

Ten-Cel. PM Bioq. PAULO CEZAR VIDA VIEIRA

**DESCENTRALIZAÇÃO DA COLETA DE MATERIAIS BIOLÓGICOS PARA
EXAMES LABORATORIAIS NO HOSPITAL DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ**

Tese apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Estratégias em Segurança Pública.

Orientador:

Professor Doutor Américo Augusto Nogueira Vieira.

**CURITIBA
2007**

Resumo da monografia apresentada à Universidade Federal do Paraná e à Academia Policial Militar do Guatupê, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Estratégias em Segurança Pública.

DESCENTRALIZAÇÃO DA COLETA DE MATERIAIS BIOLÓGICOS PARA EXAMES LABORATORIAIS NO HOSPITAL DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ

Paulo Cezar Vida Vieira
Curitiba/2007

Orientador Metodológico: Professor Doutor Américo Augusto Nogueira Vieira

Programa: Convênio UFPR/PMPR (Academia Policial Militar do Guatupê)

Este trabalho descreve a necessidade de modernização e atualização do sistema de coleta de materiais biológicos no Laboratório de Análises Clínicas do Hospital da Polícia Militar do Paraná, com a criação de unidades de postos de coleta em Batalhões ou Companhias localizadas em bairros mais afastados do HPM e na Região Metropolitana de Curitiba. Com isto possibilita-se uma melhora no atendimento à população miliciana e seus dependentes, contribuindo para uma gradativa evolução na qualidade de vida deste grupo populacional.

Abstract of the thesis presented to the Federal University of Parana and to the Military Police Academy of Guatupe, as part of the requirements to obtain the Specialist's D.Sc. title in Public Safety.

DESCENTRALIZATION OF THE COLLECT OF BIOLOGICAL MATERIALS TO LABORATORIES TESTS IN THE MILITARY POLICE OF PARANA HOSPITAL.

Paulo Cezar Vida Vieira
Curitiba, 2007

Methodological Advisor: Professor Américo Augusto Nogueira Vieira, D.Sc.

Program: UFPR/PMPR (Military Police Academy of Guatupe) accord

This thesis show the need of a modernization and upgrading a collect system for biological materials in the Clinical Laboratory of the Military Police of Parana Hospital, by creation units in Companies with location in regions more distant of the HPM and Metropolitan Region of Curitiba. This has a possibility of a better service to military population and their families, contributing to quality of life's evolution to this populational group.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Sr. Comandante-Geral da Polícia Militar do Estado do Paraná, Coronel QOPM Nemésio Xavier de França Filho, pela promessa cumprida de proporcionar aos oficiais do Quadro de Saúde da PMPR a oportunidade de realizar o Curso Superior de Polícia.

Agradeço ao meu orientador de conteúdo e grande companheiro da área de saúde da PMPR, Ten-Cel PM Dent Raimundo José Moro, pela aceitação da condição de orientando e também por toda a atenção dispensada a este trabalho.

Agradeço ao meu orientador metodológico, Professor Doutor Américo Augusto Nogueira Vieira, pelo carinho e dedicação dispensados a mim e a todos os colegas de turma deste C.S.P./2007.

Agradeço (*in memorian*), com toda saudade e amor, aos meus avós maternos e paternos.

Agradeço à minha mãe, que tanto torceu para que minha vitória se concretizasse e que sempre me ensinou que a dedicação aos estudos é o melhor caminho a ser seguido.

Agradeço ao meu pai, Ten-Cel RR João Irany Vieira, que sempre me ensinou a ser honesto, trabalhador e humano, além de dedicado ao trabalho profissional, e que sempre me apoiou nas minhas decisões pessoais.

Agradeço aos meus irmãos, por todo o carinho e estímulo recebidos nesta escalada profissional.

Agradeço ao Chefe do Laboratório de Análises Clínicas do HPM, Ten-Cel PM Bioq Luiz Renato Muniz Braga, por ter lutado para que realizássemos este curso.

Agradeço ao companheiro Ten-Cel. QOPM Marcos Teodoro Scheremetta, por ter nos convidado a dividir o quarto número 27 da Academia Policial Militar do Guatupê e também por sua amizade e companheirismo, lembrando a turma de 1982.

Agradeço ao Maj PM Bioq José Olímpio Noronha dos Santos pela disposição em substituir-me em minhas atividades profissionais, sem o que não seria possível concretizar este sonho, e também por sua lealdade e amizade sem precedentes.

Agradeço ao Ten-Cel PM Méd Peter Alberto da Cruz pelo incentivo dado e também por sua grande amizade acima de quaisquer interesses.

Agradeço ao Professor Major RR Jorge Dirceu Vanzuit por me ensinar a resiliência, a fidalguia, a qualidade e muitos outros ensinamentos que me serão úteis para o resto da vida.

Agradeço ao Diretor do Laboratório Santa Brígida, Dr. Agostinho Chechia Noronha, pela oportunidade profissional dada a mim e pelo apoio e incentivo para a realização deste curso.

Agradeço aos demais colegas, amigos e funcionários do Hospital da Polícia Militar do Estado do Paraná.

Agradeço a todos aqueles que contribuíram para a realização deste trabalho.

À minha querida esposa Françoise, que soube ser paciente nos momentos precisos e dedicada em todos para superar as dificuldades de um lar em formação, complementando os momentos em que os estudos ocuparam o lugar destinado ao pai e esposo no convívio familiar.

A Deus, nosso Pai e Criador, e a Jesus, que está sempre ao nosso lado nos fortalecendo naqueles momentos de dificuldades e nos ensinando a amar, através da máxima "Amar a Deus sobre todas as coisas e ao próximo como a nós mesmos".

*“Tu te tornas eternamente responsável
por aquilo que cativas”.*

SUMÁRIO

	P.
1. INTRODUÇÃO.....	12
2. SERVIÇOS DE SAÚDE.....	15
3. SERVIÇOS LABORATORIAIS.....	18
4. CONCEITOS BÁSICOS.....	21
5. FASES QUE ENVOLVEM A REALIZAÇÃO DOS EXAMES.....	27
5.1 Postos de Coleta – Fase Pré-Analítica.....	27
5.2 Laboratório.....	28
5.2.1 Fase pré-analítica.....	28
5.2.2 Fase analítica.....	29
5.2.3 Fase analítica do exame no laboratório.....	29
5.3 Postos de Coleta – Fase Pós-Analítica.....	30
5.4 Orientações ao Usuário Quanto ao Preparo e Realização do Exame.....	30
6. ROTINA DO SETOR DE COLETA.....	34
6.1 Requisição de Exames.....	34
6.2 Procedimentos de Coleta.....	35
6.3 Conferência das Amostras Colhidas.....	35
6.4 Preenchimento da Planilha de Encaminhamento.....	35
6.5 Acondicionamento do Material.....	36
7. ACONDICIONAMENTO PARA O TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO...37	
7.1 Normas para Acondicionamento do Material.....	37
7.2 Transporte do Material Biológico.....	41
8. RESULTADOS DOS EXAMES.....	42
9. VANTAGENS E DESVANTAGENS DA DESCENTRALIZAÇÃO.....	44
9.1 Considerações Finais.....	45
10. CONCLUSÃO.....	51
BIBLIOGRAFIA.....	53
ANEXO A.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BD – *Beckton & Dickinson*

Bioq - Bioquímico

Cel – Coronel

Dent - Dentista

DUM – Data da Última Menstruação

EPC – Equipamento de Proteção Coletiva

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FASPM – Fundo de Assistência à Saúde dos Policiais Militares

HPM – Hospital da Polícia Militar

LAB – Laboratório

Maj – Major

Méd – Médico

MS – Ministério da Saúde

PM – Policial-Militar

PMPR – Polícia Militar do Paraná

POP – Procedimento Operacional Padrão

PSA – Antígeno Prostático Específico

QOPM – Quadro de Oficiais da Polícia Militar

RR – Reserva Remunerada

SAS – Serviço de Assistência à Saúde

SEAD – Secretaria Estadual de Administração

SUS – Sistema Único de Saúde

Ten-Cel – Tenente Coronel

LISTA DE FIGURAS

<u>FIGURA 1 – ESTANTES E GRADES PARA ACONDICIONAMENTO DE TUBOS E FRASCOS</u>	38
<u>FIGURA 2 – TUBETE OU CAIXA PARA ACONDICIONAMENTO DE LÂMINAS</u>	38
<u>FIGURA 3 – CAIXA TÉRMICA PARA TRANSPORTE DE AMOSTRAS</u>	39
<u>FIGURA 4 – SÍMBOLO FIXADO NA PARTE EXTERNA DA CAIXA TÉRMICA</u>	40
<u>FIGURA 5 – SETA INDICATIVA INSCRITA NA CAIXA TÉRMICA</u>	40
<u>FIGURA 6 – TAXA DE CRESCIMENTO DO LABORATÓRIO DO HPM</u>	48
<u>FIGURA 7 – RELAÇÃO EXAMES/EFETIVO DA PMPR</u>	49
<u>FIGURA 8 – RELAÇÃO EXAMES/USUÁRIOS DO HPM</u>	49

LISTA DE TABELAS

<u>TABELA 1 – QUADRO PREVISTO E EXISTENTE DE FARMACÊUTICOS- BIOQUÍMICOS.....</u>	50
<u>TABELA 2 – QUADRO PREVISTO E EXISTENTE DE TÉCNICOS E AUXILIARES.....</u>	50

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em um país onde a desigualdade social atinge proporções gigantescas, onde uma pequena fatia da população detém a grande maioria da riqueza, ficando a maior parte vivendo sob condições muitas vezes desumanas, não tendo acesso aos serviços básicos, como saúde, saneamento básico e educação. De acordo com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, todo cidadão tem direito, primeiramente, à vida, e, em seguida, à saúde, educação, alimentação, moradia, dentre outros. Ora, é facilmente perceptível que a maioria das pessoas tem esses direitos violados, algumas desde o nascimento. Certas estruturas inadequadas¹ muitas vezes não conseguem oferecer condições mínimas, como por exemplo, a que uma gestante venha dar à luz em condições satisfatórias, garantindo, para si e para o nascituro/recém-nascido, segurança, atendimento, assepsia necessária, estrutura, medicamentos e aparelhagem adequados para que um dos mais belos momentos da vida seja percorrido sem mácula. Isto, pensando-se apenas naquelas pessoas que conseguem chegar até um local próprio para receber atendimento, pois é de conhecimento notório, através de notícias veiculadas na mídia escrita e na mídia televisiva, que vez ou outra ocorrem óbitos antes mesmo da chegada a um hospital com condições mínimas necessárias para realizar um atendimento emergencial ou a um hospital com “vaga” para realizar tal atendimento.

Certamente temos de admitir que o egoísmo faz parte do ser humano, é inerente às pessoas, as quais buscam satisfazer primeiramente as suas necessidades para posteriormente preocupar-se com o próximo. E os governos sempre agiram de modo semelhante, utilizando-se de pretextos equivocados, como problemas orçamentários, problemas estruturais ou quaisquer outros que fazem parte de nossa história e caminham lado a lado com a evolução capitalista, para justificar uma não atenção ao atendimento mínimo necessário àqueles que mais necessitam dela. Mas temos de admitir, também, que, com a chegada ao poder de pessoas advindas de classes sociais menos favorecidas e com uma vasta experiência de vida na busca incessante pela sobrevivência, houve uma ligeira melhora na qualidade de vida da população de baixa renda, haja vista a gama de

¹ Estruturas da área de saúde, tais como hospitais, centros de puericultura e etc.

serviços sociais² colocados à disposição destas pessoas para que possam, ao menos, ter o mínimo necessário para garantir a sua sobrevivência e a daqueles que delas dependem.

Entretanto, apesar de todo o esforço que possam vir daqueles que detém o poder (hipoteticamente também o comando) de um país (ou de um estado ou de um município), todos nós, cidadãos, membros de uma mesma sociedade, temos o dever de auxiliar nesta tarefa de minimizar o sofrimento do nosso próximo, de nosso sócio no “contrato social”³. Podemos, na medida do possível e de acordo com as possibilidades de cada um, tomar atitudes que venham de encontro às necessidades prementes daqueles que não foram agraciados com melhores condições de vida, que vieram de famílias cujos recursos não eram suficientes para proporcionar-lhes um futuro melhor e que agora necessitam de auxílio para que se tornem pessoas saudáveis capazes de levar a seus dependentes condições de vida que possam proporcionar-lhes um futuro com mais dignidade.

Nós, que fazemos parte de uma fatia pequena da população com acesso ao ensino superior e, além disso, com formação na área de saúde, temos o nosso dever aumentado no que diz respeito ao fato mencionado anteriormente. A assistência à saúde faz parte da profissão de farmacêutico-bioquímico. E o nosso dever aumenta consideravelmente quando fazemos parte do quadro de saúde de um órgão público, como o é a Polícia Militar do Paraná, onde temos, mais do que nunca, o dever de levar melhores condições de atendimento à saúde dos Policiais Militares e de suas famílias, tanto no aspecto preventivo quanto no aspecto curativo. Entretanto, para que se possa trabalhar tanto um quanto outro aspecto, deve-se levar em consideração que necessário se faz que haja um planejamento estratégico, caso contrário quaisquer medidas agirão apenas como um paliativo para determinadas situações onde o fator continuidade é de fundamental importância para que se possa atingir os objetivos almejados. E para que isto ocorra deve-se salientar que a área de saúde abrange outros tantos serviços⁴ além do atendimento médico e é sobre um destes serviços que iremos nos ater daqui para frente, mais

² Serviços sociais, tais como saneamento básico, programa fome zero e etc.

