**Tooth preparations: science & art Autor****Author**

Clovis Pagani - São Paulo State University (Unesp) - Institute of Science and Technology - Restorative Department - São José dos Campos - SP - Brazil.

co-workers

Eduardo Galera da Silva - São Paulo State University (Unesp) - Institute of Science and Technology - Social and Pediatric Dentistry Department - São José dos Campos - SP - Brazil.

Daniel Maranhã da Rocha - University of Sergipe - Department of Dentistry of Lagarto- Lagarto - SE - Brazil.

Publisher: Quintessence Pub Co; 1 ed. (31 May 2017)

Language: English

ISBN: 978-1-78698-001-4.

Reviewer: Professor José Roberto Rodrigues - São Paulo State University (Unesp) - Institute of Science and Technology, Restorative Dentistry Department - São José dos Campos - SP - Brazil.

Former Vice-Director and Director of Institute of Science and Technology, São José dos Campos - São Paulo State University (Unesp).

Before everything, I would like to present the method used in this review, for its exploitation and advantage to be the best and immediate as possible for the dear readers of this prestigious journal.

I also present the chair professor **Clovis Pagani**, who belongs to the Restorative Department of the Institute of Science and Technology (ICT - SJC - UNESP), and collaborates on the graduation course, as well as the Post-Graduation Program of the Department and that, besides his effective collaboration to the up mentioned institution, has also worked in private practice in the city of São Paulo.

INTRODUCTION

Regarding the methodology, this review follows the CARS model (Create a Research Space), with a modification proposed by Swales [1], to represent the rhetoric movements present in the introduction of scientific articles. This model comprehends a basic rhetoric structure of two hierarchical levels of the information unit: the movements (moves) and steps, respectively, with greater or less broadening, which constitutes the totality of the communicative or informational structure that defines the one belonging to a certain texture genre. In its group, determines the communicative purpose of the author and his collaborators. We have also followed, for the review analysis, what states Motta-Rooth [2]: for moves and two respective steps. In Movement 1, there is the presentation of the book itself, and the four steps of this movement are the definition of the general topic of the work; information on the virtual hearing; information on the authorship and insertion of the book in the area for which it is designed. In Movement 2, there is the schematization of the book, with its two respective steps, general delineation of the organization of the book and definition of the topic of each chapter.



Regarding Movement 3, parts of the book are highlighted, in each of its two respective steps, evaluation of specific parts and comparison to other texts, pointing out its intertextuality. In Movement 4, there is finally the general evaluation of the book and it is either recommended or not.

Therefore, the critical-descriptive review initiates by the bibliographic reference of the reviewed text, presents the author and the work, establishes a critical appreciation, not only from the formal aspects, but also the content itself and, yet, presents a recommendation (or not) of the reading and advantage of the work to the readers of the area in which the book is designed for.

We believe that, due to the prestigious journal for which this review is designed for, we have chosen either explained or academic style. Pagani and collaborators present a true masterpiece regarding a little valued theme, nowadays, since this subject is presented in the early years of graduation, such as tooth preparations and its genius creator, Green Vardiman Black [3] that since then has become our greatest reference. We have very little edited works on the subject in Brazil. First, Shillinburg & Hobbo [4] and after their followers, in Brazil, we had Mondelli [5], for example, and now, Pagani. Since in science nothing should be considered definitive, in a few years to come, regarding the subject, nothing similar will come by. Therefore, this opportunity in which it presents itself with this book is remarkable.

REVIEW ITSELF

Tooth preparations, since the author and its competent collaborators, more than recognized and exponent in the matter, have abstracted the concept that clinical dentists act, mainly in the tooth element. It is on the tooth that operator procedures, needed on the culmination of esthetics, function and prevention (the biological and physiological dimensions of the tooth). The book is divided into 8 essential chapters, which were meticulously written and

PAGANI gives a better and more actual and defined view on the subject.

As was said in the Preview of the book "... it will be a remarkable experience, an investment compared to those when the venerable Shillinburg manual reached our hands", Chapter 1 indicates, clearly, that the care with tooth preparations, as a greater factor of success in restorative dentistry has not YET, left scientific scope.

