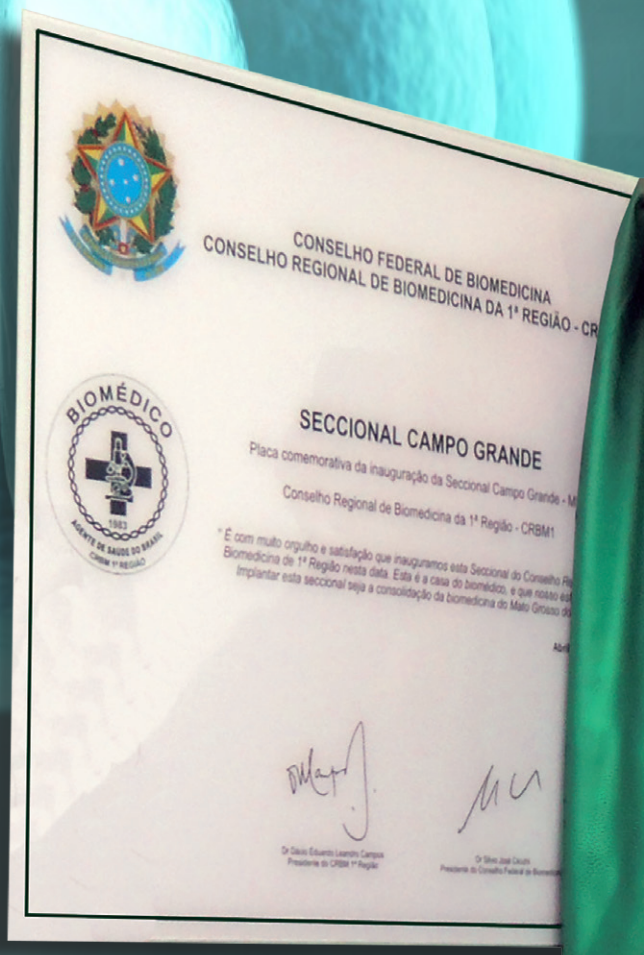
Revista do
CRBM Biomédico

Órgão informativo e científico do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região
www.crbm1.gov.br - ISS 1519-6801 - Nº 119 - Abril / Maio 2017

Biomedicina tem nova Carteira de Identidade Profissional



CRBM-1 inaugura Seccional no Mato Grosso do Sul

Biomedicina Estética e as Mídias Sociais

ISSN 1519-6801
Órgão informativo e Científico
do Conselho Regional de Biomedicina – 1ª Região
Jurisdição: ES, MS, PR, RJ, SP (SEDE)
Autarquia Federal, Decreto nº 88.439 de 28/06/83

CRBM – 1ª Região
Av. Lacerda Franco, 1.073 , Cambuci
CEP 01536-000, São Paulo/SP
Tel. (11) 3347-5555, Fax (11) 3209-4493
www.crbm1.gov.br

Comissão de Imprensa

Dr. Wilson de Almeida Siqueira
Dr. Dácio Eduardo Leandro Campos
Dr. Durval Rodrigues
Dr. Marcelo Abissamra Issas
Dr. Orlando Gerola Junior
Dr. Michel Sant'Anna de Pinho

Expediente

A Revista do Biomédico, publicação do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região, é distribuída para todos os profissionais e empresas com registro no Conselho, Universidades e órgãos públicos.

Coordenação geral - Aparecida Zocatelli e Dr. Marcos Caparbo

Diagramação, Revisão, CTP, Impressão e Acabamento **Art Printer**
Rua Rafael Ficondo, 590 – Vila Brasilina – São Paulo/SP – CEP: 04163-050 - f. 11.2947-9700

Jornalista Responsável - Ana Lúcia de Moraes – MTB 26.233
Editor de Projeto Gráfico - Alex Petená

Tiragem - 25.000 exemplares

As matérias assinadas são de inteira responsabilidade dos autores e não refletem, necessariamente, a posição do CRBM-1 ou a opinião de seus diretores. Indexada no Centro Brasileiro do ISSN – Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia (IBICT)

3 Palavra do Presidente

4 Ética em Questão

6 Novo modelo da Carteira de Identidade Profissional

7 Conheça o seu Conselheiro – Dr. Marcus Vinicius Pimenta Rodrigues

8 Residência Biomédica em Diagnóstico por Imagem

10 Avaliação clínica para os curso de Biomedicina

11 A nova Seccional do CRBM-1 no Mato Grosso do Sul

12 A importância da Toxicologia

14 Eventos

15 Comissão de Ética Biomedicina Estética

16 Trabalho universitário

18 Brinquedos de banheiras e Mordedores de plástico Dr. Roberto Martins Figueiredo - Dr. Bactéria

19 Mais Cautela. Menos Julgamento Prof. Msc. Michel Sant'Anna de Pinho

20 Fiscalização Profissional Diligências fiscalizatórias

21 Concurso público Departamento Jurídico

22 Endereços: CRBM1, Seccionais e Delegacias

www.facebook/crbm1regiao / twitter.com/CRBM_1

Dr. Dácio Eduardo Leandro Campos
Presidente do CRBM 1ª Região e
Diretor da FAAP – Ribeirão Preto-SP

Chegando lá

Toda vez que a gente conta história deve ter a prudência de não citar nomes, a menos que tenha memória privilegiada ou recursos que o impeçam de cometer injustiças. Como biomédico veterano, ouso contar, em órgãos de divulgação da Biomedicina, passagens da profissão desde sua origem até a regulamentação. Isso porque sou da 1ª turma da Mauá (1973) e da 1ª turma que foi a Brasília tentar saber o que o nosso profissional iria fazer com o diploma na mão.

Citei no último Editorial da revista, as principais Escolas e os protagonistas da empreitada, que fez o curso de História Natural passar para Curso de Ciências Biológicas, Modalidade Médica e, finalmente, Biomedicina. Entre os pioneiros – e um dos mais importantes – destacou-se o Dr. Celso Ricardo da Fonseca, de Mogi das Cruzes (UMC), que com trabalho e competência conseguiu fundar a Associação dos Biomédicos do Estado de São Paulo – ABESP, órgão fundamental aos anseios da categoria.

Celso continua atuante e responsável por laboratórios no litoral paulista. Espero ter a oportunidade de homenageá-lo através do nosso Regional ou pelo CFBM, por tudo que realizou e pelo mérito da conquista.

Hoje, graças a Deus e a esses valentes companheiros da 1ª jornada, temos uma profissão consolidada e respeitada, cujos dirigentes defendem a ética e a moralidade, preocupados com o futuro de seus filiados e de seus acadêmicos. A Biomedicina tem assento em todas as academias de ensino e docência, no Conselhinho (14 Conselhos da área de saúde), no Conselhão (todos os Conselhos), no Ministério da Saúde e no Ministério da Educação.

Além do CFBM, contamos com cinco Conselhos Regionais com a previsão do 6º, no Estado do Paraná, já aprovado para iniciar seus trabalhos em 2018.

Como prêmio ao trabalho de todo mundo, o biomédico Dr. Silvio José Cecchi, também pioneiro, tomou posse no Ministério da Educação como Diretor de Desenvolvimento da Educação em Saúde – DDES/ SESu/ MEC, cargo que orgulha todos os profissionais da nossa área, especialmente os da Biomedicina.

Assim, talvez como o biomédico mais antigo em atividade, saúdo o Silvio, o Celso e muitos outros abnegados, que tiveram papéis importantes na regulamentação da nossa profissão e, por lapso ou descuido, mas nunca por falta de carinho, são omitidos quando da narração da nossa história.

Saudações Biomédicas.

Banana **despencada**

Dr. Wilson de Almeida Siqueira

Vice-Presidente do CRBM-1 e Presidente das Comissões de Ensino e Docência e de Ética

Eu ainda era criança, mas me lembro bem. Perto de casa tinha um bananeiro que se chamava Roque, era o famoso seu Roque das bananas. Sua "lojinha de vender bananas", como ele chamava a sua quitanda, era bem simples, acanhada apenas um cômodo, com um balcão rústico e atrás dele as bananas, ou melhor, os cachos e muitos pelo chão.

Naquele tempo as coisas não eram muito fáceis e a sobremesa mais barata era a banana, às vezes era até a mistura que se comia com o arroz e feijão. O seu Roque, como a gente o chamava, era uma pessoa bem popular. Um senhor português, meio atarracado, peludo, que falava uma língua bem carregada com o sotaque da terra que viera. Era uma boa pessoa, tinha um bom coração, tanto que inventou uma forma de vender bananas a quem tinha pouco dinheiro, que era a banana despencada.

Banana despencada eram as frutas que se soltavam do cacho e, por isso, eram vendidas por um preço menor. Eu e muitos dos meus amigos comprávamos sempre as bananas despencadas, pois o dinheiro era pouco e o seu Roque era generoso na hora de servir. Eram bananas boas, apenas não faziam mais parte do cacho.

Foi uma época que marcou muito a minha vida. Cresci e me mudei de lá, mas nunca esqueci do seu Roque e as suas bananas despencadas, que ajudaram a matar a fome de muitos. Cresci, trabalhei, estudei, me formei e convivi em uma sociedade onde conheci muitas pessoas. Tive patrões, funcionários, alunos, colegas e felizmente muitos amigos.

Fui sempre muito observador e analisava as pessoas com as quais convivia e ao longo da vida foram muitas. Vi os bons e os maus, os honestos e os desonestos, os humanos e os desumanos, os nobres de alma e os pobres, muito pobres de sentimentos. Vi muitas pessoas se desvirtuarem e desviarem, se desgarrarem das condutas morais e éticas, conheci pessoas desumanas, cruéis, impiedosas, traidoras e mentirosas.