³ Aqui se está fazendo menção aos contratualistas tais como Locke, Hobbes e Rousseau. Os “sócios” da empresa “sociedade” devem contribuir para que o negócio e os demais sócios prosperem.

⁴ Serviços complementares de diagnóstico e tratamento, tais como exames laboratoriais, exames de imagem, fisioterapia e etc.

especificamente sobre aqueles que formam a base auxiliar para o diagnóstico das doenças.

O presente trabalho irá demonstrar, baseado na experiência das empresas privadas, nos dados de pesquisa feitos pelo laboratório do HPM e na presente literatura, que a descentralização dos serviços de coleta de material biológico é fator contribuinte no aumento de eficiência e de satisfação do serviço laboratorial e, portanto, atende ao Princípio Constitucional da Eficiência do Serviço Público.

2 SERVIÇOS DE SAÚDE

Levando-se em conta que o planejamento dos serviços de apoio diagnóstico na área de saúde no Brasil deve ser orientado pelos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, a fim de que se tenha uma uniformização, tanto nos aspectos legais quanto nos aspectos técnicos, com o objetivo de oferecer aos usuários serviços de qualidade que venham a contribuir para a prevenção e/ou tratamento de problemas que afetem a sua saúde, os profissionais de saúde devem se posicionar de tal forma que os critérios adotados para os serviços laboratoriais possam garantir a universalidade e oportunidade de acesso dos cidadãos a todas as ações e serviços necessários, a integralidade da atenção, a equidade na alocação de recursos e no acesso e a subordinação das diretrizes às políticas para essa área no controle social.

Quanto à organização dos serviços laboratoriais, esta deve ser coerente com as diretrizes de descentralização, regionalização e hierarquização, reconhecendo o caráter de apoio das atividades de laboratório para a resolutividade da atenção, seja no âmbito das ações de promoção da saúde, da atuação de equipes de programas que atendam à saúde da família, nos postos de saúde, nos ambulatórios de especialidades e no hospital, com seus diversos níveis de complexidade. A organização dos serviços laboratoriais deve ser orientada por ações específicas e coordenadas, buscando garantir a qualidade do produto final para a melhoria dos serviços.

Os assuntos relacionados à saúde e qualidade de vida no trabalho são objetos de atenção contínua nos diversos segmentos sociais, pois as conseqüências apresentadas pela sua falta afetam tanto os trabalhadores como o mercado de trabalho, o governo ou a sociedade como um todo. Assim, o policial-militar como agente do Estado e envolvido na sua missão de prover segurança à sociedade deve ter atenção especial. Conseqüentemente, têm sido criados programas para melhorar a saúde do trabalhador, elevando os níveis de satisfação em relação ao trabalho e à qualidade de vida.

Dentre as teorias que se ocupam da relação saúde-trabalho, aquelas mais evoluídas são unânimes em assinalar a natureza social e/ou histórica do processo

saúde-doença. Seja na sociologia ou na epidemiologia social, vários autores têm revelado as determinações sociais e o conteúdo histórico dos fenômenos multifatoriais que são as doenças e o acidente de trabalho.

A qualidade de vida perpassa primeiro pela saúde do trabalhador, o que, segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), “é um estado de completo bem-estar físico, mental e social” e não apenas a ausência da doença ou enfermidade. Levando-se em consideração que o Policial-militar é a base de desenvolvimento da Polícia Militar do Paraná (PMPR), ele deve ser o centro direto de interesses, sendo visto como um todo, ou seja, uma unidade dinâmica, integrada ao mundo que o cerca, incluindo-se aí, o ambiente de trabalho. A qualidade de vida compreende a procura do atendimento das necessidades integrais das pessoas, incluindo as áreas física, biológica, psicológica, social e espiritual. É necessário o equilíbrio entre áreas para haver qualidade de vida. O bem-estar pode ser representado ainda pelo sucesso na vida social, afetiva e profissional, com saúde para gozar o sucesso. Segundo Fernandes (1996, p.21), qualidade de vida é “sentir-se útil, e ser feliz”. E qualidade de vida no trabalho refere-se à:

- a) renda capaz de satisfazer às expectativas pessoais e sociais;
- b) orgulho pelo trabalho realizado;
- c) vida emocional satisfatória;
- d) auto-estima;
- e) imagem da empresa/instituição perante a opinião pública;
- f) equilíbrio entre trabalho e lazer;
- g) horários e condições de trabalhos sensatos;
- h) oportunidades e perspectivas de carreira;
- i) possibilidade de uso do potencial;
- j) respeito aos direitos;
- k) justiça nas recompensas.

Assim, a qualidade de vida no trabalho também está relacionada com as satisfações individuais. Mas, para que haja qualidade de vida é necessário a qualidade pessoal, sendo a base para todas as outras qualidades. Ela é um processo que conduz ao desenvolvimento de uma cultura "da qualidade" que influencia toda a organização⁵. Para isso, faz-se necessário que haja critérios na implantação de serviços na área de saúde e, reportando ao que já foi dito anteriormente, mas fundamental para um aprofundamento e desenvolvimento deste tipo de serviço, a prestação de serviços na área de análises clínicas deve também propiciar a universalidade e oportunidade de acesso dos cidadãos a todas as ações preventivas e curativas como base diagnóstica complementar na solução de problemas relacionados à saúde e ao bem-estar físico e social.

⁵ Idéias como estas são corroboradas por alguns autores, tais como Cardoso em seu livro Qualidade de Vida e Trabalho: uma articulação possível, vol 1, 1999 e Selye em The stress of life, New York, 1996.

3 SERVIÇOS LABORATORIAIS – POSTOS DE COLETA

Um serviço laboratorial de qualidade deve, inicialmente, atender aos anseios dos pacientes que buscam, neste tipo de serviço, um complemento para a solução de suas necessidades de melhoria na qualidade da saúde. Considerando-se que o início de um serviço laboratorial tem como base a coleta de material, seja nas unidades de apoio, postos de coleta ou mesmo no próprio laboratório, é aqui que a qualidade no atendimento tem seu primeiro ponto de apoio, tendendo a refletir, sob a ótica do paciente, a qualidade dos serviços ofertados. Ora, fácil é compreender que se o primeiro contato não é satisfatório poder-se-á ter uma imagem arranhada, tanto do serviço quanto dos profissionais que labutam no local em foco.

Claramente observa-se, como em qualquer tipo de serviço, que as pessoas comumente optam pela busca da satisfação de suas necessidades em locais que facilitem o seu dia-a-dia, o qual tem seu início, em se tratando de coleta de materiais para exames laboratoriais, pelo deslocamento até os locais que realizam tal serviço; quanto maior a distância a ser percorrida tanto maior será a sua ansiedade. Como os usuários do Laboratório de Análises Clínicas do Hospital da Polícia Militar do Paraná não possuem outras opções de atendimento, a não ser no próprio Laboratório, torna-se uma necessidade premente a descentralização da coleta, com a criação de postos ou unidades em regiões demograficamente adequadas, facilitando o atendimento àqueles que residem em bairros distantes ou na Região Metropolitana. Com a criação destas unidades destinadas à coleta de materiais eleva-se a qualidade dos serviços ofertados pela diminuição do fluxo na unidade central, ou seja, no próprio laboratório, trazendo, como consequência, uma redução no tempo de espera para o atendimento e uma maior satisfação àqueles que buscam este serviço.

De acordo com dados levantados no ano de 2006, através de um programa de satisfação do cliente⁶, constatou-se que a criação de postos de coleta de materiais biológicos em Batalhões ou Companhias existentes nos bairros da Capital e na Região Metropolitana faz parte do rol de anseios da população miliciana. Diferentemente com o que ocorre na iniciativa privada, onde os

⁶ Pesquisa realizada pelo laboratório do HPM. Ressalte-se que esta mesma pesquisa já subsidiou outro importante trabalho monográfico (curso CSP 2006/Ten Cel PM Bioq. Luiz Renato Muniz Braga).

Laboratórios de Análises Clínicas contam, em sua maioria, com postos de coleta, ampliando os locais de abrangência de seus serviços para melhor atender aos clientes que buscam os serviços laboratoriais ofertados pela empresa, na Polícia Militar estes serviços estão centralizados no HPM. Como a grande maioria da população miliciana (ativos, inativos e dependentes) carece de condições para adquirir um plano de saúde e poder escolher, dentre os inúmeros locais existentes nos laboratórios particulares, aquele que melhor possa se adequar às suas necessidades para a realização dos exames, ficando refém de apenas um local, os profissionais da área de saúde da PMPR devem se empenhar em minimizar os efeitos da inexistência de opções de escolha com a descentralização do serviço de coleta, contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida do Policial Militar e de seus dependentes.

Como será visto no decorrer deste trabalho, a criação de postos de coleta de materiais para exames laboratoriais não dispense grandes recursos, bastando apenas a adequação de locais existentes em algumas unidades para atender às normas vigentes e necessárias para um atendimento de qualidade.

Obedecendo à orientação do Ministério da Saúde e, a fim de facilitar o acesso do usuário, os exames laboratoriais solicitados pelos médicos que prestam atendimento aos policiais militares e seus dependentes são coletados, em sua maioria, no próprio laboratório de análises clínicas. Para isso faz-se necessária a presença de profissionais da área de saúde técnica e praticamente capacitados para desempenhar este trabalho. Os profissionais envolvidos com esses serviços devem ter como principais funções:

- a) o atendimento e a orientação aos usuários para a coleta necessária aos diversos tipos de procedimentos, haja vista o usuário normalmente desconhecer detalhes deste tipo de trabalho;
- b) coleta, recebimento e identificação das amostras biológicas, onde a coleta é a retirada de um material vivo do paciente com finalidade de análise, sendo o seu recebimento e a identificação uma etapa de suma importância para se evitar trocas;
- c) dessoração de sangue (quando se aplica), onde será feita a separação da parte líquida do sangue (soro ou plasma) da parte sólida (células) e o

acondicionamento adequado das amostras biológicas para posterior transporte, mantendo as mesmas na temperatura ideal para manutenção da integridade dos analitos;

- d) recebimento, conferência, arquivamento e entrega dos laudos dos exames aos usuários, laudos estes recebidos pelo posto de coleta via sistema informatizado ou via comum.⁷

Para que se possa entender o funcionamento de locais desta natureza, com suas peculiaridades e particularidades, necessário se faz a colocação de alguns conceitos para um perfeito raciocínio quanto ao *modus operandi* de um posto de coleta, destacando-se o tipo de local com suas necessidades, equipamentos, materiais de consumo⁸ e material humano entre outros, os quais veremos no capítulo seguinte.

⁷ Entenda-se como via comum aquela em que o próprio motorista responsável pelo transporte das amostras do posto de coleta até o laboratório faz o encaminhamento destes laudos do laboratório até os postos de coleta, de acordo com a origem do paciente, isto é, onde foi realizada a coleta será entregue o laudo.

⁸ Materiais de uso contínuo, tais como reagentes e soluções, necessários para obtenção, conservação e preparo das amostras a serem enviadas ao laboratório para análise.

4 CONCEITOS BÁSICOS

Para dar continuidade ao que foi visto no capítulo anterior e situar-se contextualmente o âmbito laboratorial, principalmente quanto ao seu funcionamento, há que se ater a alguns conceitos básicos, essenciais ao desenvolvimento do processo, conjuntamente com detalhes que propiciem um perfeito entendimento do *modus operandi* e das necessidades para o seu funcionamento. São eles: Laboratório de Análises Clínicas, Amostras Biológicas, Procedimentos Técnicos Especiais, Coleta nas Unidades ou Postos, Recursos Humanos, Espaço Físico e Biossegurança.

a) Laboratório de Análises Clínicas

São estabelecimentos destinados à coleta e ao processamento de material humano visando a realização de exames e testes laboratoriais, que podem funcionar em sedes próprias independentes ou, ainda, no interior ou anexadas a estabelecimentos assistenciais de saúde, cujos ambientes e áreas específicas obrigatoriamente devem constituir conjuntos individualizados do ponto de vista físico e funcional.

b) Amostras Biológicas

São consideradas amostras biológicas de material humano para exames laboratoriais: sangue, urina, fezes, suor, lágrima, linfa (lóbulo do pavilhão auricular, muco nasal e lesão cutânea), escarro, esperma, secreção vaginal, raspado de lesão epidérmica (esfregaço) mucoso oral, raspado de orofaringe, secreção de mucosa nasal (esfregaço), conjuntiva tarsal superior (esfregaço), secreção mamilar (esfregaço), secreção uretral (esfregaço), swab anal, raspados de bubão inguinal e anal/perianal, coleta por escarificação de lesão seca ou swab em lesão úmida e de pêlos e de qualquer outro material humano necessário para exame diagnóstico.

c) Procedimentos Técnicos Especiais

A execução de procedimentos de coleta de material humano que exijam a prévia administração, por via oral, de quaisquer substâncias ou medicamentos, deverá ser supervisionada, "in loco", por profissionais de saúde de nível superior pertencentes aos quadros de recursos humanos da Polícia Militar do Paraná.

