

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

***CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHO DA ENFERMAGEM  
EM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS***

**ADRIANA MARQUES DA SILVA**

**SÃO PAULO**

**2004**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

***CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHO DA ENFERMAGEM  
EM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS***

**Dissertação apresentada à Escola de  
Enfermagem da Universidade de São Paulo  
para obtenção do título de Mestre em  
Enfermagem.**

**ADRIANA MARQUES DA SILVA**

**ORIENTADORA: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> MARINA PEDUZZI**

**SÃO PAULO**

**2004**

**Catálogo na publicação (CIP)**  
**Serviço de Biblioteca e Documentação da EEUSP**

Silva, Adriana Marques da

Caracterização do trabalho da enfermagem em laboratório de análises clínicas / Adriana Marques da Silva. - São Paulo: A. M. da Silva; 2004.  
189 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina Peduzzi.

1. Laboratórios 2. Coleta de amostras 3. Trabalho 4. Enfermagem  
I. Título.

## **DEDICATÓRIA**

***A minha mãe, Maria de Lourdes,  
uma verdadeira guerreira da luz,  
que com grande amor, sabedoria e  
dedicação ensinou-me a ser  
quem sou***

***A meu pai, Augusto,  
“in memoriam”***

***A minha irmã Cleide, que sempre  
me acompanhou e auxiliou  
nos momentos em que mais precisei***

***A minha irmã Lúcia, que mesmo  
a distância sempre me apoiou***

## **AGRADECIMENTO ESPECIAL**

*Um agradecimento especial à **Profª Drª Marina Peduzzi**, orientadora nesta pesquisa, por me aceitar como orientanda, e conduzir-me pelos caminhos da pesquisa com grande competência, amizade e incentivo, acreditando em meu potencial.*

## AGRADECIMENTOS

- A **Deus**, por acompanhar meus passos e colocar as pessoas certas em meu caminho.
- À **Profª Drª Paulina Kurcgant** que, por meio de seus ensinamentos, contribuiu para o desenvolvimento da sensibilidade de um olhar mais crítico dirigido à dinâmica do trabalho.
- À **Fundação Antonio Prudente**, pelas oportunidades de desenvolvimento profissional.
- À **Profª Drª Vanda Elisa Andrés Felli**, pelas valiosas contribuições no Exame de Qualificação.
- À **Profª Drª Cássia Baldini Soares**, pelos ensinamentos ainda na fase de elaboração do projeto e no Exame de Qualificação.
- À **Enfª Rika Miyahara Kobayashi**, grande amiga e incentivadora, pela confiança, paciência e apoio pessoal e profissional, sempre se colocando à disposição, estendendo a mão nas horas mais críticas.
- Ao **Profº Dr. Ricardo de Oliveira**, que me ensinou a amar o trabalho na área de análises clínicas, e por quem tenho grande admiração e respeito.
- À **Enfª Patrícia Gigliotte Kassab**, pelo apoio, amizade e reconhecimento profissional.
- À **Enfª Andréa Cotait Ayoub**, pelo incentivo inicial ao aperfeiçoamento no campo da pesquisa.

- Ao **Profº Dr. José Alexandre M. Barbuto, Profª Drª Margareth Ângelo e Profª Drª Raquel Rapone Gaidzinsk** que, inicialmente, me estimularam a desenvolver esta pesquisa.
- Aos **docentes dos Departamentos de Orientação Profissional e Enfermagem em Saúde Coletiva**, pela acolhida afetuosa, palavras e ações de estímulo nessa caminhada.
- Aos **funcionários do Departamento de Orientação Profissional, da Pós-Graduação e Serviço de Biblioteca e Documentação**, pela atenção e dedicação.
- Ao **Prof. Dr. Carlos A. C. Sannazzaro da SBAC, Zilda Pereira da Fundação SEADE, Maria Cristina Marques, Iara Alves de Camargo e José Geraldo Lupato Conrado do CVS**, por contribuírem fornecendo as listagens dos laboratórios de análises clínicas.
- Aos dirigentes dos **Laboratórios de Análises Clínicas** que aceitaram participar da pesquisa, assim, contribuindo para sua concretização.
- À **Equipe de Enfermagem do Centro de Diagnóstico por Imagem e do Departamento de Radioterapia e Braquiterapia** da Fundação Antonio Prudente, pela competência do trabalho em equipe.
- Aos **auxiliares de enfermagem** que compuseram a equipe da Coleta de Exames do Laboratório de Análises Clínicas da Fundação Antonio Prudente, os inspiradores desta pesquisa.
- A **Andréa Regina Sanches**, pela amizade e partilha dos momentos importantes do mestrado, especialmente, no suporte na manutenção do computador.
- Ao **Ricardo Góes**, pelo auxílio no sistema de informática.