Felizmente no meio em que eu vivia elas não eram a maioria, pois esta maioria era de pessoas "normais". As pessoas ruins que conheci me preocupavam muito, pois eu achava estranho e imaginava que todos deveriam ser bons. Elas me incomodavam. Foi ai que me lembrei do seu Roque das bananas e fiz uma comparação. Para mim estas pessoas ruins, desumanas, antiéticas, traidoras eram como bananas despencadas, que haviam se desprendido do cacho que é a sociedade, o rol de pessoas dignas e honestas.

A falta de ética nada mais é do que se despencar do cacho. Então, as bananas despencadas por analogia são aquelas que romperam com a sociedade, romperam os laços cívicos e morais com os homens e até com Deus. São os antiéticos, os ignorantes, brutos de alma e coração que desprezam o convívio sadio com as pessoas e se despencam do "cacho" social.

Sabemos que a ética é a ciência do comportamento moral dos homens em sociedade e que seu objetivo é a moralidade positiva, e que a moral é um dos aspectos importantes do comportamento humano.

O cacho que nos prende as pessoas é a sinceridade, a ética, a moral, a paz e o amor. Se descuidarmos destes preceitos estaremos despencando moral e socialmente. Se trairmos os princípios da ética e da moral seremos alijados do convívio social, abandonados pelos homens de pensamentos e princípios sãos e seremos tal qual as bananas despencadas que o seu Roque vendia.

Até a próxima . . .

FHO
UNIARARAS
FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO

PÓS-GRADUAÇÃO 2017

BIOMEDICINA

- **Especialização em Biomedicina Estética**
  520 horas - 18 meses
- **Especialização em Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada**
  520 horas - 18 meses
- **Especialização em Análises Clínicas**
  460 horas - 24 meses
- **Especialização em Banco de Sangue e Hemoterapia**
  500 horas - 18 meses
- **Especialização em Biotecnologia**
  505 horas - 24 meses
- **Especialização em Citologia Diagnóstica**
  600 horas - 18 meses
- **Especialização em Hematologia Clínica**
  500 horas - 18 meses
- **Especialização em Toxicologia**
  460 horas - 24 meses

PagFácil
Crédito Estudantil da FHO|Uniararas
Consulte-nos sobre condições especiais de parcelamento.

Informações e Inscrições
0800 770 44 55 | www.uniararas.br
contatopos@uniararas.br

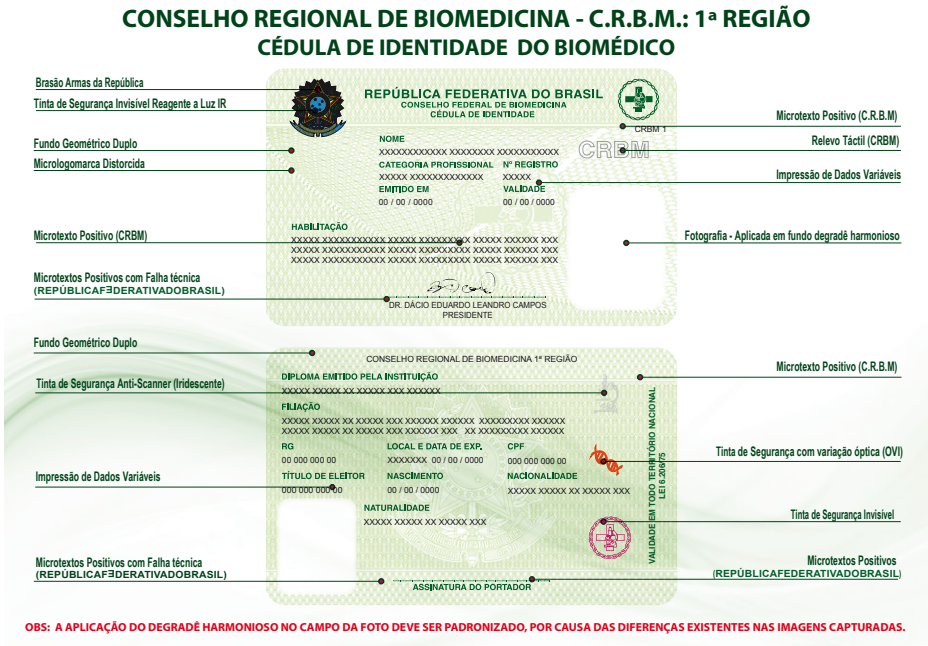
Novo modelo da **Carteira** de **Identidade** Profissional

O A partir desse ano, o Conselho Regional de Biomedicina – 1ª Região estará com um novo modelo de Cédula de Identidade Profissional do Biomédico (CIP). A emissão do documento atende inicialmente os novos inscritos e as solicitações de segunda via e, em breve, também poderá ser solicitado para a troca do modelo antigo, que continuará valendo.

A nova célula é mais moderna e segura, pois possui sete itens de segurança. Ela é confeccionada em cartão rígido com avançado sistema antifraude e chip criptográfico (opcional) para certificação digital. O uso dessa tecnologia tornou o documento mais atualizado e adequado às demandas dos dias atuais. É importante ressaltar que certificação digital é facultativa. Para utilizar o sistema de informação, o biomédico deve procurar uma Autoridade Certificadora, que é capaz de inserir o cerificado digital padrão.

A certificação digital é dirigida aos profissionais que precisam de assinatura eletrônica de documentos ou validações. Segundo o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), o certificado digital é um documento eletrônico que contém o nome, um número público exclusivo denominado "chave pública" e muitos outros dados, que mostram quem somos para as pessoas e para os sistemas de informação. A chave pública serve para validar uma assinatura realizada em documentos eletrônicos.

As principais características do certificado digital são a Autenticidade (garantia da identidade de quem executou a transação), a Integridade (garantia de que o conteúdo da transação não foi alterado), a confidencialidade entre as partes e o não repúdio às transações efetuadas ou documentos assinados. O profissional biomédico que optar pela nova carteira de identificação profissional (CIP) com chip, deverá procurar e contratar uma autoridade certificadora, que são entidades públicas ou privadas que estabelecem previamente a identidade do futuro portador por meio dos documentos necessários e emitem o certificado.



Na hora de preencher o formulário de solicitação é importante ficar atento para alguns itens. A fotografia deve ser 3x4 recente, de frente, com fundo limpo e impressa em papel fotográfico. No campo assinaturas dos requerimentos (inscrição, inclusão, 2ª via, prorrogação, reingresso) é necessário utilizar caneta de escrita grossa e ocupar todo o espaço delimitado, pois a assinatura precisa ficar legível para digitalização.

O **privilégio** da **docência**

Nesta edição, a coluna Conheça o seu Conselheiro é com o Professor Doutor Marcus Vinicius Pimenta Rodrigues, Coordenador do curso de Biomedicina na Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) e que agora também atua como conselheiro do CRBM. Dr. Marcus fez sua graduação no Centro Universitário Barão de Mauá, em Ribeirão Preto (SP). Em seguida cursou Mestrado em Biotecnologia e Doutorado em Doenças Tropicais.

Logo após a formatura, Dr. Marcus foi para Manaus implantar e coordenar o primeiro curso de Biomedicina do Estado do Amazonas, para isso teve o auxílio do então coordenador da sua turma na Barão de Mauá Dr. Silvio Cecchi, atual presidente do Conselho Federal de Biomedicina. "Lembro que na minha colação o Dr. Silvio, ao me conceder o grau de Bacharel, disse*: 'Formado com uma grande responsabilidade'*. Jamais me esqueci disso", comentou.

O projeto do curso não vingou, mas deu a certeza que ele seguiria a docência e a gestão acadêmica. A primeira experiência foi na Faculdade Sudoeste Paulista, em Avaré (SP), sua cidade natal. Ele participou da abertura dos cursos de Biomedicina e outros da área da saúde da instituição. "Ser docente é um privilégio! Hoje tenho meus alunos como amigos e colegas de profissão. Foi nesse primeiro emprego que experimentei a felicidade e a responsabilidade que educadores têm na vida dos estudantes", disse Dr. Marcus.

Nessa época foi criado o Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIS), do Ministério da Educação, e Dr. Marcus foi selecionado como um dos integrantes. Além de ter conseguido bolsa pela Sociedade Europeia de Microbiologia Clínica e Doenças Infecciosas, com a oportunidade de estudar em Portugal, Espanha e Itália.

Após uma década, Dr. Marcus já trabalhou em instituições privadas e públicas e colecionou muitas experiências boas e apenas uma ruim, que o transformou em um ser humano e profissional mais humanizado e ciente das dificuldades. Agora ele é coordenador do curso de Biomedicina da UNOESTE, em Presidente Prudente (SP), atuando também como docente de vários cursos de graduação e orientador dos Mestrados em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional e Ciências da Saúde.

Agora ele tem um novo desafio, ser conselheiro do CRBM1. Por duas vezes foi convidado para assumir o cargo, mas recusou. Dessa vez ele aceitou, pois acredita que jovens biomédicos devem conhecer melhor o trabalho dos conselhos, além de propor e auxiliar em novas estratégias para o crescimento e fortalecimento da profissão. "Como conselheiro, atuo na Comissão de Ensino e Docência. Em conjunto com outros colegas, estamos organizando um estudo sobre as competências e habilidades para a educação profissional dos biomédicos, em cada uma das habilitações", afirmou.

Para ele a Biomedicina é uma profissão em transformação e desenvolvimento, que ainda tem muito a crescer no Brasil. "Vejo a carreira com muitos desafios, mas em franco crescimento e consolidação em algumas áreas. Hoje colhemos os frutos do trabalho dos biomédicos precursores da profissão, mas ainda temos muitos desafios e conquistas", finalizou Dr. Marcus Vinícius.

