05 de outubro de 2005.

SAMPAIO, E. F. *et al.* Perfil odontológico dos pacientes portadores de necessidades especiais atendidos no instituto de previdência do estado do Ceará. **RBPS** 2004; 17 (3): 127-134.

VARELLIS, M. L. Z., **O Paciente com Necessidades Especiais na Odontologia- Manual Prático.** 1. ed., Santos, São Paulo, 2005.

WALDMAN HB, SWERDLOFF M, PERLMAN SP. Children with disabilities: more than just numbers. **ASDC J Dent Child**, v.66, n.3, p.192-196, May/June 1999.

WALDMAN HB, PERLMAN SP, SWERDLOFF M. Dental care for children with mental retardation: thoughts about the americans with disabilities act. **ASDC J Dent Child**, Chicago, v.65, n.6, p.487-491, Nov./Dec. 1998.

WEDDELL JA, SANDERS BJ, JONES JE. Problemas dentários da criança deficiente. In: McDONALD RE, AVERY DR. **Odontopediatria.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Cap.23, p.413-435.