- A **Nadir Aparecida Lopes**, pela realização da revisão bibliográfica.
- A **Ivone Borelli**, pela revisão de português.
- A **Cecília Tsukamoto**, pela revisão do inglês.
- A **Inês Nobuko Nishimoto e Claudia Benedita dos Santos**, pelo auxílio no processo estatístico.
- Aos amigos, que me acompanharam de alguma forma nesse desafio.



## APRESENTAÇÃO

Após ter concluído o curso de graduação na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, fui trabalhar em unidade de internação na Fundação Antonio Prudente, um importante Centro de Referência Tratamento e Pesquisa de Câncer. Mais tarde, fui convidada para atuar no setor de coleta de exames do laboratório de análises clínicas da Fundação.

Assim, no dia-a-dia fui conhecendo e interessando-me por esta área de atuação. Meus grandes professores foram os Auxiliares de Enfermagem, Médicos, Biólogos, Biomédicos e Farmacêuticos-bioquímicos que lá trabalhavam.

Com o passar do tempo, surgiu a necessidade de saber como ocorria o processo de análise da amostra biológica que se iniciava no setor de coleta de exames com a enfermagem.

A fim de desenvolver meu conhecimento técnico-científico neste campo, no ano de 2000, fiz o curso de especialização em análises clínicas da Universidade São Judas Tadeu da capital.

No entanto, persistia ainda uma inquietação. Satisfeita a necessidade do conhecimento técnico específico em análises clínicas, faltava conhecer como era o trabalho desenvolvido pela enfermagem nessa área em outros laboratórios de Análises Clínicas. Desse modo, veio a idéia de realizar este estudo.

Espero que esta pesquisa de caráter exploratório-descritiva possa contribuir para futuros estudos neste campo profissional.

## RESUMO

Silva AM. Caracterização do trabalho de enfermagem em laboratório de análises clínicas. [dissertação] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem de USP; 2004.

Este estudo de caráter qualitativo e quantitativo, tipo exploratório-descritivo, trata da caracterização do trabalho de enfermagem em laboratórios de análises clínicas. O objetivo geral visa identificar os aspectos da atuação da enfermagem nos laboratórios de análises clínicas, que permitam caracterizar o processo de trabalho da enfermagem. Os objetivos específicos buscaram identificar os trabalhadores da saúde que atuam na coleta de exames; reconhecer as atividades desempenhadas pelos diferentes agentes da enfermagem e conhecer sua inserção na estrutura organizacional. O referencial teórico adotado pautou-se nos estudos do processo de trabalho e de recursos humanos em saúde e em enfermagem. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário e a amostra foi composta por 45 instituições. A análise dos resultados revelou que, quanto à caracterização dos laboratórios, 15,6% não realizam treinamento em serviço e 60% fazem-no de modo isolado, não continuado; o enfermeiro é o profissional que assume majoritariamente a responsabilidade por essa ação. Quanto aos recursos humanos, 77,8% são auxiliares de enfermagem, 13% enfermeiros e 9,1% técnicos de enfermagem. Evidencia-se a divisão social e técnica do trabalho, no qual os auxiliares executam o cuidado direto, o enfermeiro gerencia o processo e os técnicos desempenham ambas ações, sem diferenças relevantes entre as atividades dos auxiliares e técnicos de enfermagem. Além disso, há outros profissionais que compartilham das mesmas atividades realizadas pela enfermagem e esta se encontra, em grande parte, subordinada a outras áreas de atuação, com escassa autonomia na estrutura organizacional.

**Palavras-chave:** Laboratório de análises clínicas. Coleta de amostras. Trabalho. Trabalho em enfermagem. Força de trabalho.

## ABSTRACT

Silva AM. Characteristics of the activities performed by nursing professionals in clinical laboratories. [Master's degree thesis]. São Paulo (SP): School of Nursing at the University of São Paulo; 2004.