Documenta abre a **primeira** Residência **Biomédica** em **Diagnóstico** por **Imagem** do **interior**

Dr. Pedro Raffa, coordenador da residência biomédica e Dr. Lucas Giansante Abud, médico responsável

Primeira turma de residentes: Dra. Nathalie Correa Alcântara, Dra. Renata Fernandes Teixeira e Dra. Marieli Fumagali Blascke

Dr. Pedro Raffa, coordenador da residência biomédica e Dr. Lucas Giansante Abud, médico responsável

O Centro Avançado de Diagnóstico por Imagem – Documenta abriu na cidade de Ribeirão Preto, um importante centro de excelência médica do país, a primeira residência biomédica em diagnóstico por imagem do interior do Estado de São Paulo e, em breve, estará certificando a primeira turma de biomédicos especializados em imagenologia.

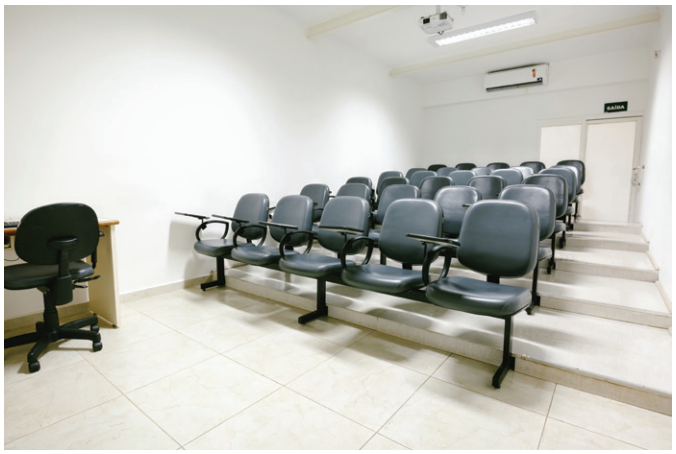
Essa é uma ótima notícia para os profissionais que desejam se atualizar ou ampliar sua área de atuação, para ocuparem seu espaço em um mercado tão competitivo quanto renovador. A produção científica é constante e a evolução tecnológica, que caminha a passos cada vez mais largos, também está presente na área médica.

A Documenta possui sete unidades, as escolhidas para a residência biomédica, ficam anexas a importantes hospitais da cidade de Ribeirão Preto e seus equipamentos, assim como os de seus parceiros, são de alta qualificação técnica e envolvem praticamente todos os métodos de imagem disponíveis atualmente para os diagnósticos médicos.

"Os residentes aprendem a utilizar softwares de diferentes marcas de Tomografia e Ressonância Magnética, todos instalados em unidades anexas a hospitais, permitindo que o residente biomédico também possa atuar no ambiente hospitalar e nas práticas de emergência utilizando as diversas tecnologias disponíveis. Essa diversidade é essencial para preparar um profissional completo e apto para ocupar uma vaga nos centros de diagnóstico por imagem", relata o Dr. Lucas Giansante Abud, médico responsável pela residência biomédica.

"Com os intensos avanços tecnológicos, surge à necessidade de formar profissionais qualificados e melhor preparados para atuar de forma competitiva com as diferentes tecnologias e plataformas existentes no mercado de trabalho. É importante ressaltar que o programa sempre busca o aprimoramento, visando contemplar as necessidades dos alunos para uma formação diferenciada", completa Dr. Pedro Raffa, coordenador da residência biomédica.

A primeira residência biomédica em diagnóstico por imagem com ênfase em Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética, conta com uma carga horária de 2.160 horas, sendo 20% de atividades teóricas e 80% práticas, distribuídas em 36 horas com uma folga semanal.



Sala de aula e de laudos bem estruturadas para o aprendizado teórico

A vivência prática é ao lado de biomédicos qualificados e equipe médica altamente especializada, muitos com titulações acadêmicas e experiência internacional. O aprendizado teórico se dá em salas de aula e central de laudos bem estruturados, construídos especialmente para essa finalidade. O residente participa de reuniões com discussão de casos, aulas teóricas e seminários, itens importantes e fundamentais para o seu aperfeiçoamento.

"Convivemos diariamente com a rotina de um centro de diagnóstico com práticas hospitalares e sob a orientação de biomédicos que se preocupam com nosso aprendizado. Nós também acompanhamos exames realizados com anestesia, um procedimento complexo, que acrescenta muito em nossa formação e nos diferencia profissionalmente. Antes de terminar a residência já me sinto confiante e preparada para assumir uma vaga na área de imagem. Sairei da residência habilitada e especializada", comenta a Dra. Marieli Fumagali Blascke.

A Documenta é certificada e acreditada plena pela Organização Nacional de Acreditação – ONA, sendo a primeira do Estado de São Paulo e a nona do país a receber a citada certificação. Isso dá aos residentes mais uma oportunidade, a de acompanhar e participar de um importante programa de avalição e certificação de qualidade dos serviços prestados, que visa garantir a segurança do paciente tanto no seu atendimento, como nos procedimentos.

"Vivenciar todas as etapas necessárias para a realização de um exame de qualidade é fundamental para o desenvolvimento e crescimento profissional. A residência permite nosso envolvimento com a parte assistencial, desde a preparação, posicionamento e atendimento humanizado dos pacientes. Sairemos daqui formados não só para realizar os exames, mas também com conhecimentos suficientes para gerenciar todos os processos dentro de um setor de radiodiagnóstico", afirma a Dra. Renata Fernandes Teixeira.

Para quem está procurando novas oportunidades de trabalho, ter uma residência de qualidade no interior do Estado é uma importante oportunidade nos dias de hoje. "Sou do interior e enxerguei muitas vantagens nessa novidade. Além de fazer residência em um centro de diagnóstico por imagem conceituado, ainda terei a possibilidade de alcançar meus objetivos em uma cidade com custo de vida menor", comenta a Dra. Nathalie Correa Alcântara, da primeira turma de residentes.

O programa de Residência Biomédica da Documenta está credenciado pelo CRBM-1 e ABBM, entidade habilitada para conferir o título de especialista em biomedicina na área de Diagnóstico por Imagem, em caráter vitalício, nos termos e condições estipulados na Resolução do CFBM nº 169 e nº 174 ambas de 2009.

A residência biomédica da Documenta disponibiliza quatro vagas com ênfase em Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. O processo seletivo é realizado em duas fases, a primeira consiste em exame escrito e a segunda por meio de entrevista individual e análise curricular.

As inscrições para a nova turma de residentes biomédicos em diagnóstico por imagem estarão abertas até o dia 31 de maio. A prova será realizada no dia 05 de junho de 2017. O início da segunda turma está previsto para o dia 17 de julho de 2017. As informações estão disponíveis pelo site www.documenta.com.br.

Avaliação **formativa** para o **Curso** de **Biomedicina**

Dra. Ana Paula Girol - Coordenadora do curso de Biomedicina das Faculdades Integradas Padre Albino

A competência clínica profissional é um somatório de habilidades na prática. Para professores dos cursos de graduação, da área de saúde, medirem a capacidade de seus alunos é preciso uma ferramenta de observação direta, como instrumento de avaliação estruturada. Esse sistema, além de um guia de análise docente, também traz *feedback* para os alunos, ampliando as oportunidades de ensino e aprendizagem no cenário clínico.

Um método interessante é o OSCE (O*bjective Structured Clinical Examination*), que no Brasil também é conhecido como Avaliação Clínica Objetivamente Estruturada ou Avaliação Objetiva e Estruturada Baseada em Estações. Esse método de avaliação de habilidades clínicas foi desenvolvido há mais de 20 anos, na Escócia, e tem recebido crescente aceitação e difusão por todo o mundo, inclusive no Brasil onde é usado particularmente em Escolas Médicas.

O OSCE avalia o desempenho do aprendiz em situações delimitadas, baseadas em um roteiro predefinido em que há interação com paciente simulado ou recursos didáticos, por meio de estações de avaliação em rodízio. As notas são dadas por observadores através de um *checklist* isolado ou combinado com conceito. O exame complementa o parecer realizado em sala de aula e nos campos de estágios, desenvolve o raciocínio e revela as competências dos alunos além dos aspectos cognitivos, sempre com a devolutiva do desempenho do estudante, o que permite solucionar eventuais problemas que tenham sido observados na condução da prática solicitada.

No entanto, a realização desse tipo de avaliação demanda grande desafio operacional. A estrutura disponibilizada pela Instituição para OSCE deve ser completa com toda a infraestrutura física desenhada para esta finalidade. Além do uso de manequins, equipamentos, pacientes simulados (atores), professores, funcionários e dos próprios alunos, que permanecem por várias horas na sala de espera e após a execução das atividades ficam no ambiente que se processa a avaliação. Para que o instrumento seja aplicado de forma eficaz, justa e confiável, os avaliadores precisam ser adequadamente preparados.

Diante da importância da avaliação das habilidades, atitudes e competências para a formação do profissional Biomédico e com conhecimento prático do exame, o Curso de Biomedicina das Faculdades Integradas Padre Albino de Catanduva (FIPA), em São Paulo, implantou, de forma pioneira em 2015, a avaliação OSCE como método de verificação formativa dos seus acadêmicos com oferecimento de certificados de participação.

A primeira turma de formandos do Curso realizou o OSCE no dia 04 de dezembro de 2015, de forma opcional. O formato da prova seguiu o padrão OSCE já estabelecido no curso de Medicina das FIPA. Os laboratórios e gabinetes de atendimento serviram como cenário, os textos dos casos clínicos foram fixados nas portas de entrada e os estudantes tiveram trinta segundos para leitura e quatro minutos para desenvolvimento das atividades e solução dos problemas dentro de cada estação.

A avaliação contou com 10 estações clínicas: Bioética, Citologia Oncótica, Farmacologia/Bioquímica Clínica, Hematologia, Genética Médica, Análises Clínicas (punção venosa e instrução de coleta ao paciente), Microbiologia, Parasitologia, Uroanálise e uma área de descanso com oferecimento de café, suco e bolachas.