Os procedimentos de que trata o item anterior, que sejam de longa duração e que exijam monitoramento durante os processos de execução, deverão ser supervisionados, "in loco", por profissionais médicos pertencentes aos quadros de recursos humanos da PMPR.

O Setor de Coleta deverá ter acesso aos equipamentos de emergência visando propiciar o atendimento de eventuais intercorrências clínicas.

O emprego de técnicas de sondagem é permitido, mediante indicação médica, e somente para casos em que seja realmente necessária a adoção de tal conduta para viabilizar a coleta de amostras de material dos usuários.

Nos casos em que se faça necessária a intervenção ou monitoramento de um profissional médico é indicado que o procedimento técnico seja realizado no próprio laboratório ou em ambiente hospitalar, face a dificuldade em se deslocar com exclusividade este tipo de profissional até um posto de coleta, ainda que por um curto espaço de tempo. Concomitantemente com a necessidade de tal monitoramento, uma eventual intercorrência que porventura possa ocorrer durante o procedimento poderá necessitar de um atendimento mais especializado, com maior facilidade dentro de uma unidade hospitalar.

d) Coleta nas Unidades ou Postos

Os procedimentos de coleta dos exames laboratoriais nas unidades ou postos de coleta são executados por profissionais de saúde componentes de equipes multiprofissionais⁹, com finalidades de investigação clínica e

⁹ Entenda-se por equipes multiprofissionais aquelas com formação na área de saúde e com qualificação de nível superior ou de nível técnico cuja grade curricular e/ou extracurricular incluiu disciplinas que lhe conferiram capacitação para execução de atividades de coleta de materiais biológicos para fins de análises laboratoriais.

epidemiológica, de diagnose ou apoio diagnóstico, de avaliação pré-operatória, terapêutica e de acompanhamento clínico.

Atualmente a maioria dos procedimentos de coleta são realizados no próprio Laboratório do HPM, excetuando-se apenas as realizadas no âmbito domiciliar, em pacientes portadores de deficiência ou de algum tipo de doença que os tornam impossibilitados, ainda que temporariamente, de deslocar-se até o laboratório.

e) Recursos Humanos

O Setor de Coleta obrigatoriamente deverá contar com pelo menos 01 (um) dos seguintes profissionais de nível superior: médico, enfermeiro, farmacêutico-bioquímico, biomédico ou biólogo que tenha capacitação para execução das atividades de coleta. Os profissionais de nível superior do Posto de Coleta deverão estar presentes, diariamente, no interior de suas dependências durante o período de funcionamento da coleta destes estabelecimentos a fim de supervisionar o serviço realizado e dar o devido apoio em eventuais situações que porventura se façam necessárias interferências desses profissionais. Sobre o exercício profissional em laboratórios de análises clínicas e postos de coleta no Paraná existe uma deliberação do Conselho Regional de Farmácia do Paraná (CRF-PR), a qual dispõe sobre diversos aspectos, deliberação esta contida no anexo 1 deste trabalho.

Os procedimentos de coleta de material humano poderão ser executados pelos seguintes profissionais legalmente habilitados:

1. de nível superior: farmacêuticos-bioquímicos, médicos, enfermeiros, biomédicos, biólogos e químicos que no curso de graduação, e/ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que lhes conferiram capacitação para execução das atividades de coleta;
2. de nível técnico: técnicos de laboratório, assim como técnicos de enfermagem, técnicos em patologia clínica e demais profissionais legalmente habilitados que concluíram curso em nível de ensino médio e que no curso de

graduação, e /ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que lhes conferiram capacitação para execução das atividades de coleta;

3. de nível intermediário: auxiliares de enfermagem, assim como profissionais legalmente habilitados que concluíram curso em nível de ensino fundamental e que no curso de graduação, e /ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que lhes conferiram capacitação para a execução das atividades de coleta.

f) Espaço Físico:

SALA PARA COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO:

De uma forma geral, os estabelecimentos que são dotados de um único ambiente de coleta deverão contar com sala específica e exclusiva no horário de coleta para esta finalidade, com dimensão mínima de 3,6 metros quadrados, ter pia para lavagem das mãos, mesa, bancada, etc. para apoiar o material para coleta e o material coletado. O ambiente deve ter janelas, ser arejado, com local para deitar ou sentar o usuário e as superfícies devem ser laváveis.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Ministério da Saúde (ANVISA/MS) em sua normativa RDC 50/2002, as dimensões físicas e a capacidade das instalações são as seguintes:

1. *box* de coleta com, no mínimo, 1,5 metros quadrados cada. Caso haja apenas um ambiente de coleta, este deve ser do tipo sala, com 3,6 metros quadrados;
2. um dos *boxes* deve ser destinado à maca e com dimensões para tal. A necessidade de uma maca prende-se ao fato de alguns pacientes necessitarem permanecer deitados durante o procedimento, posição indispensável no caso de coleta infantil;
3. os estabelecimentos que contarem com 02 (dois) *Boxes* de Coleta obrigatoriamente possuirão, no mínimo, 01 (um) lavatório, contendo pia e vaso sanitário, localizado o mais próximo possível dos ambientes de coleta;
4. área para registro dos usuários, onde será feito o cadastro do paciente e dos exames a serem realizados. Esta área deverá possuir cadeira(s) para acomodar o usuário durante o seu registro;

5. sanitários para usuários;
6. número necessário de braçadeiras para realização de coletas, com pelo menos uma para cada quinze coletas por hora. Este cálculo baseia-se no tempo máximo que cada paciente deverá esperar para ser atendido, tempo este atrelado ao número de braçadeiras ou cadeiras de coleta com suporte para braço;
7. para revestir as paredes e pisos do *box* de coleta e técnica em geral, deve-se utilizar material de fácil lavagem e manutenção e sem frestas. Isto de faz necessário para que possa ser realizada uma perfeita higienização e assepsia do local após o turno de trabalho ou, eventualmente, após uma contaminação com qualquer tipo de material infectante;
8. os insumos¹⁰ para coleta deverão estar disponibilizados em quantidade suficiente e de forma organizada.

g) Biossegurança

Entende-se como incorporação do princípio da biossegurança a adoção de um conjunto de medidas voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de prestação de serviços, produção, ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, que possam comprometer a saúde do homem, o meio ambiente e, ainda, a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC, destinam-se a proteger os profissionais durante o exercício das suas atividades, minimizando o risco de contato com sangue e fluidos corpóreos.

São **EPI**: óculos, gorros, máscaras, luvas, aventais impermeáveis e sapatos fechados; são **EPC**: caixas para material pérfuro-cortante, placas ilustrativas, fitas antiderrapante, etc...

¹⁰ Insumos são os materiais necessários para a realização da coleta, tais como seringas, agulhas, tubos, algodão, entre outros, e substâncias com capacidade de conservação das amostras coletadas impedindo a sua decomposição ou alteração até que chegue ao laboratório para a realização da(s) análise(s), tais como anticoagulantes, conservantes, etc.

Os técnicos dos postos de coleta devem usar avental, luvas e outros EPI que devem ser removidos e, quando passíveis de esterilização, guardados em local apropriado antes de deixar a área de trabalho. Deve-se usar luvas de procedimentos adequadas ao trabalho em todas as atividades que possam resultar em contato acidental direto com sangue e materiais biológicos. Depois de usadas as luvas devem ser descartadas.

Além do uso destes equipamentos, deve-se atentar para uma cuidadosa observação quanto à integridade do material e que, quando notada quaisquer alterações dever-se-á solicitar a sua substituição. Indispensável, também, manter os cabelos presos e as unhas curtas, não usar adornos (pulseiras, anel, relógio, etc.), observar a obrigatoriedade da lavagem das mãos, de acordo com procedimentos técnicos específicos afixados junto ao lavatório. Quando houver um acidente com material biológico envolvendo face, olhos e mucosas deve-se lavar imediatamente todas as partes atingidas com água corrente.

Finalmente, após situar contextualmente o âmbito laboratorial, pela colocação desses conceitos básicos indispensáveis ao conhecimento do funcionamento de um laboratório de análises clínicas, apresentar-se-ão no próximo capítulo as fases que envolvem a realização dos exames laboratoriais, com o conteúdo de cada uma delas de acordo com o local da atividade, quer seja ela no posto de coleta ou no próprio laboratório, cada um com suas particularidades.

5 FASES QUE ENVOLVEM A REALIZAÇÃO DOS EXAMES

A realização dos exames depende de vários fatores para garantir um resultado de qualidade e confiabilidade, fatores estes que encontram-se atrelados aos locais e às fases pré-analítica, analítica e pós-analítica. A fase pré-analítica compreende todos os procedimentos que ocorrem antes da realização dos exames, desde a chegada do paciente ao local destinado à coleta até o momento em que o material coletado está em condições de ser encaminhado ao local destinado à análise. A fase analítica restringe-se única e tão somente às análises das amostras, ou seja, a realização dos exames propriamente ditos. Após a realização dos exames, temos a fase pós-analítica, que termina no momento em que os resultados dos exames estão disponíveis para serem acessados pelo paciente. O conteúdo de cada uma destas fases interdepende do local e, ainda assim, deve-se analisá-las separadamente.

5.1 Postos de Coleta – Fase Pré-Analítica

Nos postos de coleta existe apenas a fase pré-analítica do exame, que segue uma ordem seqüencial.

Esta fase inicia-se com a requisição do exame, que é uma solicitação médica indicando quais exames o paciente deverá realizar no laboratório. Após a chegada do paciente ao local, ocorre o cadastro deste paciente bem como os exames a serem realizados, onde já poderão ser dadas as devidas orientações sobre como ocorrerá a coleta e o tipo de material a ser coletado. Posteriormente, prepara-se o paciente e realiza-se a coleta do material, sendo fundamental que se identifique, por meio dos recursos disponíveis, cada tubo ou frasco utilizado, solicitando ao paciente que realize a conferência dos seus dados, tais como nome, idade, sexo. As amostras colhidas são, então, encaminhadas ao local destinado à separação e preparação da amostra, sendo acondicionadas em recipientes adequados para manter a temperatura baixa a fim de evitar a deterioração dos analitos até o momento da análise. Após é feito o transporte das amostras até o

laboratório. Para facilitar o entendimento a ordem das tarefas a ser seguida durante a fase pré-analítica em um posto de coleta são:

- a) requisição do exame;
- b) orientação e preparo para a coleta;
- c) coleta;
- d) identificação da amostra;
- e) preparação da amostra;
- f) acondicionamento;
- g) transporte.

5.2 Laboratório

No laboratório ocorrem as três fases do processo (pré-analítica, analítica e pós-analítica) e, a fim de facilitar o entendimento, veremos cada uma delas de maneira agrupada.

5.2.1 Fase pré-analítica

Considerando-se apenas o material colhido nos postos de coleta, temos que esta fase no laboratório não inclui a chegada do paciente e nem tampouco a coleta. Aqui teremos o material já coletado chegando ao laboratório por um meio de transporte adequado, onde um profissional treinado procederá o recebimento das amostras. No laboratório o primeiro passo é a recepção, onde todos os dados cadastrados nos postos de coleta são automaticamente recebidos eletronicamente¹¹. O material recebido segue para o setor de triagem, onde é feita a conferência e análise das condições de cada amostra. Esta análise é de suma importância, pois

¹¹ O envio deste tipo de informações pode já ter sido feito via internet no próprio posto de coleta com o recebimento instantâneo pelo laboratório (*on-line*). Pode, também, ser feito por meio de disquetes ou cds encaminhados pelos postos de coleta ao laboratório junto com o material.

verificará se cada uma das amostras foi colhida de maneira correta, tanto no que diz respeito à quantidade mínima de material necessária à realização dos exames quanto às condições em que as amostras se encontram, isto é, se estão de acordo com a necessidade para cada tipo de exame a ser realizado. Após, ocorre a preparação das amostras, deixando-as em condições de serem examinadas e analisadas pelo profissional do laboratório.

Resumindo a fase pré-analítica no laboratório temos a seguinte seqüência:

- a) recepção
- b) triagem
- c) preparação da Amostra

5.2.2 Fase analítica

Esta fase é comum para quaisquer materiais oriundos tanto dos postos de coleta quanto do próprio laboratório ou de unidade hospitalar (pacientes internados), pois compreende a realização propriamente dita dos exames, bem como a sua liberação pelo profissional que realizou as análises.

5.2.3 Fase pós-analítica do exame no laboratório

Esta fase ocorre posteriormente à análise, com a conferência dos resultados e o encaminhamento para o setor de digitação a fim de lançar os resultados de cada paciente no sistema. Após, ocorre a emissão e a remessa dos laudos para os postos de coleta.

5.3 Postos de Coleta – Fase Pós-Analítica

Chegamos à fase final do processo, a fase pós-analítica, onde ocorre a recepção dos resultados, a conferência e o arquivamento dos laudos, estando os mesmos prontos para serem retirados pelo paciente.