This qualitative and quantitative study, an exploratory-descriptive study, examines the characteristics regarding the work performed by nursing professionals in clinical laboratories. The general goal aims to identify roles played by nursing professionals in clinical laboratories that allow us to characterize the nursing work process. The specific goals seek to identify health workers that are responsible for collecting samples, to distinguish the activities played by different nursing professionals and to learn how they are inserted in the organizational structure. The theoretical reference adopted is based on studies regarding work procedures and human resources in health and nursing. A questionnaire was used to collect data and the sample comprised 45 institutions. Regarding the clinical laboratories, result analysis revealed that 15.6% of them do not offer in-service training and 60% do not do it on a continuous manner; nurses basically take on the responsibility for training other nursing professionals. Regarding human resources, 77.8% are nursing assistants, 13% are nurses, and 9.1% are practical nurses. There is evidence of a social and technical division of the workload: nursing assistants provide direct care, nurses manage the processes, and practical nurses perform both activities. No relevant differences were observed between the activities played by nursing assistants from those played by practical nurses. Furthermore, there are other professionals that share the same activities played by those nursing professionals. In most cases, nursing professionals are subordinated to other areas and have little autonomy in the organizational structure.

**Keywords:** Clinical laboratory. Samples collection. Work. Work in Nursing. Workforce.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>01</b>
Temática de estudo.....	01
Justificativa do estudo.....	07
Revisão da literatura.....	09
<b>OBJETIVOS DO ESTUDO.....</b>	<b>19</b>
<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>55</b>
Tipo de estudo.....	55
Campo do estudo.....	56
População e Amostragem .....	56
Procedimento de coleta de dados .....	64
Aspectos éticos da pesquisa.....	74
Procedimento de análise de dados.....	75
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>76</b>
<b>ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>105</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>133</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>138</b>
Anexo I – Análise documental.....	138
Anexo II - Tabela de dígitos aleatórios.....	165
Anexo III - Instrumento de coleta de dados.....	171
Anexo IV – Carta de autorização da instituição.....	174
Anexo V – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	175
Anexo VI - Parecer de aprovação da comissão de ética da escola de enfermagem da universidade de São Paulo.....	176
Anexo VII - Carta de apresentação.....	177
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>178</b>

Índice de figuras e tabelas		Página
Figura 1	Relação dos motivos das perdas amostrais, segundo seleção amostral. Município de São Paulo, 2003	61
Figura 2	Núcleo da Área da Saúde, segundo funções e subfunções.	145
Figura 3	Subfunções específicas da Subárea de Bodiagnóstico, segundo funções e subfunções.	146
Figura 4	Subfunções específicas da Subárea de Enfermagem, segundo funções e subfunções.	147
Tabela 1	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo categoria profissional dos informantes. Município de São Paulo, 2003	77
Tabela 2	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de unidade. Município de São Paulo, 2003	78
Tabela 3	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo natureza jurídica. Município de São Paulo, 2003	78
Tabela 4	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo ano de início de funcionamento. Município de São Paulo, 2003	79
Tabela 5	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo regime de atendimento. Município de São Paulo, 2003	79
Tabela 6	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo número aproximado de atendimentos mensais. Município de São Paulo, 2003	80
Tabela 7	Distribuição dos laboratórios estudados que possuem regime de não internação, segundo período de atendimento do setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	81

Tabela 8	Distribuição dos laboratórios estudados que possuem regime de internação, segundo período de atendimento do setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	81
Tabela 9	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de cliente. Município de São Paulo, 2003	82
Tabela 10	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de análises clínicas. Município de São Paulo, 2003	82
Tabela 11	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo outros tipos de análises clínicas. Município de São Paulo, 2003	83
Tabela 12	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	84
Tabela 13	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo a carga horária de treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	85
Tabela 14	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo profissional responsável pelo treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	86
Tabela 15	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de coleta de exames domiciliares. Município de São Paulo, 2003	87
Tabela 16	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo profissional responsável pela coleta de exames domiciliares. Município de São Paulo, 2003	87
Tabela 17	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo categoria profissional existente no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	88
Tabela 18	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do enfermeiro no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	91

Tabela 19	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do técnico de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	93
Tabela 20	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do auxiliar de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	95
Tabela 21	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades de outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	97
Tabela 22	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades de outros trabalhadores com nível superior no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	99
Tabela 23	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo existência de divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre os trabalhadores de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	101
Tabela 24	Distribuição dos laboratórios estudados com profissionais de enfermagem, segundo divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre estes no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	102
Tabela 25	Distribuição dos laboratórios estudados, segundo inserção da equipe de enfermagem na estrutura organizacional. Município de São Paulo, 2003	103
Tabela 26	Distribuição dos laboratórios estudados com resposta, segundo a qualificação profissional necessária para atuar no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003	104