The explanation and argumentation used, as well as in all chapters, is dense, but not discomforting, without using rummage and unnecessary inferences. The illustrations are, simply, artistic, just as described in the subtitle of the book: Science and Art. For each chapter, the documented sources were scientifically considered and used, providing for clinical readers, academic researchers and graduation students and fellow colleagues, the same interest and admiration for the certain of the information.

In Chapter 2, it is understood that, if tooth preparations are the most important steps for the success in preventive, esthetical and functional restorative dentistry, restorative planning is its foundation, as it is of all the clinical steps in health. What is presented here is an irredeemable description.

It goes from the steps to the diagnostic analysis up to the needed material. The information is complete, reaching a good exaggeration. The nevralgic part of the work is in Chapter 3. The principles of tooth preparations are established, like never before. It is recommended to study them and definitely, learn them, since from the graduation, most of us, dentists, has never searched for them, thus consciousnessly have gained from them, may BLACK forgive us.

In this chapter, the terms used are ones which do not allow them to be ignored once more. They shall be understood at once! With a remarkable and intelligent textual usage, more modern, clear and innovative. The mechanical



principals are side by side with biological, esthetical and functional principals, together in a spontaneous and clear form, as it is in nature. Details are highlighted, showed and justified every second, being the illustrations even more accurate, yet. It is, once more, the appeal to science and art. Entering Chapter 4, we face Intracoronary Restorations, in which the description presents a philosophical character and, obviously, the scientific argumentation which it demands. In this chapter, the thoughts of science pioneers and art in tooth preparations can be found. PAGANI establishes a careful planning, highlighting that the observation in the amount of lost and remaining hard tissue, as well as the pulp involvement and rigidity of periodontal tissues, must be carefully considered.

There are plenty teaching illustrations that complement the text unmistakably. Figures and schemes are presented, as well as all the instrumental needed for each operatory step, giving a profound view on the topic. The illustrative part of the chapter is dense, making it similar to a true atlas and, however, in all of its 45 illustrative pages, there is no 'figure overdose'. Moving on to chapter 5, regarding Extracoronary Preparations, the text presents itself with 68 illustrative pages. The selective information goes from since the indication, type, manual and rotating equipment up to the final aspects of preparations.

Chapter 6 regards Conservative Preparations and does not only explain the care with tissues invaded by the operatory action, but fundamental such processes, taking into consideration their biological, functional and esthetic dimensions. This world tendency of minimally esthetic preparations, structurally delicate and, at the same time, long-living restorations that deserve special procedures, very well demonstrated and organized in the chapter.

All the steps of the procedures from the topics are judicious and enchanting by their high-taste designer. Regarding Chapter 7,

Endodontically Treated Teeth Preparations, all care in teeth with massive coronary destruction is revealed, including pulpless teeth, preparation of the crown remaining, intraroot preparations (which, by the way, is written in disagreement with the current orthographic standard, Page 276), preparation of teeth with diminished periodontal insertion and a flawless illustrative sequence that characterizes the complete work.

The indicative part of the instrumental is current and includes burs and pins, all specific for the correct achievement of the procedures. This part, although once conflictious and not consesous represents itself in such way, due to the scientific framework that is given to the subject. And finally, Chapter 8, which finishes including the theme Miles Adhesive Restorations. It is the most technological and innovative part of the book, since it highlights the methods, processes and current equipment for the confection of such preparations (CAD-CAM - Computer Assisted Design/Computer Assisted Machining), and the most actual and innovative techniques.

The chapter glimpses a promising future of such innovations so that a correct preparation of the teeth can always exist and that this preparation fits itself to the existing material and those soon to come.

It explains, full of details, that the technology which provides innovation is not immune to the basic principles of tooth preparations, apologizing impropriations, omissions, negligence in this fundamental topic of current practical dentistry.