Com o sucesso da prova e interesse dos alunos e docentes, em 2016 o OSCE foi ampliado e aplicado em dois momentos do Curso. O primeiro, de forma opcional, acontece no início da terceira série e é considerado OSCE Ciclo Básico, avaliando comportamento, habilidades, domínio de assuntos e competências adquiridos durante as duas primeiras séries. O OSCE Ciclo Clínico, de participação obrigatória, é realizado no final da quarta série com simulação de atendimentos clínicos e execução de atividades práticas, que reproduzem o cotidiano dos laboratórios e atuação do Biomédico. Os OSCE Ciclos Básico e Clínico 2017 do Curso de Biomedicina já estão agendados.

Os resultados positivos e aprovação dos envolvidos no exame mostram que o OSCE veio pra ficar!

Mato Grosso do Sul recebe Seccional do **CRBM**

Dr. Durval fez o descerramento da placa inaugural

No dia 1º de abril, o Estado do Mato Grosso do Sul inaugurou a Seccional do Conselho Regional de Biomedicina – 1ª região. A cerimônia aconteceu no salão de eventos do Hotel Bahamas e contou com a participação de vários delegados e representantes do CRBM-1 e biomédicos de Campo Grande.

Entre os convidados estavam o Dr. Durval Rodrigues, tesoureiro do CRBM-1 e representante da entidade na inauguração, as delegadas de Campo Grande, Dra. Alyne Maia Silva, Dra. Cynthia Hernandes Costa e Dra. Regiane de Brito Moreira e os delegados de Dourados Dr. Luis Fernando Benitez Macorini e Dr. Maicon Matos Leitão.

(Da esq. Para dir.) – Mariana Guimarães, Dra. Regiane de Brito (Subdelegada de MS), Aparecida Zocateli (CRBM1), Dra. Suellen Rolon, Dr. Durval Rodrigues (CRBM1), Dra. Alyne Maia (Delegada da Seccional de MS), Dr. Maicon Matos (Subdelegado de Dourados) e Dr. Luis Fernando Macorini (Delegado de Dourados)

Na cerimônia, Dr. Durval Rodrigues falou sobre a importância para os biomédicos de terem uma Seccional no Estado. Já a Dra. Regiane de Brito Moreira, subdelegada de Campo Grande, destacou a relevância da instalação do sindicato dos Biomédicos no Mato Grosso do Sul.

"Uma seccional da biomedicina no nosso Estado é de grande importância para atendermos todos os profissionais, que precisam recorrer ao Conselho para atuar na carreira", declarou Dra. Alyne Maia, delegada da Seccional. Após a cerimônia os presentes foram convidados para um coffe break no hotel.

E o ponto alto do evento aconteceu nas instalações da Seccional do Mato Grosso do Sul. Dr. Durval Rodrigues fez o descerramento da placa inaugural e todos participaram de um tour pelas dependências. A Seccional fica localizada na Rua da Paz, 129, Edifício Trade Center, sala 112, 12º andar, no Centro de Campo Grande.

Os convidados da inauguração fizeram um passeio pelas instalações da Seccional do Mato Grosso do Sul

Foco na Toxicologia

Prof. Me. Éric Diego Barioni (*)

A toxicologia é a área do conhecimento que visa identificar e compreender as substâncias tóxicas, sua existência, ocorrência, comportamentos e mecanismos de ação. Ela é uma ciência incrível, multidisciplinar e importante para o desenvolvimento humano. Se estamos aqui hoje foi graças aos conhecimentos toxicológicos que, desde os tempos imemoriais, foram adquiridos e contribuíram para a evolução da humanidade e desenvolvimento de outras ciências, tais como a própria farmacologia, a imunologia, química, saúde pública, física, patologia, fisiologia, entre outras.

Para alguns pesquisadores, a toxicologia nasceu nos primórdios da humanidade, antecipando-se à própria história escrita sobre o uso de venenos e plantas para fins bélicos ou de caça. Os relatos documentais sobre toxicologia datam de 5000 a.C. Na china, o imperador Shen Nung, conhecido como o pai da medicina chinesa, testou cerca de 365 ervas, elaborou um tratado sobre elas e morreu, possivelmente, em função de uma intoxicação por algumas dessas plantas.

Outro documento importante que contém informações toxicológicas data de 1500 a.C. O Papiro de Ebers, considerado um dos mais antigos documentos contendo informações sobre o assunto e preservado até os dias atuais, possui informações sobre o organismo humano e prescrições de substâncias curativas para várias enfermidades causadas por agentes tóxicos de origem animal, vegetal ou mineral.

A toxicologia evoluiu com a humanidade e os homens somente evoluíram porque utilizaram os conhecimentos toxicológicos que foram adquiridos ao longo do tempo. A toxicologia dos dias atuais há muito tempo não visa somente identificar e compreender as substâncias tóxicas, mecanismos de ação, ocorrência, etc. Ela previne as intoxicações reconhecendo, identificando e quantificando os riscos, por meio de estudos experimentais, analíticos, computacionais e matemáticos.

O biomédico, na opinião de muitos profissionais da área, pode contribuir de maneira muito positiva para a evolução da toxicologia, seja na área experimental, analítica, entre outras. Atualmente, os farmacêuticos dominam grande parte do mercado toxicológico analítico e fazem isto muito bem. No entanto, os biomédicos também possuem tal capacidade, mas não estão inseridos no mercado da toxicologia, nem como estagiários. A toxicologia para o biomédico não é como as análises clínicas.

O Brasil não possui um grande número de laboratórios de toxicologia e, mesmo assim, existe uma carência importante de profissionais farmacêuticos e biomédicos aptos para atuar nesses locais. Tais laboratórios analíticos, por exemplo, possuem metodologias complexas e a instrumentação laboratorial não é algo trivial. São necessários longos períodos de treinamento e especialização para a operação correta dos equipamentos, o desenvolvimento de habilidades e o conhecimento das técnicas de extração, entre outros.

Na parte experimental, o biomédico também poderá atuar em laboratórios de ensaios não clínicos desenvolvendo estudos para fins regulatórios empregando modelos experimentais *in vitro, in vivo* e *in silico*. Estes locais contribuem de maneira positiva para o desenvolvimento do país, uma vez que por meio de seus estudos, determinam e regulamentam, a partir dos ensaios não clínicos, os riscos químicos, a segurança e a toxicidade de novos fármacos, produtos de degradação de fármacos, produtos cosméticos, saneantes, defensivos agrícolas, entre outros.

O biomédico para atuar nestas áreas precisa estar bem preparado e este deve ser desenvolvido por meio de estágios e pós-graduações *lato* ou *stricto sensu*. Cabe salientar que as possiblidades de inserção no mercado de trabalho não se encerram no que foi descrito acima. Existe a necessidade por profissionais toxicólogos em indústrias, como nas de produtos cosméticos, alimentos, defensivos agrícolas, etc., bem como em empresas que desenvolvam estudos e gerenciamento de riscos químicos, toxicológicos e ambientais.

Com a Lei 13.103, de 02 de março de 2015, que obrigou empresas de transporte e motoristas profissionais e autônomos das categorias C, D e E a passarem por exames toxicológicos de larga janela de detecção, o número de laboratórios interessados em toxicologia aumentou e muitos estão se preparando e passando por acreditações.

Vale ressaltar que este processo não é fácil. Além de muito investimento financeiro, são necessárias autorizações de órgãos competentes e a aplicação da ABNT NBR ISO/IEC 17025 para acreditação forense

de exames toxicológicos de larga janela de detecção, para atendimento ao MTPS e DENATRAN (NIT-DICLA-069). Atualmente, apenas oito laboratórios atendem a demanda destes exames no país. No entanto, temos muita alegria em saber que um destes pertence a um biomédico e que vem desenvolvendo um trabalho importante junto de sua equipe, que é formada por excelentes e renomados toxicologistas. Também empresas de consultoria na gestão dos riscos químico, toxicológico e ambiental estão nas mãos de biomédicos toxicólogos e isto é motivo de orgulho para a classe biomédica.

Na Sociedade Brasileira de Toxicologia (SBTox), uma das entidades mais representativas e importantes da toxicologia brasileira, temos reunido um grande número de biomédicos atuantes no mercado de trabalho e na pesquisa. Alguns destes profissionais estão inseridos na diretoria da SBTox e lutam pelo desenvolvimento da área e de políticas de saúde pública que envolvam aspectos toxicológicos. Neste sentido, vale ressaltar as notas publicadas pela SBTox nas últimas edições do boletim INFOTOX, e que apoiam: I) as Leis Estaduais que proíbem o uso de amianto e, II) o parecer técnico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, expressando sua preocupação com relação à aplicação aérea de inseticidas para controle do mosquito *Aedes aegypti*.

A toxicologia pode ser um caminho interessante para você biomédico ou estudante de biomedicina. No entanto, é preciso ter em mente que, assim como para qualquer outra área, é necessário muito estudo, dedicação, estágios (experiência prática), trabalho em equipe, raciocínio lógico e pós-graduações. Muitas são as possiblidades de inserção no mercado da toxicologia. Entretanto, uma reclamação comum dos proprietários, diretores de empresas e laboratórios é a falta de experiência prática e capacidade de resolução de problemas por parte destes novos profissionais.

Neste ano de 2017 teremos muitos eventos em toxicologia. Assim, vale deixar o convite para você participar do XX Congresso Brasileiro de Toxicologia que irá ocorrer em Goiânia (GO), entre os dias 08 e 11 de outubro de 2017. Neste evento, todas as áreas da toxicologia estarão muito bem representadas e a biomedicina estará lá. O tema do congresso deste ano é "As estratégias da toxicologia do século XXI para um mundo mais seguro e sustentável". Você estudante ou profissional poderá submeter seu resumo para apresentação. Muitos assuntos importantes como doping no esporte, métodos alternativos em toxicologia, nanotoxicologia, entre outros serão debatidos nas atividades pré-congresso e durante o congresso.