## INTRODUÇÃO

### **Temática do estudo**

A enfermagem moderna teve sua origem no século XIX, na Inglaterra, decorrente da necessidade de higienizar e disciplinar o espaço hospitalar para transformá-lo de fato em local de cura. Assim, participa do processo de nascimento da clínica com a transformação do hospital, e torna-se um instrumento de cura, cujo objetivo era facilitar a recuperação do corpo doente. Este objetivo veio desenvolvendo-se ao longo dos anos e, hoje, a função peculiar da enfermagem é prestar assistência ao indivíduo sadio ou doente, família e comunidade, no desempenho de atividades para promover, manter ou recuperar a saúde (Almeida, Rocha, 1997).

Pautada neste conceito mais amplo, a enfermagem foi instrumentalizando-se e desenvolvendo-se como área de conhecimento e trabalho, conquistando novos espaços de atuação e mesmo alcançando a categoria de especialidade em alguns campos.

A coleta de exames laboratoriais, seja no paciente em regime de internação nos laboratórios de análises clínicas hospitalares, seja em situação ambulatorial nos laboratórios independentes, é uma atividade que a



enfermagem desenvolve e que contribui para a promoção, manutenção e recuperação da saúde.

Historicamente, os exames laboratoriais como métodos auxiliares de diagnósticos médicos surgiram a partir da metade do século XIX, em decorrência do progresso da medicina e das áreas de microbiologia, citologia e bioquímica. O trabalho desenvolvido em laboratório de análises clínicas vem passando por intensos aperfeiçoamentos e observa-se que, cada vez mais, são introduzidos métodos mais rápidos e precisos, por meio da automatização, para atender melhor à crescente demanda (Sannazzaro, 1993).

Os exames laboratoriais fornecem dados importantes sobre o estado do paciente/cliente e auxiliam na identificação do diagnóstico clínico, no monitoramento do tratamento e prognóstico. A enfermeira, como os demais membros da equipe de saúde utilizam os resultados dos exames para a tomada da conduta clínica que melhor favoreça o atendimento às necessidades de saúde do paciente/cliente. Esta é mais uma das razões que fazem com que todas as fases do processo de análise clínica sejam realizadas com responsabilidade e competência técnico-científica.

A sofisticação tecnológica laboratorial exige profissionais especializados nessa área, tanto na análise propriamente dita, como na obtenção da matéria-prima do laboratório: a amostra biológica. A coleta do material biológico pode ser considerada como uma das fases mais importantes do processo de análise clínica, uma vez que se não for bem realizada comprometerá o processo de análise como um todo. Mesmo que o

equipamento para a análise seja de última geração, não conseguirá minimizar os interferentes ocasionados por uma coleta não adequada ao tipo de exame solicitado (Moura, 1998).

A obtenção de uma amostra biológica de boa qualidade exige do profissional um conhecimento específico sobre os tipos de análise e as diferentes etapas que compõem o processo de análises clínicas, tais como: orientação e preparo para o exame, hora e seleção anatômica do local de coleta, técnica de coleta, materiais e condições para acondicionar e transportar a amostra até o laboratório, bem como a adequação do tempo de demora entre a coleta e a análise propriamente dita.

Além disso, alguns dados relacionados ao paciente/cliente são importantes para um resultado seguro, sendo o melhor momento para a obtenção da maioria das informações aquele em que se obtém o material biológico (Fischbach, 1996). Portanto, a comunicação com o usuário é um importante instrumento de trabalho também no setor de coleta de exames.

Em laboratórios de análises clínicas e mais precisamente na coleta dos exames, a atuação da enfermagem está assegurada pelo Centro de Vigilância Sanitária (CVS) na Portaria do nº CVS-01, de 18 de janeiro de 2000, que trata das condições de funcionamento dos laboratórios de análises clínicas, patologia clínica e congêneres. Esta portaria habilita os seguintes profissionais de enfermagem para atuar em setor de coleta: o enfermeiro, o técnico de enfermagem e o auxiliar de enfermagem. A mesma portaria no subitem VI. 3.2, trata que o enfermeiro, também, pode assumir a

responsabilidade pela coordenação dos programas de coleta domiciliar de material humano (São Paulo, 2000).