5.4 Orientações ao Usuário Quanto ao Preparo e Realização do Exame

É importante esclarecer, com instruções simples e definidas, as recomendações gerais para o preparo dos usuários para a coleta de exames laboratoriais, a fim de evitar o mascaramento de resultados.

É importante informar e fornecer os dias e horário de coleta da unidade ou posto de coleta e os preparos necessários quanto à necessidade ou não de jejum, dieta, abstinência sexual, atividade física, medicamentos. Em casos de material colhido no domicílio do paciente a unidade deverá fornecer os frascos com identificação do material a ser colhido. Certificar-se de que o usuário entendeu a orientação e anexá-la ao pedido de exame.

Existem alguns fatores que podem influenciar nos resultados e que, portanto, devem ser enumerados e esclarecidos:

a) JEJUM

Para a maioria dos exames um determinado tempo de jejum é necessário e pode variar de acordo com o exame solicitado devendo-se consultar manual ou tabela de exames ou POPs (Procedimentos Operacionais Padrão). Vale lembrar, também, que o jejum prolongado (mais que 12 horas para o adulto) pode levar à alterações nos exames, além de ser prejudicial à saúde. Água pode ser tomada com moderação. O excesso interfere nos exames de urina.

b) DIETA

Alguns exames requerem uma dieta especial antes da coleta de amostra (ex: pesquisa de sangue oculto¹²), caso contrário os hábitos alimentares devem ser mantidos para que os resultados possam refletir o estado do paciente no dia-a-dia.

c) ATIVIDADE FÍSICA

Não se deve praticar exercícios antes dos exames, exceto quando prescrito. Eles alteram os resultados de muitas provas laboratoriais, principalmente provas enzimáticas e bioquímicas. Devido a estas possíveis alterações, recomenda-se uma chegada antecipada ao local e o paciente deve ficar 15 minutos descansando antes da coleta.

d) MEDICAMENTOS

A Associação Americana de Química Clínica, além de alguns outros pesquisadores brasileiros, mantém publicações completas em relação às interferências de medicamentos sobre os exames. Por outro lado, alguns pacientes não podem suspender as medicações devido a patologias específicas. O médico deverá orientar sobre a possibilidade, ou não, de suspensão temporária do medicamento. O usuário nunca poderá interromper voluntariamente o uso de medicamentos. Isto somente deverá ser feito com o conhecimento e autorização de seu médico.

Informar sempre na solicitação do exame ao laboratório todos os medicamentos que o usuário fez uso nos 10 dias que antecederam a coleta. Isto porque alguns exames podem sofrer alterações devido ao uso de alguns medicamentos e que muitas vezes não são fatores preponderantes na análise dos resultados.

¹² Pesquisa destinada a verificar a presença de sangue nas fezes, detectando possíveis sangramentos nas vias digestivas. Alimentos, como p.ex. carne vermelha, poderão causar resultados falso-positivos na análise e, por isso, não podem ser ingeridos anteriormente à coleta do material.

e) FUMO

Orientar o usuário a não fumar no dia da coleta. O tabagismo crônico altera vários exames, tais como leucócitos no sangue, lipoproteínas, atividades de várias enzimas, hormônios, vitaminas, marcadores tumorais e metais pesados.

f) BEBIDA ALCOÓLICA

Recomenda-se não ingerir bebidas alcoólicas durante pelo menos três dias antes dos exames. O álcool, entre outras alterações, afeta os teores de enzimas hepáticas, testes de coagulação, lipídios e outros.

g) DATA DA MENSTRUÇÃO OU TEMPO DE GESTAÇÃO

Devem ser informados na solicitação de exames ao laboratório, pois dependendo da fase do ciclo menstrual ou da gestação ocorrem variações fisiológicas que alteram a concentração de várias substâncias no organismo, como os hormônios e algumas proteínas.

Para a coleta de urina o ideal é realizá-la fora do período menstrual, mas, se for urgente, a urina poderá ser colhida, adotando-se dois cuidados: assepsia na hora do exame e o uso de tampão vaginal para o sangue menstrual não se misturar à urina, além de desprezar uma primeira porção antes de coletar a amostra.

h) RELAÇÕES SEXUAIS

Para alguns exames como, por exemplo, espermograma e PSA, há necessidade de determinados dias de abstinência sexual. Para outros exames, até mesmo urina, recomenda-se 24 horas de abstinência sexual.

i) ANSIEDADE E *STRESS*

O paciente deverá relaxar antes da realização do exame. O stress afeta não só a secreção de hormônio adrenal como de outros componentes do nosso

organismo. A ansiedade conduz à distúrbios no equilíbrio ácido-básico, aumenta o lactato sérico e os ácidos gordurosos plasmáticos livres, entre outras substâncias.

j) OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Quando possível as amostras devem ser coletadas entre 7 e 9 horas da manhã, pois a concentração plasmática de várias substâncias tende a flutuar no decorrer do dia. Por esta razão, os valores de intervalos de referência são normalmente obtidos entre estes horários. O ritmo biológico também pode ser influenciado pelo ritmo individual, no que diz respeito à alimentação, exercícios e horas de sono.

No monitoramento dos medicamentos considerar o pico antes da administração do medicamento e o estágio da fase constante depois da próxima dose.

Sempre anotar no pedido o exato momento da coleta. **A coleta da amostra feita no momento errado é pior que a não coleta.**

Após verificação de todas as fases que envolvem a realização dos exames laboratoriais, pertinente é que seja vista a rotina como um todo, agregando as diversas fases. Todo este processo de rotina, mais especificamente do setor de coleta, será visto no próximo capítulo, de forma detalhada.

6 ROTINA DO SETOR DE COLETA DE EXAMES LABORATORIAIS:

Como visto no capítulo anterior, as fases de realização dos exames envolvem diversos setores do laboratório, entre eles o setor de coleta. Neste setor existe uma rotina, na qual é importante a padronização para a coleta dos exames laboratoriais, devendo todos os profissionais envolvidos no processo estarem cientes da rotina pré-estabelecida.

Basicamente os funcionários da coleta devem estar orientados para atender aos usuários com cortesia, manter o *box* de atendimento dos pacientes sempre em ordem, manter todos os materiais necessários para o atendimento de forma organizada, trajar-se convenientemente (sem adornos pendurados e com calçado fechado) atendendo às normas de biossegurança e usar luvas e avental durante todo o processo de coleta.

6.1 Requisição de Exame

Existem impressos próprios do laboratório e que são definidos conforme o tipo de exame solicitado. Esse impresso deverá estar totalmente preenchido com letra legível e deverá conter:

- a) nome da unidade solicitante;
- b) nome do usuário;
- c) número do prontuário;
- d) idade: muitos valores de referência variam conforme a idade;
- e) sexo: muitos valores de referência variam conforme o sexo;
- f) indicação clínica;
- g) medicamentos em uso;
- h) data da última menstruação (DUM), quando for o caso;
- i) assinatura e carimbo do solicitante;
- j) nome do responsável pela coleta.

As informações são fundamentais para garantir a qualidade do resultado laboratorial e, portanto, devem ser utilizadas para fins de análise de consistência do resultado laboratorial, necessitando ser repassadas aos responsáveis pelas fases analítica e pós-analítica.

6.2 Procedimento de Coleta

No momento em que o profissional técnico for realizar a coleta do material deverá conferir o nome do usuário com a requisição do exame, indagar sobre o preparo seguido pelo usuário (jejum, dieta e medicação), separar o material para a coleta conforme solicitação (quanto ao tipo de tubo a ser utilizado e o volume necessário de material a ser colhido) sendo que os insumos (reagentes, anticoagulantes, seringas, agulhas, etc.) para coleta deverão estar disponibilizados de forma organizada em cada *box* no momento da coleta. Preencher as etiquetas de identificação do material com nome e número do registro, no caso de não haver etiquetas previamente impressas com código de barras. Com os tubos todos identificados, proceder à coleta propriamente dita (os tubos com aditivos tipo gel ou anticoagulantes devem ser homogeneizados por inversão de cinco a oito vezes).

O profissional responsável pela coleta deve assinar o pedido e colocar a data da coleta.

6.3 Conferência das Amostras Colhidas

Reservar os 15 minutos finais do período da coleta para verificar se as amostras estão bem tampadas e estão corretamente identificadas. Conferir os pedidos com os frascos. Realizar este procedimento sempre paramentado.

6.4 Preenchimento da Planilha de Encaminhamento

Preencher a planilha de encaminhamento em duas vias.

Relacionar na planilha os nomes de todos os usuários atendidos, o número do registro e os exames solicitados. Não esquecer de preencher a data da

coleta e o nome da unidade. Uma via é encaminhada ao laboratório acompanhando o material; os pedidos e a outra via poderão ficar na unidade para controle do retorno dos resultados e para o relatório estatístico.

6.5 Acondicionamento do Material

Findo o horário pré-determinado para a coleta na unidade ou posto, o material colhido deverá ser acondicionado em caixas apropriadas para o transporte e conservação de amostras biológicas. A unidade deverá manter, no mínimo, dois jogos de caixas para transporte para facilitar a higienização e trocas. Um jogo de caixa de transporte deverá conter uma caixa para transportar sangue e uma caixa para transportar fezes/urina/escarro.

Colocar os tubos nas grades seguindo a ordem de coleta e organizar as requisições também seguindo o mesmo critério, para facilitar a conferência. Verificar se os frascos de urina, fezes e escarro estão com a tampa de rosca bem fechada. Colocar o sangue em caixas de transporte separadas, dos potes de urina/fezes/escarro. Certificar-se de que o material não tombará durante o transporte (colocar calço ou fixar com fita adesiva). Todas as solicitações de exames devem ser devidamente acondicionadas em envelope plástico com a identificação da unidade e fixadas na parte externa da caixa.

Realizar os procedimentos acima sempre paramentados.

Notou-se, neste capítulo, a existência de uma série de procedimentos a serem adotados no setor de coleta de um laboratório, seja ele na sede ou em unidades ou postos de coleta, para manter a integridade das amostras até que sejam encaminhadas ao profissional responsável pela realização dos exames. Porém, tudo isto de perderia se não houvesse uma maneira eficaz de acondicionamento e transporte destas amostras até a sede central, no caso de amostras oriundas dos postos ou unidades de coleta, o que será visto no próximo capítulo.

7 ACONDICIONAMENTO PARA O TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

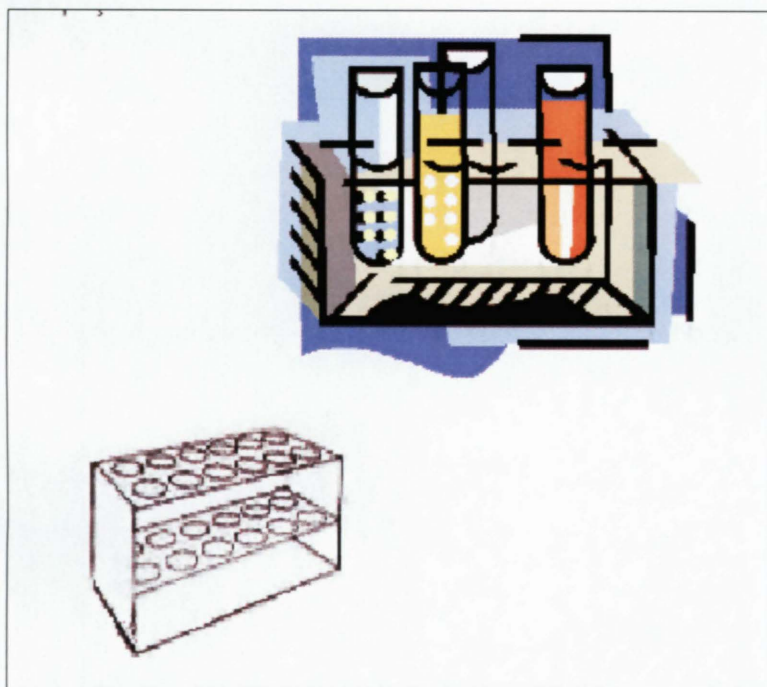
Após a realização de todos os procedimentos descritos no capítulo anterior, falta o envio destas amostras até a sede central do laboratório, dentro de normas de segurança pré-estabelecidas. O acondicionamento e o transporte do material biológico colhido em uma unidade ou posto de coleta deve ser realizado de modo a garantir a conservação do material, dentro das suas características originais, até o seu recebimento na sede central do laboratório responsável pela execução dos exames. Para que se possa ter tal garantia, necessário se faz observar algumas normas, tanto no que diz respeito ao acondicionamento quanto no que diz respeito ao transporte destes materiais, as quais serão descritas a seguir.

7.1 Normas para Acondicionamento de Materiais Biológicos

As amostras de sangue deverão ser acondicionadas em recipientes rígidos, constituídos de materiais apropriados para tal finalidade, dotados de dispositivos pouco flexíveis e impermeáveis para fechamento sob pressão. O acondicionamento do material coletado deverá ser tecnicamente apropriado, segundo a natureza de cada material a ser transportado, de forma a impedir a exposição dos profissionais da saúde, assim como dos profissionais da frota que transportam o material. Para isto deve-se utilizar estantes, grades, caixas portáteis e caixas térmicas, conforme descrito a seguir.