Por fim, para se manter informado na área de toxicologia, acesse: www.sbtox.org e confira o site da Sociedade. Também torne-se membro como estudante ou profissional e acesse as publicações trimestrais do INFOTOX, que estão disponíveis no site da SBTox. Se você atua ou pretende trabalhar em toxicologia, mas possui dúvidas com relação as atribuições do profissional biomédico nesta área, entre em contato com a Comissão de Toxicologia do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região (CRBM-1). Além disso, todos os anos a Associação Brasileira de Biomedicina (ABBM) oferece a prova para obtenção de título de especialista em toxicologia. Esse título é muito importante e garante para o mercado de trabalho um profissional comprovadamente atualizado e capacitado.

Saudações Biomédicas

(*) Prof. Me. Éric Diego Barioni. Biomédico habilitado em Toxicologia e Análises Clínicas (CRBM-1). Professor Assistente II – RE e Coordenador do Curso de Biomedicina da Universidade de Sorocaba (UNISO). Professor de Ensino Superior da Diretoria de Saúde II da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Presidente da Comissão de Toxicologia e Conselheiro Honorário do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região. Coordenador Geral do Boletim INFOTOX, o boletim trimestral da Sociedade Brasileira de Toxicologia (SBTox)

Homenagens aos biomédicos em Sorocaba

A Câmara dos Vereadores de Sorocaba, cidade de aproximadamente 655 mil habitantes no interior de São Paulo, realizou uma sessão solene em dezembro de 2016 para homenagear todos os biomédicos do município e Região Metropolitana. Durante o evento foi anunciada uma nova Lei Municipal, que institui e inseri no calendário o dia 20 de novembro como o Dia do Biomédico.

A Lei Municipal de nº 11.447, de 26 de outubro de 2016, de autoria do então vereador Francisco Moko Yabiku, coroou os 50 anos da biomedicina em Sorocaba com muita emoção. A cerimônia contou com a participação de professores, alunos e profissionais da área, além de autoridades e convidados, que prestigiaram a apresentação do Coral Flex Encanto.

Um dos pontos altos do evento foi a homenagem ao Dr. Djair Íscaro, que idealizou e organizou o primeiro laboratório municipal de Sorocaba. "Dr. Íscaro foi um exemplo de determinação, comprometimento e espírito biomédico. Mesmo após a sua morte, o laboratório foi referência nas Análises Clínicas até a sua desativação", comentou Dr. Eric Barioni, organizador do evento e conselheiro honorário do CRBM-1.

Dr. Marcos Caparbo (CRBM1), Dr. Cláudio Lobo Mecenas(ABBM), vereador Francisco Moko Yabiku, Dr. Durval Rodrigues (CRBM1) e Dr. Eric Barioni (CRBM1)

Dr. Íscaro foi responsável pelo início e sistematização das coletas sanguíneas nos postos de saúde de Sorocaba. Ele também colaborou para a criação e manutenção de um curso técnico profissionalizante de Análises Clínicas, na Escola Municipal Dr. Achilles de Almeida (EMAA).

Marília

A convite da Câmara Municipal de Marília, no interior de São Paulo, o Dr. Rodrigo Sebilhano Perenette, delegado titular do CRBM-1 na cidade, compareceu na posse dos nomes integrantes da 19ª Legislatura para o mandato de 2017 a 2020. O evento aconteceu em janeiro e o Dr. Rodrigo representou o Conselho Regional de Biomedicina – 1ª região na solenidade. Tomaram posse o prefeito Daniel Alonso, o vice Antônio Augusto Ambrósio e mais 14 vereadores.

O novo prefeito de Marília Daniel Alonso junto com o Dr. Rodrigo Sebilhano Perenette, delegado do CRBM-1 na cidade

Encontro das Profissões de Saúde

Em fevereiro, Brasília sediou o Encontro das Profissões da Área da Saúde, que se reuniram para debater o Ensino à Distância (EAD) na Graduação. Representando a Biomedicina estava o Dr. Edgar Garcez Junior, 2º Secretário do Conselho Regional de Biomedicina da 1ª Região. O evento contou com grande participação de profissionais e educadores de diversos cursos preocupados com a possibilidade do ensino 100% EAD na área de saúde.

"Não vemos como algo possível desenvolver o lado humanístico sem o contato com o paciente. Não existe tecnologia que possibilite o refino manual nas habilidades e competências necessárias no cuidado com a outra pessoal. Não há transmissão de conhecimento e humanização pela tela do computador", afirmou Dr. Edgar Garcez durante o evento. No final, ele expressou a sua preocupação com o desconhecimento da sociedade dos riscos que a formação 100% EAD pode oferecer.

Biomedicina estética e as **mídias sociais**

Nesta edição da Revista do Biomédico colocamos em foco a Ética do Profissional Biomédico, exposta na Resolução nº 198, de 21 de fevereiro de 2011, do CFBM. Para colocar esse assunto em pauta iremos apresentar a Comissão de Ética do CRBM-1, composta pelo Dr. Wilson de Almeida Siqueira, presidente da Ética e vice-presidente do CRBM-1, Dr. Edgar Garcez Junior, conselheiro relator e os conselheiros Dr. Roberto Martins Figueiredo (Dr. Bactéria) e Dr. Marcelo Abissamra Issas. A biomedicina apresenta várias habilitações mas, atualmente, a biomedicina estética ganhou destaque nas reuniões da Comissão.

Em 2015 o CFBM publicou a Resolução nº240, pertinente a divulgações em mídia social de internet. O departamento de fiscalização, juntamente com a Comissão de Ética, está verificando os conteúdos das publicações. Quando é constatada alguma irregularidade são encaminhas notificações, para que os profissionais retirem da rede os itens que afrontam o Código de Ética Profissional e a Resolução nº 240.

Muitos desses biomédicos são convidados ou convocados para reuniões com a Comissão de Ética para uma Sessão de Conciliação. Nelas constatamos que os profissionais têm muitas dúvidas comuns, que viemos esclarecer.

1- *É permitido informar valores ou formas de pagamentos dos serviços de biomedicina estética?* Não, uma vez que por princípio, a saúde não é um comércio.

2- *Posso publicar fotos de clientes?* Só é permitido esse tipo de publicação se a mesma for de cunho científico (com autorização por escrito do cliente) ou utilizar fotos de domínio público (deve constar legenda de informações pertinentes a imagem e autorização do uso).

3- *E se eu publicar uma foto minha?* É necessário constar seus dados profissionais (nome e número do CRBM). O CRBM-1 também exige que todas as fotos, inclusive as de ambiente e salas, sejam devidamente identificadas para evitar interpretações equivocadas das imagens. Além do mais, fotos e vídeos de biomédicos realizando procedimentos de biomedicina estética são vedados de publicação.

4- *No meu centro de estética tenho prestadores de serviço em áreas que não a de biomedicina estética (ex.: micropigmentação, esmalteria, etc.). Como posso publicar tais serviços?* Inicialmente, esses procedimentos não pertinentes ao profissional biomédico deverão ter responsabilidade técnica desvinculada (lembrando que ainda haverá responsabilidade técnica solidária), comprovada por meio de documentos presentes no centro de estética, tais como Licença de Funcionamento da Vigilância Sanitária e contrato de prestação de serviço. Na publicação, sempre deverá constar a quem pertence a RT por aquela atividade, desvinculando dessa forma, o profissional biomédico.

Dr. Bactéria, membro da Comissão de Ética do CRBM-1

5- *Um cliente marcou meu perfil ou página em rede social constando algo que vai de encontro a Resolução nº 198 do CFBM (ex.: foto de antes e depois, vídeo do procedimento, etc.). Como reajo?* Não aceite publicações que não obedeçam ao nosso Código de Ética. Para não ser surpreendido, torne as marcações do seu *Facebook* sujeitas à aprovação e negue as indevidas (o mesmo se aplica as demais redes sociais). Caso a divulgação de seus serviços seja terceirizado, oriente a empresa a se atentar aos critérios do CFBM para publicações em mídia, para que não afrontem o código de Ética do Profissional Biomédico.

6- *O Biomédico habilitado em Estética, tendo outros cursos, como por exemplo, Micropigmentação, Massoterapia, entre outros, pode exercer estas outras funções?* Não pode. As atividades do profissional biomédico habilitado em estética deverão ficar restritas àquelas apresentadas nas Normativas 01/2012, 03/2015, 04/2015 e 05/2015 do CFBM.

Outras dicas e orientações do CRBM-1:

- Jamais utilize os termos *tratamento, revitalização, prescrição, consultório*, *paciente* entre outros, que possam ser confundidos com outras categorias profissionais. Opte por termos como *procedimento, indicação de substância para fins estéticos, sala de procedimento, centro estético, cliente,* etc.

- Baseie-se apenas em informações oficiais (Resoluções n° 197, 200, 214, 241 e Normativas 01/2012, 003/2015, 004/2015 e 005/2015 todas do CFBM) disponíveis no *site* do CRBM-1, *link* "Legislação". A fiscalização e a Comissão de Ética têm se deparado com muitos biomédicos seguindo informações equivocadas, originadas de grupos de debates e de profissionais que não se fundamentam nas regulamentações acima citadas.

Lembrem que os Conselhos de Biomedicina objetivam auxiliar e orientar os profissionais biomédicos a exercerem sua atividade de acordo com as legislações vigentes. A publicidade deve ter função educativa e obedecer a princípios éticos, diferentemente de outros bens e serviços que, por meio das divulgações, procuram o incremento de suas vendas. Além disso, a atividade de biomedicina estética é restrita aos profissionais que possuam registro ativo e habilitação registrada de *Biomedicina Estética* no CRBM de sua jurisdição.

Caso a sua dúvida não tenha sido abordada nesse artigo, encaminhe a mesma ao e-mail **divulgacoes@crbm1.gov.br** que teremos o maior prazer em auxiliá-lo.