A seguir para maior clareza, apresentamos um fragmento da referida portaria:

*IV.7.2 – Nos termos da legislação em vigor, nos estabelecimentos de que trata o presente Título, os procedimentos de coleta de material humano poderão ser executados pelos seguintes profissionais legalmente habilitados:*

*IV.7.2.1- De nível superior:*

- 1. Médicos, enfermeiros;*
- 2. Farmacêuticos, biomédicos, biólogos e químicos, que no curso de graduação e/ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que confirmam capacitação para a execução das atividades de coleta.*

*IV.7.2.2. – De nível técnico: técnicos de enfermagem, assim como técnicos de laboratório, técnicos em patologia clínica e profissionais legalmente habilitados que concluíram curso em nível de ensino de 2º grau, que, no curso de graduação e/ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que confirmam capacitação para a execução das atividades de coleta.*

*IV.7.2.2.1. Os profissionais de que trata o subitem anterior, poderão executar todas as atividades técnicas relacionadas às etapas de tratamento pré-analítico, mediante prévio treinamento.*

*É indispensável prévio treinamento para os técnicos de laboratório e técnicos em patologia clínica.*

*IV.7.2.3 – De nível intermediário (médio): auxiliares de enfermagem, assim como profissionais*

*legalmente habilitados que concluíram curso em nível de ensino de 1º grau, que, no curso de graduação e/ou em caráter extracurricular, freqüentaram disciplinas que confirmam capacitação para a execução das atividades de coleta.*

*IV.7.2.3.1- Os profissionais de que trata o sub-item anterior, poderão executar todas as atividades auxiliares relacionadas às etapas de tratamento pré-analítico, mediante prévio treinamento.*

*IV.7.3 - Durante o período de transição, poderão continuar executando as atividades de coleta, mediante supervisão de profissional de nível superior, os funcionários que o vem fazendo há mais de 01 (um) ano e que foram submetidos a treinamentos específicos voltados para a execução de tais atividades, sendo que, nestes casos, os Responsáveis Técnicos pelos estabelecimentos de que trata o presente Título deverão:*

*IV.7.3.1 – Apresentar, às autoridades sanitárias competentes, os comprovantes de conclusão de curso de qualificação profissional destes funcionários, em nível de ensino de 1º grau, em conformidade com o prazo estabelecido por esta Norma.*

*IV.7.3.2 – Os cursos de qualificação profissional a que se refere o sub-item anterior, deverão se enquadrar no disposto no sub-item IV.7.2.3 desta Norma (São Paulo, 2000, p. 22).*

Além disso, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), pela Resolução COFEN -195 de 18 de fevereiro de 1997, confere ao enfermeiro atuante no setor de saúde pública a autonomia para a solicitação dos

exames de rotina e complementares, previstos pelos programas do Ministério da Saúde (COFEN, 1997).

Da mesma forma, a Resolução COFEN -146, de 1 de junho de 1992 preconiza a presença/responsabilidade de um enfermeiro nos locais onde existem ações de enfermagem sendo executadas (COFEN,1992).

Destaca-se que esta resolução aplica-se aos laboratórios de análises clínicas em que haja auxiliares e/ou técnicos de enfermagem realizando ações de enfermagem, como: punção venosa, sondagens, coleta de secreções de feridas e drenos, em geral; curativos em feridas após a realização da coleta, manipulação de cateteres centrais e periféricos, orientações sobre o preparo e coleta dos exames, administração de medicação, auxílio a outros profissionais em procedimentos mais complexos, entre outras atividades.

O profissional enfermeiro, paulatinamente, está inserindo-se nessa área de atuação e, em decorrência de sua formação, contribui para a garantia da qualidade da assistência prestada, bem como se responsabiliza pelo gerenciamento dos recursos humanos e materiais do laboratório, propiciando a promoção de uma interação multidisciplinar. Assim, encontra-se em condições de desenvolver as ações relativas à coleta de material biológico.

A atuação da enfermagem em laboratório de análises clínicas já constitui alvo da elaboração de cursos voltados ao nível médio abordando, também, os aspectos envolvidos na coleta dos exames e em cursos de

análises clínicas em que o enfermeiro tem um espaço aberto de participação e de ampliação dos conhecimentos específicos na área.

Uma vez regulamentada a atuação neste campo, cabe à enfermagem aperfeiçoar-se tanto técnica como cientificamente, incluindo o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao tema, a fim do profissional tornar-se qualificado e necessário no mercado.

A portaria citada habilita outros profissionais para executarem a coleta dos exames de diferentes subáreas da saúde.

## JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Os distintos processos de trabalho que ocorrem no laboratório de análises clínicas despertaram-me interesse para conhecer as características do setor de coleta: suas especificidades, quem são os trabalhadores atuantes nesse setor, que funções desempenham, qual seu preparo acadêmico, a qual profissional respondem e como estão inseridos dentro da instituição de saúde, destacando-se o pessoal de enfermagem onde ele existir.

Desse modo, conhecendo-se os trabalhadores nesse campo, espera-se poder caracterizar a atuação da enfermagem em laboratórios de análises clínicas.

Os resultados produzidos com base nesta investigação inserem-se na produção da linha de pesquisa “Gerenciamento de Recursos Humanos em

Saúde e em Enfermagem“, contribuindo com o conhecimento a respeito da gerência e, particularmente, dos processos de trabalho em enfermagem.

Nesta pesquisa, parte-se do pressuposto que a coleta de exames laboratoriais contempla a execução de ações de enfermagem e que na literatura há uma escassa produção teórica sobre o processo de trabalho da enfermagem nesse campo.

O estudo do processo de trabalho tem por base os pressupostos do materialismo histórico-dialético, porém, recortado em um plano mais microscópico, centrado no exercício cotidiano do trabalho, investiga os objetos de intervenção, os saberes fundantes da ação, os agentes que as executam e a finalidade ou racionalidade que preside estes pressupostos, em sua sempre peculiar configuração, a depender do objeto de estudo (Almeida, Mishima, Peduzzi, 2000).

## REVISÃO DA LITERATURA

A intenção inicial do levantamento bibliográfico foi identificar o que existe na literatura brasileira sobre a atuação da enfermagem relacionada aos exames laboratoriais, por isso o período temporal da consulta não foi limitado e os bancos de dados inicialmente consultados foram restritos à língua portuguesa.

Na primeira fase do levantamento dos dados, foram selecionados os unitermos “laboratório”; “exames laboratoriais”; “laboratório enfermagem” e foi feita uma consulta on-line no Banco de Dados de Enfermagem (BDENF) dentro da BIREME/OPAS/OMS – Biblioteca Virtual em Saúde. Outros bancos de dados foram consultados e outros unitermos selecionados, ampliando a busca no sentido de localizar o profissional da enfermagem inserido no contexto de trabalho dos laboratórios de análises clínicas.

Os unitermos selecionados foram: “laboratório clínico”; “patologia clínica”; “medicina laboratorial”; “trabalho laboratório clínico”; “enfermagem laboratório clínico”; “profissionais laboratório clínico”; “exames”; “coleta de exames”; “coleta de amostras biológicas”; “enfermagem laboratorial”; “laboratoristas”; “atividades enfermeiro”.

Os bancos de dados consultados foram o DEDALUS, LILACS, AdSaúde, SciELO.



Poucos trabalhos foram encontrados, por isso no SciELO foram consultados unitermos também em inglês e foi incluído o Banco PubMed na busca. Ambos com as seguintes palavras-chave: “clinic pathology”; “clinic analysis”; “laboratory clinic nursing”; “collect biologic sampling nursing”; “collect biologic specimens”; “ workers clinic laboratory”; “laboratories analysis”; “nursing laboratory functions”; “professionals clinic laboratory”.

Na literatura nacional e internacional, os trabalhos identificados foram classificados pela temática predominante, conforme segue:

#### - TRABALHO/ATIVIDADES DA ENFERMAGEM

O unitermo “atividades de enfermagem” foi selecionado para identificar as ações relativas aos exames laboratoriais que são descritas dentro das várias atividades que a enfermagem desenvolve em seu dia-a-dia.

Nos bancos de dados consultados, o único trabalho reconhecido foi o de Kurcgant et al. (1993), que parte dos relatos dos enfermeiros de unidades de internação sobre as atividades que desenvolvem no cotidiano. Nesses relatos, não existem informações relativas às coletas de exames de laboratório. Assim, entende-se que essa atividade não é percebida pelo enfermeiro como parte de suas práticas no ambiente de trabalho (Kurcgant et al., 1993), talvez, porque essa função, em alguns serviços, é desempenhada pela equipe do próprio laboratório, ou porque não é considerada de grande importância frente às demais ações desenvolvidas no dinâmico trabalho da enfermagem nas unidades de internação.

