

# ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE NA PRÁTICA ODONTOLÓGICA

## SUSTAINABILITY STRATEGIES IN DENTAL PRACTICE

Maria Cristina Rosifini **ALVES-REZENDE**<sup>1</sup>  
André Pinheiro de Magalhães **BERTOZ**<sup>1</sup>

### RESUMO

Cirurgiões-Dentistas têm discutido amplamente a questão ambiental com vistas à implementação de estratégias de sustentabilidade na prática odontológica. É inaceitável o exercício da Odontologia na atualidade como tão somente a solução de problemas bucais. O Odontólogo tem a responsabilidade social de incorporar em seu cotidiano profissional atitudes concretas que reduzam o impacto de seu processo produtivo. O propósito deste trabalho é caracterizar o desenvolvimento e a aplicação de modelo de atuação voltado para a responsabilidade social no uso eficiente de energia elétrica na prática odontológica, incorporado à preservação da causa ambiental na Odontologia, no sentido de traçar cenário de mudança que permita a gestão ambiental sem comprometimento da qualidade dos serviços oferecidos.

**UNITERMOS:** Gerenciamento da prática profissional, desenvolvimento sustentável; serviços de saúde bucal.

### INTRODUÇÃO

A sustentabilidade implica no uso dos recursos renováveis de forma qualitativamente adequada e em quantidades compatíveis com sua capacidade de renovação<sup>1</sup>. Outrossim, envolve a adoção de soluções economicamente viáveis de suprimento das necessidades permeada por relações sociais que permitam qualidade adequada de vida para todos<sup>2,3</sup>.

Nesse contexto, pressupõe comprometimento absoluto com a qualidade ambiental e com a gestão adequada do desenvolvimento econômico, assim como a compreensão de que desgastes ambientais interligam-se uns aos outros<sup>2,3</sup>.

Sob o ponto de vista do gerenciamento empresarial, reconhece-se na Odontologia a responsabilidade social como fator decisivo sobre os consumidores de seus produtos e serviços<sup>4</sup>. Na atualidade, emerge um novo perfil de paciente, informado e exigente, que se interessa pela preocupação ambiental do Cirurgião-Dentista: que materiais são usados, quais os métodos de produção, que energia consome e desperdiça, que resíduos gera e como os trata.

O enfoque conceitual de sistemas energéticos, alicerçado na compreensão abrangente das necessidades energéticas em um planeta que vive no terceiro milênio a incerteza quanto à satisfação das necessidades impostas pelo crescimento demográfico implica em eficiência econômica e prática ambiental correta<sup>5</sup>.

A prática odontológica responde por consumo considerável de energia elétrica. De pequeno ou grande porte, as instalações odontológicas comportam necessariamente consumo direto e indireto, passíveis de equacionamento para que se tenha eficiência energética.

O propósito deste trabalho é caracterizar o desenvolvimento e a aplicação de modelo de atuação voltado para a responsabilidade social no uso eficiente de energia elétrica na prática odontológica, incorporado à preservação da causa ambiental na Odontologia, no sentido de traçar cenários de mudança advindos da adoção do modelo proposto.

### EFICIÊNCIA NA ILUMINAÇÃO DO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

O desenvolvimento tecnológico de lâmpadas e outros componentes de iluminação são responsáveis por boa parte do consumo eficiente de eletricidade. São medidas sustentáveis na prática odontológica:

1. Nas reformas, ampliações e construções do consultório odontológico, o máximo aproveitamento da iluminação natural deve ser prioritário;
2. Substituição de lâmpada incandescente por lâmpada fluorescente compacta e LampLED, com possibilidade de redução do consumo em 80%;
3. Fachadas externas com projetos e conceitos luminotécnicos que utilizem lâmpadas mais eficientes, produzindo economia e visando a segurança advinda de uma boa iluminação;

<sup>1</sup> Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

4. Limpeza periódica das luminárias, mantendo os dados de redução de consumo do projeto da iluminação dentro dos padrões iniciais, tanto para as luminárias externas como para as internas;