FINAL CONSIDERATIONS

It can be concluded, regarding its formal aspect, which the book presents an objective style and translates into a clear, precise scientific language, the matter that it proposes. The format is logic, systematized with intelligence and its illustrations, as it has already been described, is an updated atlas. The exposition of the prints and figures express full esthetic care that PAGANI



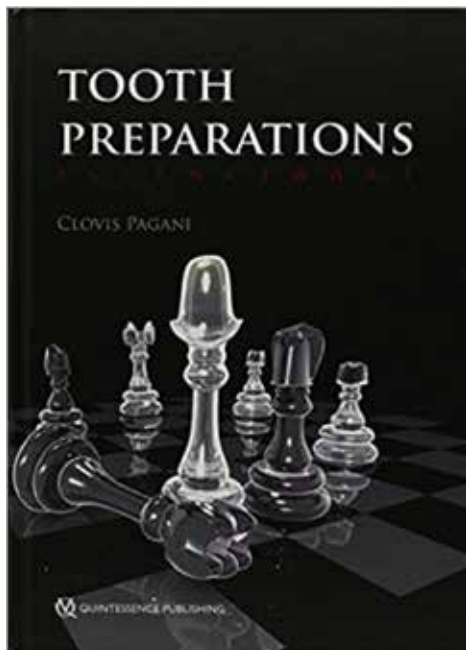
and collaborators had with the entire work. The contribution given to the area is unmistakable and dense, not forgetting principles and early ideas on the matter. Innovation with respect and science committed only to the truth.

It relates early dentistry and renews it, relocating it currently when regarding matters that many thought were peremptorily resolved. Facing the exposed, I believe the book must be acquired, read, studied and periodically consulted, by all those linked to Dentistry, in the most varied Quintessence of academic acting in which they belong. Bed side book, or even better, immediate consultation book, next to the dental equipment, on the researcher's table and on the future library of graduation students and post-graduation of the area. It is a notable recycling work and continued education in which it presents itself. This book was also published by Quintessence Publishing, on the 37th International Dental Show (IDS), in Colony, Germany, which occurred between March 21st-25th and in the 95th General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research (IADR) in San Francisco (USA), March 22nd-25th. The book was published with the title TOOTH PREPARATIONS - Science & Art. It is also recommended to contemplate the book's reference, which we are now able to do so.

Author of the work, Chair Professor Clovis Pagani, who belongs to the Restorative Department of ICT-SJC-UNESP and the co-workers Professor Eduardo Galera da Silva, Assistant Professor of the Social and Pediatric Dentistry Department of ICT-SJC-UNESP, Professor Daniel Maranha da Rocha, Professor from the Department of Dentistry of Lagarto, University of Sergipe. The book has also received international headlines in the Journal of Adhesive Dentistry, a reputed international journal in the Dentistry area.

REFERENCES

1. Swales JM. Referência Analysis. 5th edition. United Kingdom: Cambridge Press; 1998.
2. Motta-Roth DA Construção do Gênero Resenha Acadêmica. Bauru: EDUSC; 2002.
3. Black GV. Operative Dentistry. Chicago: Medico Dental; 1908.
4. Shillinburg HT, Hobbo S, Whitsett LD. Fundamentos de Prótese Fixa. Editora Quintessence, 2007.
5. Mondelli J. Fundamentos de dentística operatória. 2.ed. São Paulo: Ed. Santos; 2006.

**Tooth preparations: science & art Autor****Autor**

Clovis Pagani – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Instituto de Ciência e Tecnologia - Departamento de Odontologia Restauradora - São José dos Campos - SP – Brasil.

Coautor

Eduardo Galera da Silva - Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Instituto de Ciência e Tecnologia - Departamento de Odontologia Restauradora - São José dos Campos - SP – Brasil.

Daniel Maranha da Rocha - Universidade de Sergipe - Departamento de Dentística de - Lagarto - SE - Brazil.

Editora: Quintessence Pub Co; 1 ed. (31 May 2017)

Language: English

ISBN: 978-1-78698-001-4.

Resenhista: Professor Adjunto Aposentado - Universidade Estadual Paulista (Unesp) – Instituto de Ciência e Tecnologia - Departamento de Odontologia Restauradora - São José dos Campos - SP – Brasil.