## - CONHECIMENTOS / ATIVIDADES RELACIONADAS À COLETA DOS EXAMES

A enfermagem aparece relacionada à execução do procedimento técnico, tanto na literatura nacional como na internacional. Mesmo os trabalhos escritos por enfermeiros que evidenciam as atividades de enfermagem na coleta de exames, referem-se aos aspectos técnicos do exame, a seus interferentes, à técnica de coleta propriamente dita, à indicação do exame, aos cuidados antes e depois da coleta, ao significado clínico do exame e sua importância à enfermagem. Destaca-se que tais trabalhos foram escritos sob a forma de manuais (Souza, 1978; Heckler, et al., 1985; Treseler, 1995; Malarkey, McMorrow, 1996; Barbosa, Barbosa, Valera, 2000).

Outros estudos citam que as amostras coletadas pela enfermagem apresentaram uma boa qualidade quando comparadas às obtidas pelo próprio paciente ou por outros profissionais da equipe de saúde (Oliveira, Vinha, 1982; Oliveira, Vinha, Van Grieken, 1983; Kottke, Trapp, 1998).

Algumas pesquisas relacionadas ao ensino/treinamento do enfermeiro e da equipe de enfermagem para a coleta dos exames foram encontradas como as de Silvieri, Paula (1968), Ricardi et al. (1990), e ainda, um estudo a respeito do que o paciente internado sabe sobre seus exames e quem lhe forneceu as orientações dentro da equipe de saúde (Santos, 1973). Neste último estudo, quem mais ofereceu informações ao paciente foi o médico, e, dentro da equipe de enfermagem, o profissional que mais orientou o paciente, foi o auxiliar de enfermagem.

## LABORATÓRIO GERAL

Dentro dos trabalhos voltados ao laboratório como um todo, estão os aspectos ligados aos trabalhadores do laboratório, sua saúde, biossegurança, sistemas de qualidade. Estas pesquisas nem sempre abordam o setor de coleta especificamente e, quando o fazem, aparecem os termos “trabalhadores”, “profissionais” ou “pessoal da coleta”, sem uma referência exata sobre a categoria profissional a que estão se referindo, bem como não são precisos quanto à discriminação das funções nos distintos níveis técnicos dos “coletores”. Nestes trabalhos, a enfermagem não é citada (Martins et al., 1997).

Hirata, Monteiro, Magliari (2002) mencionam o técnico de laboratório como o trabalhador que, geralmente, faz a coleta, bem como processa, guarda e transporta a amostra.

A atuação no laboratório clínico representa um campo relativamente novo aos profissionais da enfermagem verificou-se que existe pouca literatura a respeito do tema e as que foram encontradas datam de anos atrás. Assim, a mais antiga foi escrita em 1968 (Silvieri, Paula, 1968), o que demonstra que a preocupação pelo assunto é antiga. Observa-se que os primeiros passos para a produção científica nesse campo da atuação foram iniciados pela academia.

Na literatura consultada, a enfermagem, sobretudo, a enfermeira, aparece vinculada especificamente à execução das técnicas de coleta das amostras biológicas para a realização dos exames laboratoriais, no entanto,

os depoimentos dos profissionais não fazem referência a esse vínculo, conforme citado anteriormente (Martins et al., 1997).

Considerando nossa experiência de trabalho no setor de coleta de exames, além da técnica propriamente dita, existem outras atividades desenvolvidas pela enfermagem neste campo, como a assistência ao paciente mais debilitado em nível ambulatorial, a participação no teste de novos materiais para a coleta dos exames, orientações a outros profissionais.

Além dessas funções, cabe ao enfermeiro a administração dos recursos materiais e humanos da coleta dos laboratórios, o treinamento e a educação em serviço dos membros da equipe de enfermagem e de outros profissionais no setor de coleta, a promoção de intercâmbio e de auxílio entre o laboratório e as unidades de internação, a manutenção do diálogo entre os setores de análises e a enfermagem visando o benefício do paciente/cliente.

Nesta área, atuação necessita de um conhecimento técnico-científico especializado, assim, assinalamos alguns aspectos que, possivelmente, estejam relacionados com a baixa produção teórica do tema:

1) o número reduzido de profissional enfermeiro atuando nos laboratórios de análises clínicas, visto que cabe a ele a realização de pesquisa, dentro da equipe de enfermagem; 2) o fato de ser um profissional que acarreta maiores custos para os laboratórios por receber melhor remuneração que o pessoal de nível médio; 3) ou, ainda, por tratar-se de

uma ação de suporte à assistência propriamente dita, o que atrai pouco os enfermeiros, de modo geral.

No entanto, trata-se de um trabalho que permite ao enfermeiro a ampliação da visão a respeito do paciente/cliente e a análise dos resultados dos exames sobre o quadro clínico, facilitando a tomada de conduta, especialmente, se as alterações nos valores laboratoriais apontarem sinais de risco à vida do paciente/cliente.