5. Utilização de sensores de movimento em áreas de menor utilização.

### **EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE MOTORES**

O cotidiano profissional do Cirurgião-Dentista implica na utilização de motores para acionamento direto ou indireto dos equipamentos odontológicos. São ações adequadas para o consumo eficiente de energia elétrica:

1. Dimensionamento de acordo com a necessidade e forma de utilização dos motores, evitando sobrecarga e superdimensionamento;

2. Manutenção periódica possibilitando que o motor seja utilizado sempre dentro dos padrões de melhor desempenho;

3. Manutenções periódicas de bombas, elevadores e outros equipamentos que utilizam motores.

### **EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE CIRCUITOS ALIMENTADORES**

1. Dimensionamento correto, de acordo com a carga instalada e a demanda solicitada pelos equipamentos;

2. Projeto de acordo com padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);

3. Posicionamento correto das tomadas de energia evitando extensões externas e benjamins (T);

4. Verificação periódica das instalações evitando fluxo anormal de corrente elétrica, que além de gasto de energia desnecessário pode provocar sérios problemas de segurança para as pessoas e equipamentos.

### **EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE APARELHOS ELETROELETRÔNICOS**

1. Colocação de ventiladores de teto nos ambientes cujas normas de biossegurança permitam, tais como a recepção, por exemplo. Em dias menos quentes substituir o uso do ar condicionado pelo ventilador;

2. Manutenção dos filtros dos ares condicionados sempre limpos. Quando necessário, substituí-los;

3. Escolha de televisores, aparelhos de som e vídeo e de baixo consumo de energia. Não deixá-los em standby;

4. Instalação de geladeiras em locais distantes de fontes de energia. Descongelamento de geladeiras antigas a cada 15 dias;

5. Desligamento do monitor dos computadores quando estiverem sem uso. Considerar a possibilidade do uso de monitor de LCD.

### **EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS**

1. Utilização de cadeira odontológica automática a mecânica: posição de trabalho e volta a zero despense menos tempo na movimentação, consumindo menos energia;

2. Desligamento do Refletor sempre que for realizado algum procedimento extra-oral. Utilização preferencial de refletor com comando no pé da cadeira, o que facilita seu desligamento;

3. Utilização preferencial da ponta de alta-rotação ao contra-ângulo e peça reta, o que garante uma redução de aproximadamente 30% do consumo de ar oriundo do compressor;

4. Utilização dos suctores somente quando necessário;

5. Conferência do consumo dos ejetores e peças de mão. Possíveis vazamentos na linha ou nos equipamentos devem ser detectados;

6. Detecção de vazamento de ar no compressor e na linha devem ser coibidos. Entre atendimentos, o manômetro não deverá acusar queda na pressão;

7. Utilização de autoclaves em carga máxima, evitando esterilização do instrumental em pequenas quantidades, lembrando-se que os envelopes, pacotes ou invólucros devem ser acomodados com espaço suficiente para circulação do vapor saturado de água ou do ar quente;

8. Utilização das autoclaves de acordo com as instruções de um novo ciclo contidas nas recomendações do fabricante;

9. Verificação contínua dos suportes das cânulas da bomba de vácuo, especialmente nos casos em que o consultório acomoda mais de uma cadeira odontológica;

10. Desligamento dos suctores não utilizados durante os procedimentos intra-orais. Sucores não utilizados não devem ficar aprisionados em campos fenestrados.

### **DISCUSSÃO**

No final do século XX cresceu a mobilização e a preocupação da sociedade com temas associados à ética, cidadania, direitos humanos, inclusão social e desenvolvimento sustentável<sup>6</sup>. Tornou-se evidente que as crescentes exigências do mercado, os aspectos custo e qualidade, aliadas a uma maior consciência ecológica, gerariam um novo conceito de qualidade, holística e orientada, também, para a qualidade de vida<sup>7</sup>.

A questão ambiental adquiriu nesse contexto uma nova dimensão, passando de uma conotação essencialmente local para uma concepção global, sendo reconhecida como bem econômico e sujeita a mecanismos de mercado, sendo incorporada nas estratégias individuais e coletivas dos diferentes agentes sociais<sup>8</sup>.