Ex-Vice-Diretor e Diretor do Instituto de Ciência e Tecnologia, São José dos Campos (Unesp)

Antes de tudo, gostaria de apresentar o método de trabalho utilizado na confecção desta resenha, para que o seu entendimento e proveito sejam os mais imediatos possíveis aos caros leitores dessa prestigiada revista. Apresento, também o Professor Titular **Clovis Pagani**, que é pertencente ao Departamento de Odontologia Restauradora do ICT-SJC-UNESP, colaborando tanto no curso de graduação como no Programa de Pós-graduação do Departamento e que, além de sua colaboração efetiva à instituição referida, ainda exerceu a clínica privada na cidade de São Paulo.

INTRODUCTION

Quanto à metodologia, esta resenha segue o modelo CARS (Create a Research Space), com uma modificação proposta por Swales [1], para representar os movimentos retóricos presentes na introdução de artigos científicos. Esse modelo compreende uma estrutura básica retórica em dois níveis hierárquicos de unidade de informação: os movimentos (moves) e os passos (steps), respectivamente, com maior ou menor abrangência, os quais constituem a totalidade da estrutura comunicativa ou informacional que define aquele exemplar como sendo pertencente a um determinado gênero textual. Em seu conjunto, determinam o propósito comunicativo do autor e seus colaboradores. Seguimos, também, para a análise de resenhas, o que preconiza Motta-Rooth [2]: quatro movimentos e seus dois respectivos passos. No Movimento 1, tem-se a apresentação do livro, e os quatro passos desse movimento, que são a definição do tópico geral da obra; informação sobre a virtual audiência; informação sobre a(s) autorias(s) e a inserção do livro na área a que se destina. No movimento 2, tem-se a esquematização do livro, com seus dois respectivos passos, delimitação da organização geral do livro e definição do tópico de cada capítulo.



Em relação ao Movimento 3, ressalta-se as partes do livro, em seus dois respectivos passos, avaliação das partes específicas e comparações com outros textos, marcando a sua intertextualidade. No movimento 4, se fornece, por fim, a avaliação geral do livro e faz-se, ou não, a sua recomendação.

Assim, a resenha crítico-descritiva inicia-se pela referência bibliográfica do texto resenhado, apresenta o autor e a obra, resume as principais ideias do texto, faz uma apreciação crítica, tanto dos aspectos formais quanto contedutísticos desse mesmo texto e, ainda, apresenta uma recomendação (ou não) de leitura/aproveitamento da obra aos leitores afeitos à área a que está inserida a obra. Achamos, por bem, dado ao prestígio do periódico a que se destina essa resenha, optar pelo estilo ora explicado, ou seja, o estilo acadêmico. Pagani e seus colaboradores apresentam uma verdadeira obra-prima em relação a um tema pouco valorizado, atualmente, já que o assunto é-nos apresentado nos anos iniciais da graduação, como preparos cavitários e de como o seu genial delineador, Green Vardiman Black [3] que passou a ser, desde então, a nossa maior referência. Tivemos, também, poucas obras editadas, pelo menos no Brasil, sobre o assunto. Chegou-nos Shillinburg & Hobbo [4] e, depois os seus seguidores. No Brasil tivemos Mondelli [5], por exemplo, e agora, Pagani. Como em ciência nada deve ser considerado definitivo, pode ser que nessa matéria, em alguns bons anos não tenhamos nada igual. Portanto, essa oportunidade que se nos apresenta com este livro, é imperdível.

RESENHA PROPRIAMENTE DITA

Preparos dentários, porque o autor e seus competentes colaboradores, também mais que reconhecidos e tidos como expoentes na matéria, abstraíram o conceito de que o profissional dentista atua, na verdade, no elemento dente. É nele, dente, que executa

os procedimentos operatórios necessários à culminância da estética, função e prevenção (as dimensões biológica e fisiológica do dente). O livro está organizado em 8 capítulos, essenciais e meticulosamente redigidos, os quais, ao se completarem na obra idealizada por PAGANI, nos dá o que de melhor e mais atual e definitivo temos sobre esse assunto. Como já o disse no Prefácio desse livro "...será uma experiência incalculável, um investimento compararem àquele feito quando o manual do venerável Shillinburg nos chegou às mãos". O Capítulo 1 indica, claramente, que o cuidado com os preparos dentários, como maior fator de sucesso da odontologia restauradora, AINDA, não saíram da pauta científica. E não digo moda porque esta é infinitamente inferior, em importância, para a saúde como um todo. As linguagens explicativa e argumentativa usadas, como em todos os outros capítulos, é densa, sem ser desconfortante, precisa, sem cair nos rebuscas e inferições desnecessárias. As ilustrações são, simplesmente, artísticas, como bem dizem as palavras do subtítulo do livro: Ciência e Arte. Para cada capítulo, as fontes documentais que os embasam, foram cientificamente consideradas e utilizadas, propiciando aos leitores clínicos, pesquisadores acadêmicos e alunos de graduação e níveis seguintes, o mesmo interesse e admiração pela certeza das informações.