Avaliação do osso cortical por HR-pQCT em mulheres saudáveis separadas em pré e pós-menopausa

Dra. Jackeline Couto Alvarenga (*)

Introdução: O aumento do número de fraturas é notado em adultos com diminuição óssea trabecular e cortical, mas o osso cortical tem sido pouco estudado. O objetivo deste estudo foi analisar os parâmetros da cortical óssea através da tomografia computadorizada quantitativa periférica de alta resolução (HR-pQCT, Scanco Medical AG, Suíça) em uma coorte incluindo 450 mulheres saudáveis separadas por pré e pós-menopausa.

Métodos: O rádio distal (RD) e a tíbia distal (TD) de 228 mulheres na pré-menopausa e 222 na pós-menopausa foram digitalizados por HR-pQCT. A densidade mineral óssea volumétrica cortical (Ct.vBMD) e a espessura cortical (Ct.Th) foram determinadas usando o método padrão do fabricante. A porosidade cortical (Ct.Po) foi calculada como a percentagem de espaço vazio no córtex. E a rigidez do tecido foi obtida utilizando um software de processamento de imagens (IPL v5.08b) fornecido pela SCANCO Medical. Foi considerado estatisticamente significante $p<0,05$.

Resultados: No RD, a densidade (Ct.vBMD) e a espessura (Ct.Th) mostraram um declínio importante em mulheres pós-menopáusicas, permanecendo constante nas pré-menopáusicas. Quanto a TD, a Ct.vBMD mostrou declínio já em mulheres na pré-menopausa. E nas mulheres pós-menopáusicas, tanto a densidade quanto a espessura mostraram estar significativamente alteradas. A porosidade (Ct.Po) apresentou um aumento linear contínuo com a idade.

As correlações de Pearson demonstraram que o parâmetro de resistência óssea (rigidez) apresentou correlação significativa moderada com parâmetros de densidade e espessura cortical (Ct.vBMD: RD: r = 0,521, TD: r = 0,316; Ct.Th: RD: r = 0,619; TD: R = 0,392; p <0,01) e uma fraca correlação com a porosidade cortical (Ct.Po: RD: r = -0,162, TD: r = -0,273; p <0,05).

Conclusão: Nossos resultados mostraram que o osso cortical no rádio tem um comportamento diferente em relação à tíbia durante o envelhecimento. Além disso, os parâmetros de densidade e espessura mostraram uma melhor correlação com o parâmetro de resistência óssea (rigidez), sugerindo serem melhores para prever a qualidade óssea cortical comparando com o parâmetro de porosidade cortical.

Tabela. Alterações durante a vida na vBMD, estrutura, porosidade cortical e rigidez obtidos por HR-pQCT na região de rádio e tíbia distais em mulheres saudáveis

	Média ± DP (20-29 anos)	% mudança entre 20 e 80 anos	Mudança absoluta entre 20 e 80 anos	Idade de *slope*, pré-menopausa	Idade de *slope*, pós-menopausa	Valor de *p*, pré- VS pós-menopausa *slope*
Rádio distal						
Ct.vBMD, mg HA/cm³	896.2 ± 53.35	-15.3**	-139.54**	Constante	-94.55**	#
Ct.Th, mm	0.75 ± 0.18	-37.7**	-0.312**	Constante	-0.669**	#
Ct.Po, [1]	0.01 ± 0	342.2**	0.027**	0.005**	0.019**	<0.001
S, kN/mm	73567.47 ± 11967.36	-25.5**	-19230**	Constante	-17557**	#
Tíbia distal						
Ct.vBMD, mg HA/cm³	946.41 ± 27.93	-20.1**	-191.56**	-12.22**	-190.71**	<0.001
Ct.Th, mm	1.25 ± 0.18	-39.4**	-0.527**	Constante	-0.429**	#
Ct.Po, [1]	0.02 ± 0.01	381.5**	0.0634**	0.017**	0.063**	<0.001
S, kN/mm	206228.63 ± 31286.87	-21.7**	-46593**	-19095``	-34068**	<0.001

**P < 0.01. Unidades do *slope* são as unidades para cada variável / ano (cm³/ano ou mm/ano).

(*) Dra. Jackeline Couto Alvarenga é biomédica formada pela UNIFENAS (MG) e fez mestrado na USP (SP). Atualmente cursa doutorado em Ciências também na USP. Em novembro, ela apresentou um pôster na "ACR/ARHP Annual Meeting", do American College of Rheumatology, em Washington (EUA). O trabalho teve apoio da FAPESP 2015/14698-5.

PÓS-GRADUAÇÃO

BIOMEDICINA ESTÉTICA

AULAS UMA VEZ POR MÊS • GRADE CURRICULAR DIFERENCIADA
AMBULATÓRIO-ESCOLA PRÓPRIO. • PREÇO ACESSIVEL

O curso de **Pós-graduação Lato Sensu com Especialização em Biomedicina Estética** proporciona ao biomédico a especialização na área estética, permitindo que o profissional realize procedimentos estéticos não invasivos e invasivos não cirurgicos, além da prescrição de substâncias e outros produtos para fins estéticos.

MATRÍCULAS ABERTAS

Carga Horária: **620 horas**
Duração: **18 meses**
Início previsto: **7 de Outubro/2017**
Horário: **8h às 18h**
(Sábado e Domingo)
Periodicidade: **1 vez por mês.**
Aulas no primeiro final de semana de cada mês.

Rua D. Inácia Uchôa, 399/411 • Vila Mariana, SP
www.facis.edu.br • atendimento@facis.edu.br
Tel: (11) 5085-3141

FACIS
Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo

Brinquedos de **banheiras** e **Mordedores** de plástico

Perigos escondidos

Roberto Martins Figueiredo
(Dr. Bactéria - Microbiotécnica)

IG @drbacteriaoficial

Muito se tem comentado, principalmente com relação ao brinquedo "Shophie Giraffe" que, ao ser aberto, observaram bolores pretos em grande quantidade na parte interna.

Os bolores (fungos) são seres vivos que necessitam de poucos nutrientes para crescer. Neste caso a presença de umidade por um tempo excessivo e constante, proveniente de água ou mesmo da saliva, possibilita o desenvolvimento dos mais variados bolores. A coloração preta é devido ao acúmulo de milhões de esporos (sementes) juntos.

A eliminação deste crescimento pode ser feita de dois modos. O primeiro seria a adição de produtos fungicidas, o que não é recomendado devido à toxicidade destes produtos que irão ter contato com os bebês. O segundo e mais seguro seria a lavagem, eliminação de resíduos de água e secagem constante deste material. Um dos modos é com o uso de secadores de cabelo, que é muito difícil, pois teria que ser constante. A melhor maneira é a eliminação do "apito" existente, o que facilita a água escorrer e a secagem do brinquedo.

As mamadeiras e chupetas também podem apresentar este problema. Se permanecerem molhados e sem ventilação logo apresentarão fungos. Estes materiais devem ser trocados quando o desgaste comprometer a qualidade (aspecto e coloração) do produto.

Os brinquedos mais propensos a ficarem sujos e terem muitas bactérias são, principalmente, os de difícil limpeza ou secagem, como os do tipo da Shophie Giraffe, pois existe a entrada de água e o "apito" dificulta a sua eliminação.

É importante a criança ter contato com germes do meio ambiente, vegetação, animais, terra, areia, mas de modo algum, contato direto com uma cultura de microrganismos, como no caso destes bolores. Isso pode ocasionar vários tipos de micoses dependendo do bolor, como processos alérgicos, aspergiloses pulmonares, entre outros.

Atenção Biomédicos!

Atualização Cadastral

É muito importante manter o seu cadastro atualizado no Conselho Regional de Biomedicina – 1ª Região. Com seus dados corretos você recebe material enviado pelo correio, além de comunicações importantes através do email, como boletins e informativos. Verifique junto ao CRBM1 se as informações prestadas na época da inscrição ainda estão válidas e, se necessário, atualize o seu cadastro.

Para fazer a atualização acesse o site:
www.crbm1.gov.br através do link: serviços online
Você também pode obter informações pelo canal de atendimento (11) 3347-5555 ou no email: crbm1@crbm1.gov.br
colocando o título Atualização Cadastral.

Mais **Cautela.** Menos **Julgamento**

Prof. Msc. Michel Sant'Anna de Pinho

Biomédico, Conselheiro do CRBM-1 e Diretor Acadêmico do Departamento de Ciências da Saúde II da Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Ah! Enfim, a Era Digital! Com ela, hoje facilmente conseguimos acessar informações, buscar soluções para problemas simples, estudar, ler notícias, compartilhar momentos agradáveis (ou menos agradáveis também), conversar com quem está longe sem custo, encontrar pessoas desaparecidas, animais que fugiram, carros e motos roubados e por aí vai. Possibilidades infinitas na palma da nossa mão. Ou, porque não, na ponta de nossos dedos.

É inegável o quanto a evolução tecnológica contribui e facilita nossas vidas. Para ficar bem informado, podemos consultar fontes confiáveis a qualquer momento e de onde estivermos. Realmente, uma maravilha. Ou não, se a fonte não for confiável e acabamos por acreditar em boatos.

Mas, em certos momentos fica claro que enquanto a evolução da tecnologia anda sempre de forma crescente, nossas atitudes – dos ditos seres racionais e suprassumos da inteligência – demonstram que a evolução do ser humano toma o caminho inverso.

Afirmo isso, pois aprendi desde cedo, que não podemos julgar antes que se conheçam todos os fatos que envolvam uma pessoa ou um determinado caso. E mais, que é importante sempre olharmos para nosso próprio espelho e vermos no que podemos melhorar.