Estantes e grades (fig.1) são recipientes de suporte utilizados para acondicionar tubos e frascos coletores contendo amostras biológicas; deverão ser rígidas e resistentes, não quebráveis, que permitam a fixação em posição vertical, com a extremidade de fechamento (tampa) voltada para cima e que impeça o tombamento do material.

FIGURA 1 – ESTANTES E GRADES PARA ACONDICIONAMENTO DE MATERIAL



Fonte: imagens google 2007

Tubetes ou Caixas (fig.2) são recipientes utilizados para acondicionamento de lâminas, dotados internamente de dispositivo de separação (ranhura) e externamente de dispositivo de fechamento (tampa com fecho).

FIGURA 2 – TUBETE OU CAIXA



Fonte: imagem disponibilizada por: BD

Caixas Térmicas (fig.3) são recipientes de segurança para transporte, destinados à acomodação das estantes e grades com tubos, frascos e tubetes contendo as amostras biológicas.

Estas caixas térmicas devem, obrigatoriamente, ser rígidas, resistentes e impermeáveis, revestidas internamente com materiais lisos, duráveis, impermeáveis, laváveis e resistentes às soluções desinfetantes, devendo, ainda, ser dotadas de dispositivos de fechamento externo. Devem, ainda, ser dotadas de dispositivos, como por exemplo gelo reciclável, que permitam manter a temperatura baixa, isto é, de 2 a 8 graus centígrados, monitorada por um termômetro de máxima e mínima localizado no interior da caixa térmica.

FIGURA 3 – CAIXA TÉRMICA PARA TRANSPORTE DE AMOSTRAS



Fonte: imagem disponibilizada por: BD

Como medida de segurança, na parte externa das caixas térmicas para transporte deverá ser fixado o símbolo de material infectante e inscrito, com destaque, o título de identificação: **MATERIAL INFECTANTE** (fig4).

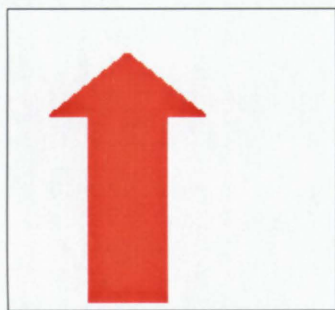
FIGURA 4 – SÍMBOLO FIXADO NA PARTE EXTERNA DA CAIXA TÉRMICA



Fonte: <http://www.riscobiologico.org> (capturado em 2007)

Na parte externa da caixa térmica também deverá ser inscrito o desenho de seta indicativa vertical apontada para cima, de maneira a caracterizar a disposição vertical, com as extremidades de fechamento voltadas para cima (fig.5).

FIGURA 5 – SETA INDICATIVA INSCRITA NA CAIXA TÉRMICA



Nas inscrições do símbolo de material infectante, do título de identificação e da frase de alerta, deverão ser empregadas tecnologias ou recursos que possibilitem a higienização da parte externa destes recipientes e garantam a legibilidade permanente das inscrições.

7.2 Transporte de Material Biológico

O transporte deve ser realizado de maneira rápida e segura, utilizando-se de meios de transporte de acordo com a distância a ser percorrida, de modo que facilite a chegada do material a seu destino de forma eficiente e segura. Por tratar-se de um transporte dentro da cidade e região metropolitana, poderá ser utilizada uma viatura, a qual fará o percurso de acordo com itinerário e horário pré-estabelecido.

Ao chegar em cada posto de coleta o responsável pela unidade descentralizada deverá proceder a entrega da caixa térmica contendo as amostras biológicas, recebendo uma caixa vazia como reposição para o dia seguinte. O motorista da viatura deverá colocar a caixa térmica no compartimento traseiro destinado ao transporte de cargas, isolado do habitáculo do veículo, de modo que a mesma fique posicionada conforme a seta indicativa vertical e firmemente segura para evitar tombamentos.

É vedado, em qualquer hipótese, transportar amostras de material humano, bem como recipientes contendo resíduos infectantes, no compartimento dianteiro dos veículos automotores.

É importante a perfeita sintonia entre o remetente, o motorista da viatura e o laboratório de destino, a fim de garantir o transporte seguro do material e a chegada do mesmo em tempo hábil e em boas condições. Quaisquer acidentes durante o transporte devem ser comunicados ao laboratório, a fim de que providências possam ser tomadas com o objetivo de propiciar medidas de segurança aos diferentes contactuantes. Deve-se atentar para algumas observações importantes: guias ou formulários não poderão ser transportados dentro da caixa térmica, devendo ser colocados em sacos, pastas ou envelopes e fixados na parte superior externa da caixa. Além disso, os funcionários da unidade que conferem e acondicionam os materiais devem verificar se os frascos coletores, tubos e demais recipientes estão firmemente fechados. Nunca afixar qualquer guia ou formulário ao material biológico, devido ao risco deste material sofrer uma contaminação e/ou contaminar a guia ou formulário.

8 RESULTADOS DOS EXAMES

Os resultados dos exames e testes realizados serão, obrigatoriamente, emitidos em impressos próprios para laudos técnicos, que deverão conter os seguintes registros:

1. identificação clara, precisa e completa dos usuários e estabelecimentos responsáveis pelas análises clínico-laboratoriais;
2. data da coleta ou do recebimento das amostras, data da emissão dos Laudos Técnicos e o nome dos profissionais que os assinam e seus respectivos números de inscrições nos Conselhos Regionais de Exercício Profissional do Estado do Paraná;
3. nomes do material biológico analisado, do exame realizado e do método utilizado;
4. valores dos resultados dos exames ou testes laboratoriais e respectivas unidades.
5. valores de referência normais e respectivas unidades. Considera-se como valores de referência aqueles que compreendem 95% dos valores limites obtidos de uma população definida.
6. deverão ser devidamente assinados pelos seus Responsáveis Técnicos e/ou por profissionais legalmente habilitados, de nível superior, pertencente aos quadros de recursos humanos destes estabelecimentos.

Os laudos assinados deverão ser arquivados para posteriormente serem entregues diretamente aos usuários ou seus representantes legais, se for o caso, e, ainda, indiretamente, através dos profissionais de estabelecimentos de saúde, no caso de Postos de Coleta. Podem ainda ser entregues utilizando-se equipamento de fax-modem e meios de comunicação *on line*, quando autorizada por escrito pelos próprios usuários e/ou requerida pelos médicos ou cirurgiões-dentistas solicitantes. No entanto, isso não eximirá os Responsáveis Técnicos pelos estabelecimentos de garantir a guarda dos laudos técnicos originais.

Os Responsáveis Técnicos pelos Laboratórios Clínicos deverão garantir a privacidade dos cidadãos, através da implantação de medidas eficazes que confirmem caráter confidencial a quaisquer resultados de exames e testes laboratoriais. Os Responsáveis Técnicos pelos Laboratórios Clínicos Autônomos e Unidades de Laboratórios Clínicos que executem exames e testes microbiológicos e sorológicos informarão os resultados de exames e testes laboratoriais sugestivos de doenças de notificação compulsória e de agravos à saúde, em conformidade com as orientações específicas das autoridades sanitárias responsáveis pelo Sistema de Vigilância.

Com todas as particularidades que existem em um posto de coleta para exames laboratoriais, deve-se procurar estabelecer uma análise comparativa, ainda que superficial, sobre as vantagens e as desvantagens em se colocar à disposição da população miliciana e de seus dependentes unidades destinadas à coleta de materiais para exames laboratoriais. Esta análise comparativa será feita no capítulo seguinte, procurando evidenciar uma preocupação com a qualidade no atendimento a este grupo populacional.

9 VANTAGENS E DESVANTAGENS DA DESCENTRALIZAÇÃO

Após verificação, nos capítulos que antecederam este, de todo o funcionamento do sistema de coleta de exames laboratoriais, seja ele no próprio laboratório ou em unidades ou postos de coleta, objetivo maior deste trabalho, faz-se necessária uma avaliação comparativa entre as vantagens e as desvantagens de uma descentralização deste tipo de atendimento. Partindo-se do princípio da melhoria da qualidade do atendimento à saúde da população miliciana, a descentralização do sistema de coleta de materiais biológicos, com a criação de postos de coleta em batalhões e/ou companhias, possui muitas vantagens. Do lado do Hospital da Polícia Militar do Paraná (HPM) tem-se, como principal vantagem, a diminuição no fluxo de pessoas nas dependências destinadas à coleta para exames laboratoriais, possibilitando um melhor atendimento àquelas que, por outros motivos¹³ que não a distância, preferem dirigir-se a este local. Analisando-se o lado dos pacientes, as vantagens aumentam. Para aqueles que se dirigem aos postos de coleta, como há um número menor de pessoas a serem atendidas nestes locais há uma diminuição no tempo decorrido entre a sua chegada e a coleta, que, em sua maioria, necessita de jejum prévio e, neste caso, diminui o tempo em que o paciente permanece sem alimentar-se. Outro ponto é a proximidade maior entre o domicílio do paciente e o local escolhido por ele para realizar a coleta e/ou buscar os resultados de seus exames, dentre aqueles ofertados pelo Laboratório do HPM; isto proporcionar-lhe-á uma diminuição no tempo dispendido para deslocar-se até o local e, conseqüentemente, uma maior satisfação com o sistema. Aos pacientes que optaram pelo local central, ou seja, no próprio laboratório do HPM, também terão uma melhoria na qualidade do atendimento, haja vista o menor número de pessoas neste local pelo fato da existência de postos de coleta em outras regiões.

Em relação às desvantagens da descentralização podemos destacar o custo para implantação de posto(s) de coleta. A montagem de um posto de coleta não requer grandes investimentos e o mobiliário, tais como cadeiras de coleta, mesas, cadeiras ou poltronas, tem um baixo custo. O custo maior fica por conta da informatização do local, com a aquisição de um computador dotado do sistema

¹³ Tem-se, entre outros motivos que não a distância, o fato da facilidade de consultar-se com o médico e realizar os exames logo em seguida, se possível;

Windows XP Professional, compatível com o sistema utilizado pelo laboratório central, uma impressora laser para impressão dos laudos, uma impressora de termo-transferência para impressão de etiquetas de identificação com código de barras, uma conexão com a internet (banda larga, radiofrequência ou fibra ótica) para transferência de dados e uma licença de uso do sistema de gerenciamento laboratorial esmeralda, atualmente em uso pelo laboratório do HPM. Já os insumos para coleta, tais como reagentes e soluções, seringas, agulhas, entre outros, são fatores de baixo custo e independem do local da coleta, mas sim do número delas. Outra desvantagem é a aquisição de recursos humanos treinados adequadamente para as funções a serem desempenhadas. Porém, há de se notar que o número de profissionais a ser recrutado é extremamente baixo se comparado com o existente, não sendo empecilho para o desenvolvimento da ação. Sabe-se da existência de profissionais dentro da PMPR possuidores de curso superior na área de saúde e que prestam funções administrativas ou ostensivas, podendo ser transferidos para o laboratório do HPM a fim de serem treinados para executar as funções necessárias em um posto de coleta.

Desta forma, podemos observar que as vantagens são consideravelmente maiores em relação às desvantagens, bastando que se foque a qualidade como fator preponderante e substancial no desenvolvimento de uma atividade e que a imagem de uma empresa é medida pela satisfação de seus clientes.

9.1 Considerações Finais

Conforme foi colocado no decorrer deste trabalho, a descentralização dos serviços de coleta de material biológico é fator contribuinte no aumento da eficiência e da satisfação do serviço laboratorial e, portanto, atende ao Princípio Constitucional da Eficiência do Serviço Público. Com o objetivo de oferecer aos usuários serviços de qualidade que venham a contribuir para a prevenção e/ou tratamento de problemas que afetem à sua saúde, os critérios adotados para os serviços laboratoriais devem garantir a universalidade e a oportunidade de acesso dos cidadãos a todas as ações e serviços necessários, a integralidade da atenção, a

equidade na alocação de recursos e no acesso e a subordinação das diretrizes às políticas para essa área no controle social.

Ora, levando-se em conta que as empresas privadas estão cada vez mais investindo em seus profissionais para garantir-lhes satisfação e tranquilidade para desempenhar suas atividades, ações facilmente perceptíveis pela globalização e pela veiculação das mais variadas notícias pela mídia, não se pode pensar de modo diferente em se tratando de serviço público.

No decorrer do presente trabalho destacou-se que o Policial-militar é a base de desenvolvimento da Polícia Militar do Paraná (PMPR), devendo ser considerado um centro direto de interesses, sendo visto como um todo e integrado ao ambiente de trabalho. Se a qualidade de vida compreende a procura do atendimento das necessidades integrais das pessoas, incluindo as áreas física, biológica, psicológica, social e espiritual, é necessário o equilíbrio entre estas áreas para haver qualidade de vida. E também qualidade de vida no trabalho. E este equilíbrio começa com uma segurança para o policial e seus dependentes no que concerne à qualidade no atendimento à saúde.