No Capítulo 2, se compreende que, se os preparos dentários são os mais importantes passos para o sucesso de uma odontologia restaurativa preventiva, estética e funcional, o planejamento restaurador é o seu alicerce, como o é de todas as etapas clínicas da saúde. Temos aqui uma descrição é irretocável.

Vai dos passos e análises diagnósticas até a da apresentação do instrumental necessário ao mister. As informações são totais, chegando ao bom exagero. A parte nevrálgica da obra assenta-se no Capítulo 3. Expõem-se os Princípios dos Preparos Dentários, como se nunca os apresentaram. Convém estudá-los e,



definitivamente, aprendê-los, já que desde a graduação a maioria de nós dentistas jamais os procurou e, deles, conscienciosamente se serviu, que BLACK nos perdoe. Neste capítulo, os temos de um modo que será impossível ignorá-los novamente. Serão compreendidos, de vez! Com uma colocação textual primorosa e inteligente, mais moderna, clara e inovadora. Aos princípios mecânicos aderem-se, prontamente, os biológicos, estéticos e funcionais, entrelaçando-se de modo espontâneo e claro, como são em suas presenças na natureza. Os detalhes são ditados, mostrados e justificados a todo instante, sendo que as ilustrações são mais acuradas, ainda. É, de novo, o apelo à ciência e à arte. Entrando no Capítulo 4 nos deparamos com as Restaurações Intracoronárias, onde a descrição apresenta um caráter de cunho filosófico, além, é óbvio, da argumentação científica que se lhe exige. Encontramos aqui o pensamento dos pioneiros da ciência e arte dos preparos dentários. PAGANI nos recomenda um planejamento cuidadoso, destacando que a observação da quantidade de tecido duro perdido e remanescente, bem como o possível envolvimento pulpar e a rigidez dos tecidos periodontais, devem ser meticulosamente verificados. As ilustrações são muito didáticas e complementam o texto de maneira insofismável, como, repito, em todo o livro. As figuras e os esquemas são apresentados, juntamente, com o instrumental indicado para cada passo operatório, dando-nos uma visão orientadora completa. A parte ilustrativa do capítulo é densa, assemelhando-se à de um verdadeiro atlas, e, contudo, em suas cerca de 45 páginas ilustrativas, não chega a ser uma “overdose pictórica”. Passando para o Capítulo 5, dos Preparos Extracoronários, o texto se apresenta ilustrado por cerca de 68 páginas. A informação seleta vai desde a indicação, os tipos, o instrumental manual e rotatório até os aspectos finais dos preparos mostrados. O Capítulo 6, que se refere aos Preparos Conservadores, não nos explicam apenas os cuidados com os tecidos invadidos