Diante do crescimento do número consultórios odontológicos, o uso de ferramentas que minimizem os impactos proporcionados por este segmento enquanto prestadores de serviço se torna imperativo<sup>9</sup>. Ademais, a gestão com responsabilidade social traz em seu bojo a vantagem competitiva, já que o engajamento do profissional desperta o apoio do consumidor, gerando diferenciais para os odontólogos que adotam esse modelo<sup>10-16</sup>.

Hillary<sup>8</sup> apresenta, dentre os benefícios advindos da adoção de um sistema de gestão ambiental, a redução de desperdício de materiais e energia, inserido em um planejamento de eficiência energética.

## CONCLUSÃO

Novas discussões devem permitir a atuação do Cirurgião-Dentista sob a ótica da responsabilidade social, sustentabilidade e defesa da causa ambiental.

## ABSTRACT

*Dentists have widely discussed environmental issues with a view to the implementation of sustainability strategies in dental practice. It is unacceptable the practice of dentistry today as merely the solution of dental problems. The Dentist has a social responsibility to incorporate into your daily work concrete actions to reduce the impact of its production process. The purpose of this study is to characterize the development and application of performance-oriented model of social responsibility in dental practice, built to preserve the environmental cause in dentistry in order to trace change scenario that allows the environmental management without compromising the quality of services offered.*

**UNITERMS:** *Practice management, sustainable development, dental health services*

## REFERÊNCIAS

- 1 - Frysinger SP. An integrated environmental information system (IEIS) for corporate environmental management. *Advances Environm Res.* 2001; 5:361-7.
- 2 - ABNT Responsabilidade social- Sistema da gestão. Rio de Janeiro: ABNT; 2004.
- 3 - ANVISA Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde. Brasília; 2006.
- 4 - Souza IM. Sorrindo para Gerações Futuras. In: 2010 VI Congresso Nacional de Excelência em Gestão, pp.1-18.
- 5 - Grimoni JÁ, Galvão LC, Udaeta ME. Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo. São Paulo: Edusp; 2004.

- 6 - Funk D, Von Hansen A. Integrated Management Systems: opportunities and risks for corporate environmental protection. *Corp Environm Strategy.* 2001; 8: 165-76.
- 7 - Fonseca EL. Benefícios do Sistema Integrado de Gestão ISSO 9001, ISSO 14001 e OHSAS 18001. *Rev Meio Ambiente Soc.* 2004; 51:20-3.
- 8 - Magrini A. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. In: \_\_\_\_\_. *Gestão ambiental de bacias hidrográficas.* Rio de Janeiro: Coppe; 2001.
- 9 - Silva GCS, Medeiros DD. Metodologia de Checkland aplicada à implementação da produção mais limpa em serviços. *Revista Gestão & Produção.* 2006; 13:411-22.
- 10 - Canedo AM. Sistema de gestão ambiental nas empresas. 1990. [Online]. Available: <http://www.cenedcursos.com.br/textos-ambientais/gestao-ambiental>
- 11 - Godini MDQ, Valverde S. *Gestão integrada de qualidade, segurança & saúde ocupacional e meio ambiente.* São Paulo: Bureau Veritas; 2001.
- 12 - Paladini E. P. *Gestão da qualidade: teoria e prática.* São Paulo: Atlas; 2000.
- 13 - QSP SIGs: Sistemas integrados de gestão: da teoria à prática. São Paulo: Risk Tecnologia; 2003.
- 14 - Silva GCS, Medeiros DD. Metodologia de Checkland aplicada à implementação da produção mais limpa em serviços. *Revista Gestão & Produção* 2006; 13:411-22.
- 15 - Soler LA. Diagnóstico das dificuldades de implantação de um sistema integrado de gestão da qualidade, meio ambiente e saúde e segurança na micro e pequena empresa. [dissertação de mestrado]. UNIOESTE, Santa Catarina, Brasil; 2002
- 16 - Viterbo JR. *Sistema integrado de gestão ambiental.* 2. ed. São Paulo: Aquariana;1998.

### Endereço para correspondência:

Maria Cristina Rosifini Alves Rezende  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP  
E-mail: rezende@foa.unesp.br