Notando-de que a Polícia Militar do Paraná, como um órgão do Estado, não possui como objetivo auferir lucros com a prestação do serviço policial, destinando-se exclusivamente a atender às necessidades de segurança pública da população, percebe-se que o atendimento a estas necessidades deve ser realizado com qualidade acima de tudo. Um dos fatores que determina a realização de um serviço de qualidade é a mão-de-obra, que deve estar em equilíbrio, como mencionando anteriormente. Portanto, é preciso conscientizar-se da real necessidade de proporcionar ao policial-militar, que está diariamente prestando este tipo de serviço à comunidade, uma tranquilidade no seu dia-a-dia, sabendo que tanto ele quanto seus familiares serão sempre bem atendidos pela área de saúde da PMPR. E, de acordo com o que já foi exaustivamente e detalhadamente colocado, pode-se observar que fácil é melhorar a qualidade desse tipo de serviço de apoio diagnóstico, bastando, para isto, que se notem as facilidades que a PMPR, como órgão do Estado, possui, frente à iniciativa privada, para capturar recursos com o intuito de colocar à disposição da população miliciano e de seus dependentes postos de coleta de materiais biológicos, descentralizando um tipo de serviço de saúde que já há muito tempo é feito pela empresas privadas que atuam na área de Análises Clínicas¹⁴.

¹⁴ Podemos perceber claramente em Curitiba que diversos laboratórios possuem unidades de coleta espalhados por vários bairros da cidade, com imóveis localizados estrategicamente de acordo com as necessidades da população, com sua logomarca e demais fatores de identificação da empresa, servindo, inclusive, como uma estratégia de *marketing*.

Diferentemente do que ocorre em uma empresa privada, não há, por parte da PMPR, o custo com aluguel do imóvel, taxa de consumo de água, de energia elétrica, de telefone, salário de funcionários, haja vista estes valores estarem agregados aos custos do Estado na manutenção do serviço de saúde da corporação. Ora, se uma empresa privada, com todos os custos inerentes à implantação de um posto de coleta, ainda assim o faz, temos de aceitar que isto é fator preponderante na melhoria da qualidade do sistema e, conseqüentemente, da imagem da empresa. Portanto, o serviço público, custeado pela própria população através da arrecadação de impostos e contribuições, tem o dever de oferecer o que de melhor possa existir na prestação de serviços de saúde.

O momento é de agir. Mesmo sabendo da resistência do ser humano a mudanças, cumpre-se o dever de orientar e mostrar as necessidades de adaptação de acordo com a evolução de um sistema como um todo, seja ele público ou privado. A orientação é uma forma muito comum de buscar a minimização de problemas existentes e as atitudes constituem um estado hipotético, como que se pretendesse explicar certa consistência no comportamento das pessoas. Atitudes são predisposições para agir. O conjunto de atitudes de uma pessoa reproduz a estrutura ideológica, enquanto a canalização é produto psico-social dos interesses próprios do grupo social, segundo MARTIN-BARÓ (1995, p.47). Pode-se explicar, assim, a dificuldade para mudar atitudes instaladas profundamente.

A educação ou a aprendizagem significam mudanças de paradigmas, que em grego significa padrão. Para ARANHA (1996, p.63), um paradigma é um modelo, um conjunto de idéias e valores capaz de situar os membros de uma comunidade em determinado contexto, de maneira a possibilitar a compreensão da realidade e a atuação a partir de valores comuns.

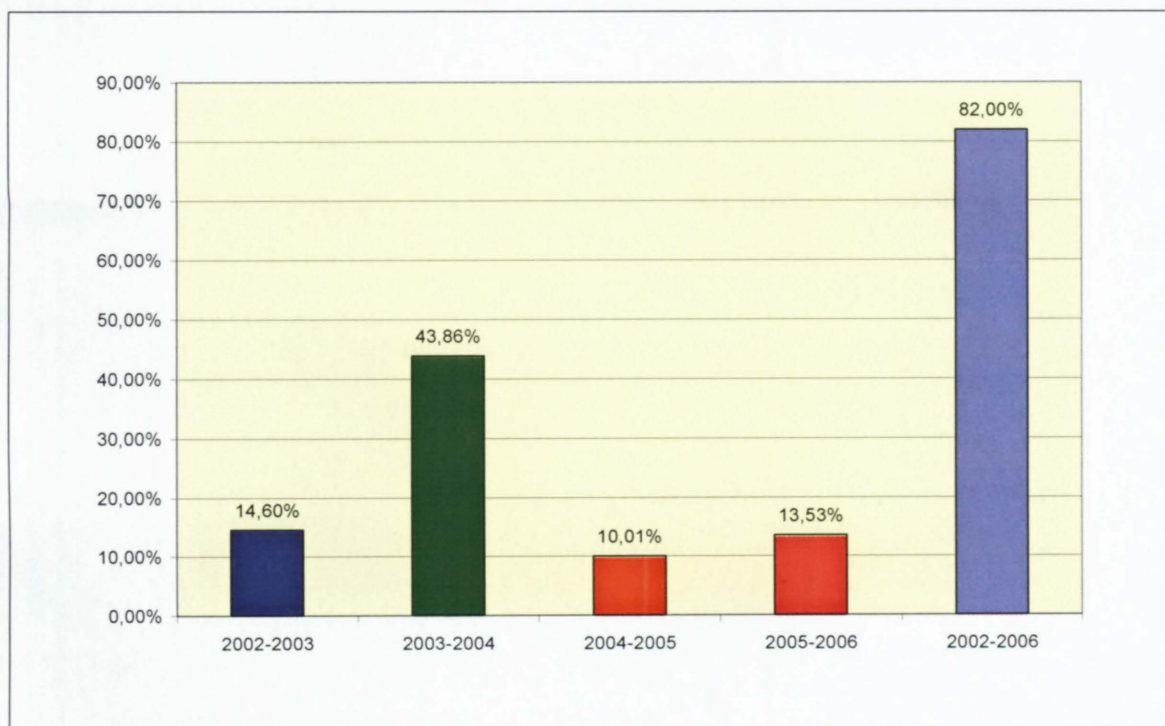
Segundo CAPRA (1996, p.28) estamos atravessando um período de mudanças de paradigma social. Generalizou a definição de paradigma científico, obtendo como paradigma social “uma constelação de concepções, de valores, de percepções e de práticas compartilhadas por uma comunidade, que dá forma a uma visão particular de realidade, a qual constitui a base da maneira como a comunidade se organiza”

Partindo-se do princípio de que a população segue uma tendência de crescimento, o mesmo ocorre com a população miliciania. Na figura 6, verifica-se a taxa de crescimento de todos os anos a partir de 2002, culminando com aumento de 82% entre este ano e o de 2006. Observa-se, porém, que o efetivo da PMPR no mesmo período permaneceu praticamente inalterado (figura 7). O senso comum aponta que tal aumento de demanda pode ser conseqüência do Decreto Lei 5303,

de 04 Fevereiro de 2002, no qual o Governo do Estado do Paraná criou o Sistema de Assistência à Saúde (SAS), porém não sendo objeto de pesquisa neste momento. Outro fator determinante é o aumento da sobrevida da população com o decorrer do tempo, principalmente pelos avanços da medicina curativa, preventiva e diagnóstica, aumentando consideravelmente o número de pessoas com faixa etária mais avançada e que, justamente por este fato, são as que mais necessitam e buscam assistência à saúde, aumentando o número total de usuários do sistema (fig.8). Verifica-se que desde 2003 existe um aumento considerável pela procura dos usuários do LAB/HPM, resultando em maior quantidade de exames com um aumento do número de coletas realizadas no mesmo período (fig.7) Observa-se também que para o período analisado o efetivo da PMPR permaneceu praticamente inalterado.

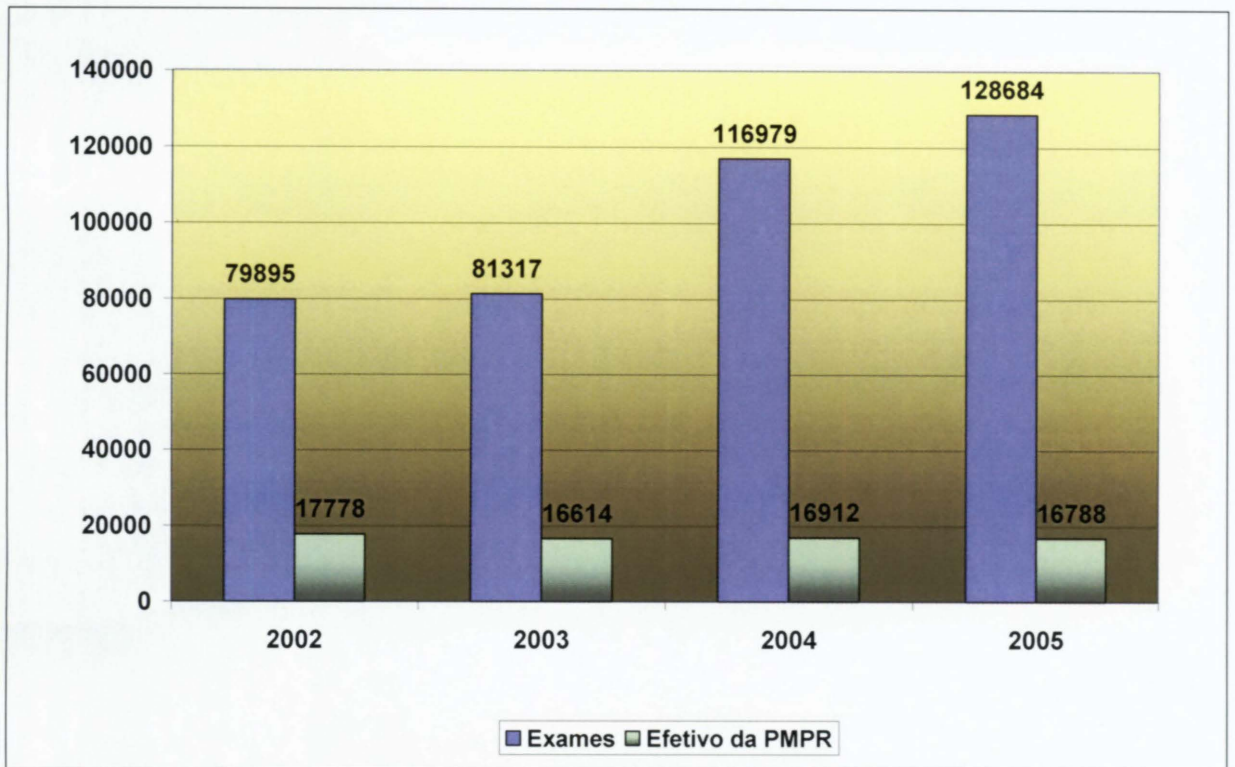
Outro fato relevante é a diminuição do quadro de saúde da PMPR, principalmente o de bioquímicos (tab.1), fator preponderante para concretização deste trabalho.

FIGURA 6 – TAXA DE CRESCIMENTO DO LABORATÓRIO DO HPM



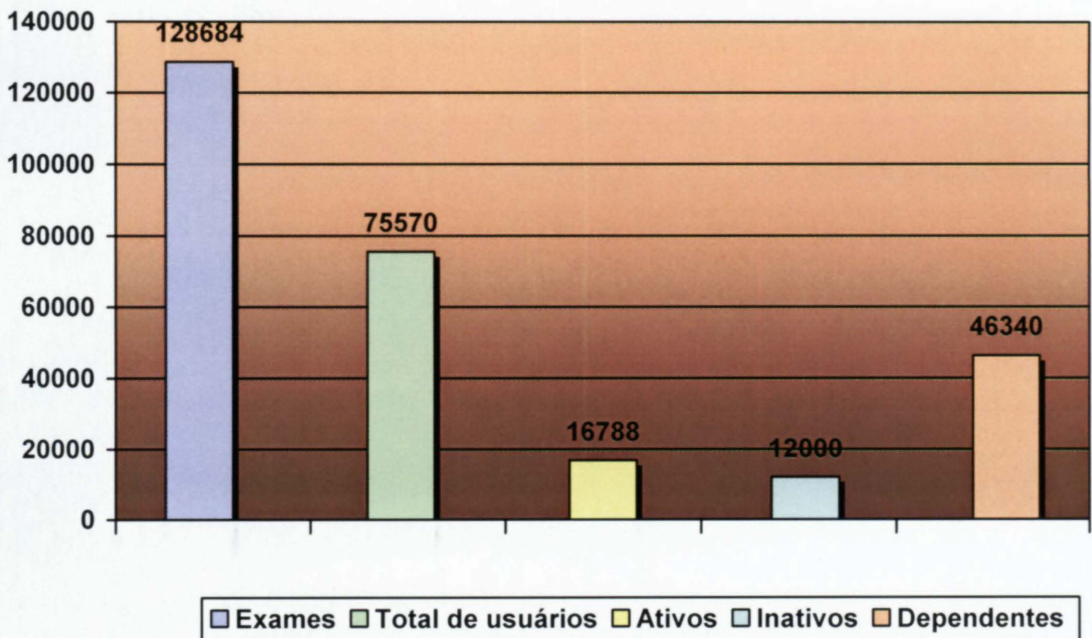
FONTE: Programa Esmeralda – Laboratório do HPM

FIGURA 7 – RELAÇÃO EXAMES/EFETIVO DA PMPR



FONTE: Programa Esmeralda – Laboratório do HPM e Diretoria De Pessoal da PMPR

FIGURA 8 – RELAÇÃO EXAMES/USUÁRIOS DO HPM



FONTE: Programa Esmeralda – Laboratório do HPM e Diretoria De Pessoal da PMPR

TABELA 1 - QUADRO PREVISTO E EXISTENTE DE FARMACÊUTICOS-BIOQUÍMICOS

Previsto		Existente No Laboratório	
Militares	Ten-Cel. PM Bioq.	02	01
	Maj. PM Bioq.	01	-
	Cap. PM Bioq.	01	01 (Cap. QOPM)
	1º Ten. PM Bioq.	03	
Civil	SEAD	05	01
	FASPM	-	01
Total		12	04

FONTE: PARANÁ. Decreto lei Nº 5.000, de 22 Junho de 2005.