Porém, toda a facilidade para registrarmos e compartilharmos algo na internet faz com que essa regra seja totalmente esquecida. Com a tecnologia, viramos "fiscais da sociedade", prontos para registrarmos algo, ganharmos curtidas, compartilhamentos e fazermos nossos julgamentos. Baseados em imagens ou pequenos vídeos, não medimos esforços em soltarmos nossos xingamentos e ofensas mais profundos. Não damos chance de defesa. Não analisamos os fatos. Sequer queremos saber sobre o contexto da situação. O que importa é curtir, compartilhar e julgar. Adoramos ser "juízes" do STF ("Superior Tribunal do Facebook").

Há pouco tempo, li uma reportagem sobre uma médica que estava sendo ameaçada por retirar potes de água colocados para os animais de rua. Estes recipientes eram colocados na calçada de um hospital. Quando a médica passava para ir embora, retirava os potes. Ao perceberem que a profissional estava fazendo isso, os defensores dos animais registraram uma foto dessa ação e a compartilharam em rede social. Obviamente, a identidade da médica foi descoberta e ela foi xingada, humilhada e teve até quem sugerisse "tirar água dos filhos dela".

Bom, com toda essa situação fora de controle, ninguém se ateve que a médica estava retirando os potes de água não com a intenção de maltratar algum animal. Mas sim, de evitar que aquela água parada pudesse virar um criadouro para o mosquito *Aedes aegypti*, evitando assim a transmissão de doenças, como a Dengue, principalmente aos pacientes do Hospital. Mas quem está certo? Quem julgamos como correto? Os protetores de animais deixando água em recipientes a céu aberto? Ou a médica que retirava a água para prevenir e proteger os pacientes do hospital?

Com certeza, ambos têm as suas razões e a sua boa intenção. Mas, faltou diálogo para que um equilíbrio entre as duas ações fosse atingido. Pois é, quem registrou a ação "maldosa" da médica nem ao menos quis conversar para saber os motivos dela fazer isso ou que pudessem dialogar e chegar a um consenso de como evitar criadouros do mosquito e, ao mesmo tempo, deixar água disponível aos animais.

Faltou cautela. Faltou diálogo. Faltou respeito. Sobrou julgamento.

E esse é apenas um exemplo. Se pensarmos bem, quantos mais não poderíamos citar, não é mesmo?

Sei que não é a primeira vez que chamo a atenção para "perigos" semelhantes que a tecnologia nos oferece. A questão é meu temor de em um futuro próximo, nossas relações humanas – já tão difíceis – possam ficar cada vez piores.

Por isso, a importância de se chamar a atenção para que cada um de nós possa fazer nossa parte. Mesmo que pequena. Não julguemos sem saber, não compartilhemos nada sem antes saber a verdade. A informação estará sempre a nossa disposição. Saibamos fazer o bem com ela, pois de maldade o mundo já está cheio. Afinal, gentileza gera gentileza. Finalizo citando um provérbio tão antigo, mas ao mesmo tempo, tão atual: "que atire a primeira pedra, quem nunca pecou".

Até a próxima!!

Fiscalização **Profissional**
Diligências fiscalizatórias

Débora Tiitus Marchi – Coordenadora do Departamento de Fiscalização

No período de janeiro a dezembro de 2016, o departamento de fiscalização do CRBM-1ª Região, representado por duas fiscais internas e quatro fiscais externos, estando uma alocada na Seccional de Curitiba, visitou 2925 estabelecimentos em um total de 76 microrregiões fiscalizadas.

Durante as atividades fiscalizatórias foram lavrados 4291 termos de visita (de pessoa física e/ou jurídica) e, no mesmo período, foram constatadas 584 irregularidades profissionais.

Dentre as irregularidades encontradas destaca-se em primeiro lugar a inadimplência de anuidades ou taxas, correspondendo a 49% dos autos de constatação e de notificação lavrados. Em segundo lugar estão os estabelecimentos com responsável técnico biomédico sem registro de PJ no CRBM-1 (16%), e no terceiro lugar profissionais atuando sem a devida habilitação registrada no Conselho (12%).

Durante as diligências, os fiscais orientam os profissionais biomédicos e seus responsáveis (sejam eles legais, técnicos, de recursos humanos ou administradores) sobre as dúvidas pertinentes e a necessidade de cumprir a regulamentação da profissão de Biomédico.

No intuito de divulgar a profissão e criar novas oportunidades de trabalho, durante as diligências os fiscais visitam Prefeituras dos diversos municípios que integram a jurisdição da 1ª Região. São protocolados ofícios com esclarecimentos sobre as atividades do profissional no âmbito da saúde pública, além de pleitear a criação do cargo de biomédico nos municípios que ainda não o possuem.

Além disso, o departamento de fiscalização estreita o relacionamento com os delegados regionais, por meio de reuniões durante a programação de visitas fiscalizatórias. Durante esses encontros são debatidas as necessidades dos profissionais que ali atuam, buscando interação mútua com os fiscais para o fortalecimento da atividade biomédica na região.

A aquisição de novas tecnologias também vem auxiliando continuamente as atividades do Departamento de Fiscalização, através dos novos aparelhos adquiridos, softwares e aplicativos, que proporcionam maior mobilidade nas diligências. Assim como otimizam a comunicação entre os fiscais e permitem acesso remoto a dados de profissionais e empresas, mesmo nos locais mais distantes na jurisdição do CRBM-1.

Por fim, salientamos que os biomédicos podem contar com o apoio e orientação do Departamento de Fiscalização. Os profissionais considerados irregulares podem entrar em contato com o Conselho para sanar dúvidas sobre atos fiscalizatórios e regulamentação da profissão com o departamento de fiscalização, buscar auxílio da assessoria jurídica ou realizar atualizações de dados cadastrais e negociação de dívidas junto ao departamento de registro.

Também existe a disponibilidade de outros serviços na própria sede ou através dos canais de atendimento por telefone ou no *site* do CRBM-1. Informamos que toda a regulamentação que rege a Biomedicina encontra-se disponível no site do CRBM-1: www.crbm1.gov.br

Concurso público
Departamento Jurídico **CRBM-1ª**

O Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região, dentro das suas prerrogativas garante aos biomédicos seus direitos de atuação profissional. Muito embora o trabalho de inclusão dos profissionais nos concursos públicos realizados junto às administrações Municipais, Estaduais e Federais, alguns não contemplam a biomedicina e acabam por beneficiar outras profissões que atuam nas áreas afins.

Diariamente recebemos informação de editais de concursos onde os biomédicos são excluídos de concorrer ao cargo, muitas vezes por desconhecimento das administrações públicas sobre as possibilidades de atuação do profissional nas suas habilitações. Por este motivo, o CRBM-1 programa anualmente participações em eventos com Governadores, Prefeitos, Deputados e Vereadores, onde é apresentada a Biomedicina e todas as suas capacitações.

O Presidente e a diretoria do Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região, em concomitância com os Assessores Jurídicos e em busca de assegurar o direito dos biomédicos, avalia todas as informações que obtemos sobre os concursos públicos. Após análise minuciosa do edital, ingressamos com medida judicial cabível para garantir o direito líquido e certo dos nossos profissionais, obtendo êxito em diversas ações.

Um exemplo foi a decisão recente no Espírito Santo, quando logramos êxito com um mandado de segurança no concurso da polícia civil para o cargo perito toxicologista. Assim a juíza se manifestou no seguinte aspecto: *"Para os outros cargos de Perito (Criminal e Especial), estipulou os cursos de graduação em Biologia, Ciências Contábeis, Direito, Engenharia, Farmácia, Física, Geologia, Matemática, Mineralogia, Química ou Odontologia, agregando todas as áreas de conhecimento, de modo que a não inclusão da Biomedicina no referido rol seria injustificada".*

Algumas atividades em que, a exigência do edital do concurso se faz presente como requisito, especificamente para uma determinada profissão da saúde, impossibilita o biomédico de participar do certame. Nestes casos, a prudência em avaliar a possibilidade de êxito no mandado de segurança é fundamental, pois as decisões desfavoráveis são nocivas à biomedicina, é a chamada jurisprudência contrária.

É nessa linha de medidas que orientamos nossos trabalhos, buscando sempre, com o melhor e maior esforço, defender os direitos dos profissionais biomédicos, inscritos no CRBM-1.

Delegacias Regional do CRBM-1

- **Sede do CRBM 1**

Presidente – Dr. Dácio Campos **–** Av. Lacerda Franco, 1073 – Cambuci – São Paulo – SP
Tel.: (11) 3347-5555 – site: www.crbm1.gov.br
e-mail: crbm1@crbm1.gov.br

- **Seccional e Delegacia Regional de Curitiba – PR**

Delegado titular: Thiago Yuiti Castilho Massuda - Rua Padre Anchieta nº 2454, conjunto 408 - Bairro Bigorrilho – Curitiba – PR - CEP 80730-000. Tel:(41) 3042-4644 - **email:** seccionalpr@crbm1.gov.br
Fiscal – Juliana Batista Alves
Atendimento: segunda a sexta das 8h às 17h

- **Seccional do Espírito Santo - ES**

Delegado titular: Dra. Carmem Lucia Carlos Correa
Subdelegada: Dra. Adryana Vasconcellos Rocha
Rua José Alexandre Buaiz, 160 – Sala 410 – Cond. Edif. Londom Office Tower - Enseada do Suá – Vitória ES – CEP 29050-955 - Tel: (27) 3020-3343
e-mail: seccionalvitoriaes@crbm1.gov.br
atendimento: segunda a sexta das 8h às 12h e das 13h às 17h

- **Seccional do Estado de Mato Grosso do Sul – MS**

Delegado Titular: Dra. Alyne Maia Silva –
Subdelegadas: Dra. Cynthia Hernandes Costa e Dra. Regiane de Brito Moreira - Rua da Paz, 129 - Sala 112 Edifício Trade Center – Centro – Campo Grande-MS
Tel: (67) 3253-4548 –
e-mail: seccionalcampograndems@crbm1.gov.br
atendimento: segunda a sexta das 8h às 12h e das 13h às 17h