pela ação operatória, mas fundamentam tais processos, levando em consideração suas dimensões biológica, funcional e estética. Essa tendência mundial de confecções esteticamente miméticas, estruturalmente delicadas e ao mesmo tempo longevas, requer procedimentos especiais, muito bem expostos e organizados no capítulo. Todas as etapas dos procedimentos de todos os tópicos são criteriosas e encantam pelo designer de muito bom gosto. Quanto ao Capítulo 7, Preparo de Dentes Comprometidos Endodonticamente, nos mostra o cuidado no preparos de dentes com grandes destruições coronárias, atenta para o manejo de dentes despulpados, preparo do remanescente coronário, preparo intrarradicular (que por sinal, está grafado em desacordo com o acordo ortográfico atual, página 276), preparo de dentes com inserção periodontal reduzida e com a sequência ilustrativa impecável que acompanha todo a obra. A parte indicativa do instrumental, é atual e inclui os pinos e brocas específicos para a consecução adequada dos procedimentos. Esta parte, outrora conflitiva e não consensual fica, assim, em situação de pleno estudo e aplicabilidade, graças ao enquadramento científico que lhe é dado nesse estudo. E por fim, o Capítulo 8, que encerra abrangendo o tema Restaurações Adesivas Usinadas. É a parte mais tecnológica e inovadora do livro, pois coloca em evidência os métodos, os processos e os equipamentos atuais para a confecção desses preparos (CAD-CAM - Computer Assisted Design/Computer Assisted Machining), das restaurações e os materiais e as técnicas mais atuais e inovadoras. Vislumbram um futuro promissor dessas inovações para que haja, sempre, uma correta preparação dentária que se adeque, perfeitamente, aos materiais e produtos existentes hoje e aos outros, que virão em breve. Explica, com detalhes, que a tecnologia que propicia a inovação não está imune aos princípios básicos dos preparos dentários, desculpando inadequações, omissões e negligências nesse quesito fundamental da prática odontológica atual e de sempre.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o livro, quanto ao seu aspecto formal, possui um estilo objetivo e que traduz em linguagem científica clara e, portanto, precisa, o assunto a que se propõe. A forma é lógica, sistematizada com inteligência e suas ilustrações, como já foi afirmado, é de um atlas textualizado. As exposições das estampas, gravuras e figuras expressam o cuidado estético e artístico que PAGANI e seus colaboradores tiveram para com toda a obra. A contribuição dada à área é insofismável e densa, sem deixar de resgatar os princípios e ideias dos precursores do assunto. Inovação com respeito e ciência comprometida, apenas, com a verdade. Não deixa de se relacionar com a odontologia dos primeiros tempos e renovando-a, delicadamente, a coloca em tempos de hoje, coisa que muitos achavam que estava, peremptoriamente, resolvido. Diante do exposto, creio que o livro deve ser adquirido, lido, estudado e consultado, periodicamente, por todos aqueles ligados à Odontologia, nos mais variados Quintessence de atuação acadêmica que se encontrem. Livro de cabeceira, ou melhor, de consulta imediata, ao lado do equipo, na mesa do pesquisador e na futura biblioteca dos alunos de graduação e pós-graduação do setor. É uma obra notável de reciclagem e educação continuada que se nos apresenta. Este livro foi também lançado pela Quintessence Publishing, no 37th International Dental Show (IDS), na cidade de Colônia, na Alemanha, que ocorreu nos dias 21-25 de março e na 95th General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research (IADR) em São Francisco-EUA, que aconteceu nos dias 22-25 de março. Foi editado com o título: TOOTH PREPARATIONS - Science & Art. Segundo o professor Clovis Pagani, foi uma grata surpresa, pois apesar de ter se dedicado bastante nunca imaginou que meu trabalho pudesse ganhar tanta repercussão.

Convém completar as referências do livro, o que passamos agora a fazer.

Autor da obra, o Professor Titular Clovis Pagani, que pertence ao Departamento de Odontologia Restauradora do ICT-SJC-UNESP e seus coautores: Professor Eduardo Galera da Silva, Professor Assistente Doutor do Departamento de Odontologia Social e Infantil do ICT-SJC-UNESP ; do Professor Daniel Maranha da Rocha, Professor Adjunto do Departamento de Odontologia de Lagarto, da Universidade Federal de Sergipe. O livro recebeu, ainda, destaque na publicação do Journal of Adhesive Dentistry renomado periódico internacional da área odontológica.

REFERÊNCIAS

1. Swales JM. Referência Analysis. 5th edition. United Kingdom: Cambridge Press; 1998.
2. Motta-Roth DA Construção do Gênero Resenha Acadêmica. Bauru: EDUSC; 2002.
3. Black GV. Operative Dentistry. Chicago: Medico Dental; 1908.
4. Shillinburg HT, Hobbo S, Whitsett LD. Fundamentos de Prótese Fixa. Editora Quintessence, 2007.
5. Mondelli J. Fundamentos de dentística operatória. 2.ed. São Paulo: Ed. Santos; 2006.