TABELA 2 - QUADRO PREVISTO E EXISTENTE – TÉCNICOS E AUXILIARES

	Previsto	Existente
Militares	10	10

FONTE: PARANÁ. Decreto lei Nº 5.000, de 22 Junho de 2005

Como já se discorreu durante este trabalho, paulatinamente tem havido, com o decorrer do tempo, um aumento da sobrevida da população, aumentando o número de pessoas de uma faixa etária mais avançada com a conseqüente busca pela assistência à saúde. Como conseqüência ocorre um aumento considerável do número de usuários do Laboratório do HPM, o que resulta em uma maior quantidade de exames com um aumento do número de coletas realizadas no mesmo período. Porém, o efetivo da PMPR permaneceu praticamente inalterado durante todo este período, tornando o atendimento cada vez mais refém da desproporcionalidade entre os usuários e o prestador de serviço. Esta desproporcionalidade é bastante relevante no quadro de saúde da PMPR, mais especificamente no de bioquímicos, cuja diminuição causada pela não realização ou não efetivação de concursos para recompletamento de vagas há mais de quinze anos contribuiu negativamente para a melhoria na qualidade do serviço ofertado.

Finalmente, torna-se imprescindível que, pelo menos, se mantenha atualizado o quadro da PMPR, com uma recomposição progressiva, para que se possa manter a qualidade dos serviços e, à partir daí, poder projetar para um futuro próximo a busca pelo aumento real do efetivo para uma melhoria da qualidade do atendimento.

10 CONCLUSÃO

Através do presente trabalho observou-se que atualmente há um *déficit* quanto à qualidade do atendimento laboratorial dispensado à população miliciana e seus dependentes, comprometendo sobremaneira a imagem da área de saúde da Polícia Militar do Paraná. Com a criação de postos de coleta de materiais biológicos para exames laboratoriais, descentralizando e minimizando os problemas de demanda neste setor, contribui-se para a melhoria na qualidade deste tipo de atendimento, onde o investimento é pequeno frente ao grande benefício gerado para a comunidade miliciana. Facilmente percebeu-se que a população miliciana, dependente cada vez mais de um serviço de saúde dentro da PMPR que atenda às suas necessidades, aumentadas paralelamente ao aumento de sobrevivência da própria população, o que gera um número cada vez maior de beneficiários do sistema, merece uma atenção especial quanto à qualidade no atendimento. Percebemos que há uma saturação no atendimento pelo aumento da demanda; entretanto, a ampliação do sistema de coleta pela sua descentralização irá gerar benefícios que serão sentidos de forma imediata por aqueles que fazem uso deste local para realizar seus exames laboratoriais, ajudando a melhorar a imagem do sistema de saúde da Polícia Militar do Paraná.

Outro fator observado foi a vantagem do serviço público em relação ao privado; como o primeiro não deve ter como uma de suas metas o lucro, diferentemente de uma empresa privada, mais fácil se torna a implantação deste sistema, necessitando, para isso, que haja vontade das pessoas que gerenciam a Polícia Militar do Paraná, trabalhando na busca por uma administração moderna. Logo, a tarefa não é tão difícil assim, bastando romper e derrogar os paradigmas, especialmente quanto ao desapego ao passado e às idéias resistentes às mudanças.

O presente trabalho demonstrou, baseado em ampla bibliografia referente às experiências das empresas privadas, baseado também nos dados de pesquisa feitos pelo laboratório do HPM, conforme foi apresentado, e em diversos textos sobre o tema, que a descentralização dos serviços de coleta de material biológico é forte fator contribuinte no aumento de eficiência e de satisfação do serviço

laboratorial e, portanto, atende ao Princípio Constitucional da Eficiência do Serviço Público.

Acredita-se que o assunto não se acha esgotado e o presente trabalho abre espaço para uma discussão do problema da qualidade de vida da população miliciana, incluindo-se, também, os seus familiares, e que esforços devem dar continuidade a estudar maneiras de se melhorar esta qualidade, a qual refletirá no desenvolvimento da atividade policial-militar e, conseqüentemente, numa melhora na prestação do serviço à comunidade, objetivo maior da Polícia Militar do Paraná. Uma organização que se propõe a uma gestão voltada para a "qualidade" renova sua história e sedimenta seus propósitos de reavaliar sua trajetória, porquanto essas são atividades que visam a estabelecer e a manter um ambiente no qual as pessoas, trabalhando em equipe, consigam um desempenho eficaz na busca das metas e missão da organização. Para que esta melhoria de qualidade possa vir a ser uma realidade dentro da PMPR não basta dizer, é preciso fazer, pois que as palavras convencem, mas o exemplo conduz.

BIBLIOGRAFIA

1. ARANHA, M.L.A. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, 1996.
2. BARROS, E. **Política de Saúde no Brasil: A universalização tardia como possibilidade de construção do novo**. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.1, n.1, p.5-17, 1996.
3. BRAGA, Luiz Renato Muniz, **O Laboratório de Análises Clínicas do Hospital da Polícia Militar do Paraná e as Campanhas Preventivas**. Trabalho de Monografia CSP. Curitiba: APMG/UFPR, 2006.
4. CANFIELD, Cel. Artur Alberto. **Gestão pela Qualidade**. Publicações Técnicas Volume IX. Curitiba: AVM, 2002.
5. CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix: 1996.
6. CARDOSO, W. L. C. D. **Qualidade de Vida e Trabalho: uma articulação possível**. In GUIMARÃES & GRUBITS (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. Vol. 1, São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.
7. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. **Systematic review: the relationship between clinical experience and quality of health care**. *Ann Intern Med* 2005; 142:260-73.
8. COUTO, H.A. **Qualidade e excelência em higiene, segurança e medicina do trabalho**. Belo Horizonte: Ergo Editora, 1994
9. DEJOURS, C.; ABDOUCHELI, E. JAYET, C. **Psicodinâmica do trabalho: contribuição da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho**. São Paulo: Atlas 1994.
10. FERNANDES, E.J. **O lazer no trabalho**. Curitiba: UFPR, 1996
11. GOMES, J.R. Melhoria da saúde do trabalhador : contribuição da área médica à saúde ocupacional. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.15, 1987.

12. GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia. Adaptando o trabalho ao homem.** São Paulo: Bookman, 1998.
13. LIPP, M. & ROCHA, J.C. **Stress, hipertensão e qualidade de vida.** 2. ed. Campinas (SP): Papirus, 1996.
14. **MANUAL DE APOIO AOS GESTORES DO SUS – ORGANIZAÇÃO DA REDE DE LABORATÓRIOS CLÍNICOS,** Brasília/MS-2001.
15. MARTIN-BARÓ, I. **Acción e ideologia: psicologia social desde a Centroamérica.** El Salvador: UCA Editores, 1995.
16. MENDES, R. **Doutrina e prática da integração da saúde ocupacional no setor saúde: contribuição para a definição de uma política.** São Paulo, 1986. Tese de Livre Docência - Faculdade de Saúde Pública da USP.
17. MENDES, R.; DIAS, E.C. From occupational medicine to workers' health. **Rev. Saúde Pública**, v.25, p.341-349, 1991.
18. MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1993.
19. MORAES, F.P. **A felicidade é uma conquista.** Informação Profissional, Novembro/1996, p. 1-3.
20. OLIVEIRA, C. R. **Medicina e estado: origem e desenvolvimento da medicina social - 1866-1896.** Rio de Janeiro, 1982 .Tese (Doutorado). Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1982.
21. PIAGET, J. **Biologie et Connaissance.** Paris, 1967 (em Português, Biologia e conhecimento: ensaio sobre as relações entre as regulações orgânicas e os processos cognoscitivos. Petrópolis: Vozes, 1973.)
22. PIZA, Fábio de Toledo, **Conhecendo e eliminando riscos no trabalho.** Cni, 2002.

23. ROSÁRIO, Nilton do e outros (Org.). **Demandas populares, políticas públicas e saúde**. Petrópolis: Vozes, 1989. (2 vol.).
24. SELYE, H., **The stress of life**. New York: Mc Graw-Hill, 1996.
25. SILVA, M.B.P. **Estresse e qualidade de vida**. Mc Graw-Hill, 2000.
26. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Biblioteca Central. **Normas para Apresentação de Trabalho**. v. 2. Curitiba: Ed. da UFPR, 2000.
27. VALLA, Wilson Odirley, **Doutrina de Emprego de Polícia Militar e Bombeiro Militar**. 1. ed. Curitiba: Associação da Vila Militar, 1999. 240 p.
28. YAMAMOTO, R.M. **A adequação dos profissionais de enfermagem para o cuidado de qualidade numa organização hospitalar**. Tese de Mestrado. Curitiba: PUC, 1997.

ANEXO A**DELIBERAÇÃO N.º 594/2003**

*Dispõe sobre o Exercício Profissional de
Farmacêuticos-Bioquímicos em
Laboratórios de Análises Clínicas*

O PRESIDENTE DO CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DO PARANÁ - CRF/PR, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pela Lei n.º 3.820/60 e pelo artigo 2º, XI do Regimento Interno do CRF/PR, pelo Plenário reunido em **12 de Dezembro de 2003** e considerando:

- a necessidade do Conselho conhecer quais profissionais estão atuando no Laboratório de Análises Clínicas, além do responsável técnico inscrito no Órgão;
- a Resolução n.º 236/92 do Conselho Federal de Farmácia que dispõe sobre as atribuições afins do profissional Farmacêutico, Farmacêutico Industrial e Farmacêutico-Bioquímico, e privativas destes últimos;
- a Resolução n.º 290/96 do Conselho Federal de Farmácia que aprova o Código de Ética Farmacêutica;
- a Resolução n.º 296/96 do Conselho Federal de Farmácia que normatiza o exercício das Análises Clínicas pelo Farmacêutico-Bioquímico.
- a Resolução n.º 299/96 do Conselho Federal de Farmácia que regulamenta o procedimento de fiscalização dos CRF's.
- a Resolução n.º 311/97 do Conselho Federal de Farmácia que dispõe sobre o registro e atividades dos auxiliares técnicos nas Análises Clínicas.
- a criação da Comissão Técnica de Análises Clínicas deste Conselho, para tratar das questões pertinentes a responsabilidade técnica e atuação profissional por Laboratório de Análises Clínicas;
- o Parecer da Comissão sobre necessidade da supervisão direta pelo profissional habilitado em todas as etapas do exame;
- a necessidade de normatizar o horário de assistência deste serviço;

DELIBERA:

ART. 1º - Para efeitos desta Deliberação serão considerados os seguintes conceitos:

- a) **Empresa:** Pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que exerça atividades de laboratório de análises clínicas.
- b) **Estabelecimento:** Unidade da empresa destinada às atividades de análises clínicas.
- c) **Laboratório de Análises Clínicas:** Estabelecimento destinado a coleta e processamento de material humano visando a realização de exames e testes laboratoriais que podem funcionar em sedes próprias, ou ainda, no interior ou anexados a estabelecimentos assistenciais de saúde.
- d) **Postos de Coleta Externos:** Estabelecimentos que destinam-se exclusivamente a coleta de material para análises clínicas.
- e) **Farmacêutico-Bioquímico:** é o profissional graduado em Farmácia por uma instituição de ensino superior reconhecida através de portaria pelo MEC com habilitação em Análises Clínicas.
- f) **Técnico de Laboratório:** É o profissional técnico de laboratório, técnico de patologia clínica e profissionais legalmente habilitados que comprovem conclusão de curso de nível de ensino de 2º grau, inscrito no CRF/PR, que comprove capacitação para execução de atividades técnicas afetas à fase pré-analítica e que terá assistência técnica e supervisão dos profissionais responsáveis pelas análises clínico-laboratoriais, afetas à fase analítica.
- g) **Direção Técnica:** Compreende a coordenação de todos os serviços de análises clínicas do estabelecimento, devendo atender os objetivos de atendimento ao paciente, eficiência nos procedimentos realizados e cooperação com a equipe do laboratório.
- h) **Assistência Técnica:** É a presença física do Farmacêutico-Bioquímico com participação efetiva nos procedimentos realizados nos serviços inerentes ao âmbito da sua profissão.
- i) **Diretor Técnico:** É o Farmacêutico-Bioquímico, principal responsável pela assistência do estabelecimento farmacêutico cuja função é a direção técnica que compreende a coordenação de todos os serviços Farmacêuticos-Bioquímicos prestados no estabelecimento.
- j) **Assistente Técnico:** É o Farmacêutico-Bioquímico que em conjunto com o Diretor Técnico atuará no estabelecimento com o objetivo de prestar assistência técnica

complementar ou adicional, a fim de atender todo o horário de funcionamento da empresa.

k) **Substituto:** É o Farmacêutico-Bioquímico que substituirá o Diretor ou Assistente(s) Técnico(s) nos casos de impedimento ou ausência, sem a necessidade de declarar horário definido.

l) **Laudo Técnico:** Impresso padronizado, contendo inscrita a identificação do estabelecimento, destinado exclusivamente ao registro de resultados do(s) exame(s) e teste(s) laboratorial(is), bem como informações que com o(s) mesmo(s) se relacione(m), contendo, ainda, a data, a assinatura e registro do profissional responsável técnico.

m) **Auxiliar de Serviços:** É o profissional que realiza serviços gerais sem participar das fases pré-analítica e analítica, que deve estar legalmente habilitado, bem como apresentar documentos comprobatórios dos cursos de formação ou qualificação profissional.

n) **Coleta:** Procedimentos de coleta de material humano, com finalidades diagnóstica, pré-operatória, de acompanhamento clínico ou de investigação epidemiológica.

o) **Supervisão:** É o acompanhamento feito na presença do Farmacêutico-Bioquímico diretor técnico, assistente ou substituto, de atividade executada por outro profissional (auxiliar ou técnico) no estabelecimento de análises clínicas ou posto de coleta.