- **Seccional e Delegacia Regional do Rio de Janeiro – RJ**

Delegado Titular: Dr. André Luis Fortes Unes
Subdelegado: Daniel Pereira Reynaldo
Av. Nilo Peçanha, 50 – Sala 1813 - CEP: 20020-906 Centro – Rio de Janeiro – RJ - Tel.: (21) 2524-0502 e 2524-0508 - **email:** delegacia-rj2@crbm1.gov.br e seccionalrjes@crbm1.gov.br - **atendimento:** segunda a sexta das 8h às 13h e das 14h às 17h

Espírito Santo

- **Delegacia Regional de Vila Velha – ES**

Delegada Titular: Dra. Carmem Lucia Carlos Corrêa – R. Costa do Sol II, 159 – Ed. José Alencar – 201 Itapuã – Vila Velha – ES - CEP 29101-920
Tel.: (27) 3072-9609 e 99901-0356
email: delegaciavilavelha@crbm1.gov.br

Mato Grosso do Sul

- **Delegacia Regional de Dourados – MS**

Delegado Titular: Prof. MSc. Luis Fernando Benitez Macorini – **Subdelegados**: Dr. Thiago Troquez e Dr. Maicon Matos Leitão – Rua Balbina de Matos nº 2121 - Dourados – MS – CEP: 79824-900 - **Tel.:** (67) 9906-8963 – **e-mail:** delegaciadourados@crbm1.gov.br

Paraná

- **Delegacia Regional de Cascavel – PR**

Delegado Titular: Dr. Raphael Sahd – R. Rui Barbosa, 611 – Jardim Cristal - Cascavel – PR - CEP: 85810-240 - **Tel.:** (45) 3321-1300 ramal 2118
e-mail: delegaciacascavel@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Guarapuava – PR**

Delegada Titular: Dra. Janaína Naumann Nasser –
Subdelegado: Dr. Carlos Ricardo Maneck Mafatti
Rua XV de novembro nº 6564 - compl. 05 - CEP: 85012-620 – Trianon - Guarapuava – PR
Tel.: (42) 99946-6360
e-mail: delegaciaguarapuava@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Londrina – PR**

Delegado Titular: Dr. Cristiano Teodoro Russo
Av. Jockei Club, 485 – Bairro Hípica - CEP: 86067-000 – Londrina – PR - **Tel.:** (43) 9816-1111
e-mail: delegacialondrina@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Maringá – PR**

Delegada Titular: Dra. Daiane Pereira Camacho
Rodovia PR 317, nº 6114 – Saída das Astorga CEP: 87035-510 – Maringá – PR - **Tel.:** (44) 3033-5009
www.faculdadeinga.com.br
email: delegaciamaringa@crbm1.gov.br

São Paulo

- **Delegacia Regional Americana – SP**

Delegado Titular: Dr. Marcelo Dias Ferreira Neves - Faculdade de Americana - Av. Joaquim Boer, 733 - Bairro Jardim Luciene - CEP: 13477-360 – Americana – SP - **Tel:** (19) 99149-9955
e-mail: delegaciaamericana@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Araraquara – SP**

Delegado Titular: Dr. Orivaldo Pereira Ramos
Rua Voluntários da Pátria, 1309 - CEP: 14801-320 – Araraquara – SP – **Tel.:** (16) 3301-7146
e-mail: delegaciaararaquara@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Araras – SP**

Delegado Titular: Dr. Carlos Roberto Escrivão Grignoli – Faculdade de Ciências Biológicas de Araras - Av. Maximiliano Baruto, 500 - CEP: 13607-339 – Araras – SP - **Tel.:** (19) 3543-1443
e-mail: delegaciaararas@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Botucatu – SP**

Delegado Titular: Dr. Wellerson Rodrigo Scarano
Subdelegada: Dra. Denise Salioni da Silva
Departamento de Morfologia – IBB/UNESP - Rua Professor Doutor Antonio Celso Wagner Zanin, s/nº Botucatu – SP - CEP: 18618-689 -
Tel.: (14) 3880-0475 e 99788-3557
e-mail: delegaciabotucatu@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Bragança Paulista – SP**

Delegado Titular: Dr. Rafael Martins de Oliveira
Av. São Francisco de Assis, 218 – Jardim São José - Bragança Paulista – SP - CEP: 12916-900
Tel.: (11) 2454-8257 / Fax.: (11) 4034-1825
e-mail: delegaciabragancapaulista@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Campinas – SP**

Delegado Titular: Dr. Alexandre Veronez – Rua Dr. Sales de Oliveira, 1661 – Vila Industrial - CEP: 13305-270 – Campinas – SP - **Tel.:** (19) 9364-9312
e-mail: delegaciacampinas@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Descalvado e São Carlos – SP**

Delegado Titular: Dra. Sandra Heloisa Nunes
Subdelegada: Dra. Lilian Roberta Reschini
Rua Coronel Antônio Alves Aranha 903 - Descalvado SP – CEP 13690-000 - **Tel.:** (19) 98308-9481 Sandra e **Tel.:** (19) 99784-1510 – Lilian -
e-mail: delegaciadescalvadosaocarlos@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Fernandópolis – SP**

Delegada Titular: Dra. Daiane Fernanda Pereira Mastrocola – **Delegada Auxiliar:** Dra. Nayara Gomes Felix da Silva – Av. Teotônio Vilela, s/nº – Campus Universitário -Fernandópolis – SP CEP: 15600-000
Tel.: (17) 3442-6844, 3442-6106 e 0800-550680
e-mail: delegaciafernandopolis@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Franca – SP**

Delegada Titular: Dora Lúcia Carrara Moreti – Av. Dr. Armando Salles Oliveira, 201
CEP: 14404-600 – Franca – SP – **Tel.:** (16) 3711-8893
e-mail: delegaciafranca@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Itu – SP**

Delegada Titular: Dra. Maria Teresa Fioravante
Delegado Auxiliar: Dr. João Carlos Smelan
Rua Madre Maria Basília, 965 - CEP: 13300-903 – Itu SP **Tel.:** (11) 4013-9904 e 4013-9900
email: delegaciaitu@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Marília – SP**

Delegado Titular: Dr. Rodrigo Sebilhano Perenette
Av. Dr. Hércules Galetti, 382 - Bloco 10 - Apto 201 Jardim Califórnia- Marília – SP - CEP: 17527-350
Tel.: (14) 98822-6335
e-mail: delegaciamarilia@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Presidente Prudente – SP**

Delegado Titular: Dr. Luiz Ernesto Paschoalin – Rua Major Felicio Tarabay, 416 – Centro - CEP: 19010-051 – Presidente Prudente – SP – **Tel.:** (18) 3221-7449 -
e-mail: delegaciapresidenteprudente@crbm1.gov.br

Delegacia Regional de Ribeirão Preto – SP

Delegado Titular: Dr. Maurício Gomes Meirelles
Rua Alvares Cabral, 464 – 9º andar - CEP: 14010-080 Ribeirão Preto – SP **Tel/Fax:** (16) 3636-5963 e 3636-5586 - **e-mail:** delegaciaribeiraopreto@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Santos – SP**

Delegado Titular: Dr. Carlos Eduardo Pires de Campos
Delegada Auxiliar: Dra. Maria de Fátima Pires de Campos
Av. Dr. Carvalho de Mendonça, 247 – cj.54 - CEP: 11070-101 – Santos – SP – **Tel.:** (13) 3233-4769 -
email: delegaciasantos@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de São José do Rio Preto – SP**

Delegado Titular: Dr. Mário Luiz Cosso – Rua São Paulo, 2166 – Jardim Maceno - CEP: 15060-035 São José do Rio Preto – SP – **Tel.:** (17) 3304-0500
e-mail: delegaciasaojosedoriopreto@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional do Vale do Paraíba – SP**

Delegada Titular: Dra. Vivian Franco Pasqualin
Endereço: Rua Luiz Simon, 75 – Largo do Riachuelo Jacareí – SP – CEP 12.327-510
Tel.: (12) 3953–2778 e 98120-5694 -
e-mail: delegacia.valedoparaibasp@crbm1.gov.br

- **Delegacia Regional de Votuporanga – SP**

Delegado Titular: Dr. Vladimir de Menezes Alves Rua São Paulo, 3267 – Centro Votuporanga SP – CEP: 15500-000 - Tel.: (17) 3426-8585 -
e-mail: delegaciavotuporanga@crbm1.gov.br

Responsáveis técnicos: Armando A. Fonseca CRM-RJ 34.485.5 / CRM-SP 11.963.3 | Gustavo A. Campana CRM-SP 11.2181

O Laboratório DLE há três décadas se dedica a Medicina Laboratorial no Brasil.

Somos uma empresa brasileira de saúde que investe na nacionalização de exames especializados com o intuito de diminuir a busca de soluções diagnósticas para doenças raras no exterior, reduzindo assim custos e prazos, para contribuir com a melhoria da assistência à saúde.

Com uma missão bem definida, oferecemos soluções globais práticas, em análises especializadas e em informações científicas atualizadas, para atender às necessidades específicas de laboratórios farmacêuticos, operadoras, prestadores de serviços de saúde e ao cliente referenciado.

O DLE atua nas áreas de Triagem Neonatal e Pré-natal, Bioquímica Genética, Genética Molecular, Citogenômica e testes para doenças raras.

Perceba nossa diferença.

Os exames oferecidos pelo Laboratório DLE estão disponíveis em todo o Brasil. Faça contato.

Certificações/Acreditações

Participação em Programas de Proficiência

Canal do Cliente 4020-8080
Seg. a Sex. das 08h às 18h | Ao custo de uma ligação local.
DLE.com.br | (11) 5907-8181 | (21) 3299-3000