Art. 2º - Nos requerimentos para registros de empresas e de seus estabelecimentos, e naqueles já registrados, o horário de funcionamento deverá ser indicado obrigatoriamente pelo representante legal.

Art. 3º - Todo laboratório de análises clínicas registrado no CRF/PR, contará com direção técnica, exercida de forma permanente e efetiva por profissional Farmacêutico-Bioquímico.

§ 1º - Os profissionais Farmacêuticos-Bioquímicos deverão comunicar ao CRF/PR as atividades farmacêuticas que serão desenvolvidas no laboratório e os horários de assistência.

§ 2º - Nos laboratórios setorizados, os farmacêuticos bioquímicos responsáveis pelos setores deverão obrigatoriamente ter sua responsabilidade registrada junto ao CRF/PR.

§ 3º - O Diretor Técnico do laboratório deverá informar no ato de requerimento da direção técnica e até 30 dias antes do vencimento do Certificado de Regularidade, os profissionais farmacêuticos bioquímicos que não possuam responsabilidade técnica registrada mas que exerçam atividade farmacêutica, juntamente com os horários em que será desempenhada.

Art. 4º - O CRF/PR somente permitirá responsabilidade técnica por estabelecimentos que necessitem de atividade de profissionais Farmacêuticos-Bioquímicos, após observar:

I - Compromisso de que prestará efetiva assistência técnica, demonstrando ter disponibilidade de horários;

II - Declaração de desempenho ou não de outras atividades, responsabilidades técnicas com seus respectivos horários de assistência, inclusive de magistério.

Parágrafo Único: Em caso de divergências sobre as informações prestadas serão tomadas as medidas cabíveis.

Art. 5º - Quando houver requerimento de assunção de responsabilidade técnica por laboratório de análises clínicas o CRF/PR promoverá a avaliação das atividades e profissional habilitado responsável pelos trabalhos no laboratório, postos de coleta e outros locais vinculados ao estabelecimento.

Art. 6º - As empresas e os estabelecimentos de que trata esta Deliberação contarão obrigatoriamente com presença e assistência técnica de profissional Farmacêutico-Bioquímico durante todo horário de funcionamento.

Parágrafo único - Além do diretor e assistente(s) técnico(s), o estabelecimento poderá manter outro(s) farmacêutico(s) bioquímico(s) substituto(s) para prestar assistência e responder tecnicamente na ausência dos efetivos.

Art. 7º - O laboratório de análises clínicas de pequeno porte em atividade anterior à aprovação desta deliberação, devidamente regular junto ao CRF-PR, poderá ter atividade com assistência técnica de no mínimo 3 (três) horas, desde que atendidas

as condições especiais de interesse público, abaixo relacionadas e mediante análise prévia e parecer da Comissão Técnica de Análises Clínicas:

I - localização em município com população de até 20.000 habitantes, de acordo com o último censo obtido junto ao IBGE;

II - o município possua somente 01(um) laboratório de análises clínicas privado e/ou 01(um) laboratório de análises clínicas público;

III - não possua posto de coleta vinculado;

§ 1º - O horário acima poderá ser dividido em dois turnos, assim divididos: 1 hora e 30 minutos pela manhã no período em que ocorre a coleta e identificação dos materiais a serem analisados e 1 hora e 30 minutos no horário de almoço declarado na outra atividade que desempenha o responsável técnico;

§ 2º A assistência técnica será concedida a título precário, por período não superior a 12 (doze) meses, sendo sua manutenção ou renovação condicionada ao efetivo cumprimento pelo profissional do estabelecido na presente deliberação, ao cumprimento dos horários de funcionamento e de assistência técnica de qualquer estabelecimento pelo qual o profissional Farmacêutico-Bioquímico seja responsável, considerando-se obrigatório o perfil de assistência (presença) acima de 50% ;

§ 3º - As presentes determinações se aplicam somente para laboratórios com horário de funcionamento compreendido entre as 07:00 e às 18:00 horas;

§ 4º - Aos estabelecimentos de pequeno porte que estiverem regularmente inscritos neste CRF antes da data de publicação desta deliberação não se aplica o disposto no inciso II. *(redação dada pela deliberação 613/2004)*

Art. 8º. - Nos laboratórios de análises clínicas de pequeno porte, a assistência técnica de Farmacêutico-Bioquímico, diretor técnico, substituto ou assistente técnico, será de no mínimo de 04 (quatro) horas diárias, compreendido entre o horário das 07:00 às 18:00 horas.

§1º - Considera-se laboratório de pequeno porte aquele que realizar até 30 exames/dia sem automação, de 30 a 50 exames/dia semi-automatizado, e até 70 exames/dia com a maioria dos procedimentos automatizados.

§ 2º - Os laboratórios de análises clínicas com responsável farmacêuticobioquímico já registrados neste CRF em horário que não esteja compreendido entre as 07:00 e às 18:00 horas, terão essa condição assegurada desde que se mantenha o responsável técnico farmacêutico na forma estabelecida anteriormente à publicação desta deliberação.

§3º - Os novos requerimentos de responsabilidade técnica para laboratórios de análises clínicas de pequeno porte, protocolados neste CRF a partir de 25 de agosto de 2003, observarão o mínimo de 04 (quatro) horas diárias de assistência técnica, obrigatoriamente em jornada contínua a partir do início das atividades.

§4º - Outras situações e horários não compreendidas no supra-citado, serão objeto de análise da Comissão Técnica de Análises Clínicas com a decisão final cabendo à Plenária do CRF/PR.

Art. 9º - Poderá o CRF/PR requerer expansão da carga horária de assistência técnica caso seja verificado o aumento do número de procedimentos em relação à carga horária de assistência inicialmente autorizada e ainda alteração nos quesitos constantes dos artigos 7º e 8º estabelecidos nesta deliberação.

Art. 10º - Na primeira constatação de descumprimento de quaisquer das condições desta deliberação, o profissional será informado de que a constatação de violação a quaisquer das condições, implicará em suspensão imediata da responsabilidade concedida a título precário, estando sujeito ainda o profissional a responsabilização ética.

Art. 11º - A partir da publicação da presente deliberação, havendo substituição de profissional para qualquer dos estabelecimentos em que seja responsável técnico (laboratório ou farmácia) não será concedida nova responsabilidade técnica nas mesmas condições, exceto nas localidades onde haja interesse público, na forma prevista no Artigo 7º.

Art. 12º - O Certificado de Regularidade Técnica emitido pelo CRF/PR, deverá ser afixado no estabelecimento em local visível ao público, indicando horário de funcionamento do estabelecimento, nome e o horário de assistência de cada Farmacêutico-Bioquímico.

§ 1º - Qualquer alteração quanto à direção técnica e/ou responsabilidade profissional e assistência técnica dos estabelecimentos e seus respectivos horários, deverá ser notificada junto ao CRF/PR implicando a omissão na caducidade do Certificado de Regularidade.

§ 2º - O Certificado de Regularidade concedido ao estabelecimento farmacêutico poderá ser revisto a qualquer tempo pelo CRF/PR.

Art. 13º - O Farmacêutico-Bioquímico que exerce a direção técnica é o principal responsável pelo funcionamento do estabelecimento, e terá obrigatoriamente sob sua responsabilidade a supervisão e coordenação de todos os serviços técnicos, que a ele ficam subordinados hierarquicamente.

Parágrafo Único - As atividades realizadas pelos técnicos em laboratório só poderão ocorrer sob a supervisão direta do Farmacêutico-Bioquímico, conforme o Artigo 24 da Resolução n.º 311/97, limitando-se a:

- a) Coleta de material empregando técnicas e instrumentação adequadas para testes e exames de laboratórios;
- b) Manipular substâncias químicas para preparo de soluções e reagentes;
- c) Preparar as amostras, para realização de exames;
- d) Orientar as atividades da equipe auxiliar, executando as técnicas e acompanhando o desenvolvimento dos trabalhos para garantir a integridade física e fisiológica do material coletado e exatidão dos exames e teste laboratoriais;
- e) Proceder a utilização de técnicas para limpeza, secagem e esterilização de material;
- f) Documentar as análises realizadas, registrar as cópias dos resultados, preparando os dados para fins estatísticos;
- g) Conhecer, montar, manejar, calibrar e conservar aparelhos simples, verificar seu funcionamento, solicitar instruções sob os mais complexos ao seu supervisor;
- h) Proceder o levantamento de material revisando a provisão bem como requisição aos mesmos;
- i) Obedecer as normas estabelecidas para controle de qualidade e biossegurança.

Art. 14º - O diretor técnico, assistente técnico e/ou substituto responderão disciplinarmente caso os representantes legais do estabelecimento tentem obstar, negar ou dificultar o acesso dos fiscais do CRF/PR às dependências dos mesmos com o objetivo de realizar inspeção do exercício da profissão farmacêutica.

§ 1º - Em caso de intransigência do representante legal e constatada a defesa do diretor técnico, assistente técnico e/ou substituto em favor da inspeção, o fiscal deverá buscar medidas legais a fim de garantir sua atividade, sendo neste caso eximido de responsabilidade ética.

§ 2º - A recusa ou a imposição de dificuldades à inspeção do exercício profissional, pelo diretor técnico assistente técnico e/ou substituto, implicará em sanções previstas a Lei n.º 3.820, de 11 de novembro de 1960 ou nos atos dela decorrentes e nas medidas judiciais cabíveis, nos termos da Lei.

Art. 15º - A responsabilidade profissional e assistência técnica são indelegáveis e obriga os Farmacêuticos-Bioquímicos à participação efetiva e pessoal dos trabalhos a seu cargo.

Art. 16º - São atribuições do farmacêutico bioquímico que responde pela direção e assistência técnica do laboratório:

- a) Assumir a responsabilidade pela execução de todos os procedimentos praticados no laboratório, cumprindo-lhe respeitar e fazer respeitar as normas referente ao exercício profissional;
- b) Fazer com que sejam prestadas ao público esclarecimentos necessários para a obtenção de resultados fidedignos.
- c) Manter os reagentes e substâncias utilizadas na realização dos exames em condições adequadas de conservação.
- d) Promover que no laboratório sejam garantidos boas condições de higiene e segurança.
- e) Manter e fazer cumprir o sigilo profissional.
- f) Manter os documentos previstos na legislação vigente.
- h) Prestar sua colaboração ao CRF/PR e autoridades sanitárias.

Parágrafo Único - Todos os Farmacêuticos-Bioquímicos do mesmo laboratório respondem solidariamente pelos itens constantes neste artigo.

Art. 17º - Cabe exclusivamente ao Farmacêutico-Bioquímico diretor técnico representar a empresa e/ou estabelecimento em todos os aspectos técnico-científicos.

Art. 18º - Os estabelecimentos e profissionais por eles responsáveis que estiverem em desacordo com a presente norma, deverão adequar-se no prazo máximo de 30 dias a contar da publicação desta Deliberação.

Art. 19º - Implicará em falta disciplinar grave o profissional Farmacêutico-Bioquímico que:

I - Não prestar a efetiva assistência técnica ao estabelecimento sob sua responsabilidade;

II - Omitir ou declarar informação falsa sobre seus horários e sobre suas atividades;

III - Delegar ou permitir a realização de atividades ou procedimentos, exclusivos à profissão, a terceiros não habilitados.

IV - Descumprir os termos da presente deliberação e da legislação profissional e sanitária em vigor.

Art. 20º - Esta deliberação entra em vigor nesta data, revogando-se as Deliberações nº 535/2001 e 566/2002, e demais disposições em contrário.

Sala das Sessões, 12 de Dezembro de 2003.

Farm. Everson Augusto Krum

Presidente do CRF/PR