Em razão disso, surgiu a necessidade de maior compreensão das habilidades e competências do profissional para atuação em setor de coleta de exames biológicos e optou-se por realizar uma análise documental (Anexo I) sobre os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico da Área de Saúde, nas quais são observadas semelhanças, especificidades e interfaces das subáreas de Biodiagnóstico e de Enfermagem, já iniciadas na formação profissional (Ministério da Educação e Cultura, 2000).

O cenário da subárea de Biodiagnóstico possui um quadro de recursos humanos composto por trabalhadores pertencentes ao nível médio e fundamental, também chamado de intermediário, na Portaria nº CVS-01, de 18 de janeiro de 2000, sem formação específica a respeito da subárea, pois são treinados em serviço pelos responsáveis técnicos do setor onde atuam ou vão atuar (São Paulo, 2000).

Semelhante ao que ocorre com a subárea de Biodiagnóstico relacionada ao contingente de pessoal sem formação específica, existem,

também, na Enfermagem trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular, usualmente, denominados atendentes de enfermagem.

Segundo dados obtidos por Noca (1999), no COFEN e Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), em 1985, havia 41% dos atendentes que não concluíram o ensino fundamental; mais de 80% que não chegaram a concluir o ensino médio; 22,3% que não tiveram qualquer treinamento específico e 10% que atuavam sem capacitação em serviço na área de enfermagem e sem o ensino fundamental.

Aguiar (2001) obteve dados da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, datados de 1989, citando um número de 4.000 atendentes de enfermagem existentes nos serviços de saúde, e 46% não possuíam ensino fundamental completo. A autora cita que o COFEN contabilizou, em 1998, um total de 134.590 atendentes de enfermagem, equivalendo a 23,6% do pessoal de enfermagem.

Entretanto, nota-se uma melhora na escolarização e na profissionalização da força de trabalho de saúde e de enfermagem, visto que, em 1983, a categoria atendentes representava cerca de 63,8% do total dos trabalhadores de enfermagem (COFEN, 1985), e, em 1998, havia sido reduzida para 35% desse total (Ministério da Saúde, 1999).

Desse modo, persiste a existência de um contingente de trabalhadores de enfermagem sem qualificação técnica formal e regular atuando em serviços de saúde. Mas vale destacar que a enfermagem brasileira e o próprio Ministério da Saúde vêm buscando superar essa situação e garantir a qualificação profissional a todos os trabalhadores de enfermagem no País,

desde 2000, especialmente, por intermédio do Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de enfermagem (PROFAE) (Castro, 2002).

Nesse sentido, cabe lembrar que a Portaria nº CVS-01, de 18 de janeiro de 2000 faz menção a trabalhadores, que já estejam executando as atividades de coleta, há mais de um ano sob supervisão e treinamento específico. Assim, no setor de coleta de exames, há agentes sem qualificação técnica específica para o desenvolvimento desse trabalho (São Paulo, 2002).

Convém salientar que, além da educação profissional própria, o treinamento em serviço é essencial ao bom desempenho de todos os profissionais. Na Enfermagem, embora o técnico de enfermagem desenvolva a subfunção coleta de amostras biológicas, os aspectos específicos do setor são aprendidos no dia-a-dia, contribuindo, para seu aperfeiçoamento profissional.

O técnico de laboratório e de patologia clínica têm como objeto de trabalho a obtenção e processamento de amostras biológicas de forma que sua ênfase está na precisão do processamento das mesmas, chegando a uma eficácia técnica.

Por sua vez, o técnico de enfermagem tem seu objeto de trabalho centrado no cuidado de enfermagem, com ênfase na execução de técnicas permeadas pela interação, o que permite o reconhecimento das múltiplas dimensões das necessidades de saúde do paciente/cliente, chegando à eficácia do cuidado.

Quanto às delimitações e interfaces destas subáreas, evidenciam-se disciplinas básicas em comum advindas das ciências naturais, como a biologia, microbiologia, parasitologia, química, física e matemática, além das presentes nas ciências humanas: a psicologia, a sociologia e a filosofia.

Na subárea de biodiagnóstico, há a citologia, disciplina essencial à identificação celular na leitura de lâminas sob microscopia, técnica rotineira no laboratório de análises clínicas; já na subárea de enfermagem, as disciplinas anatomia, fisiologia humana e higiene estão presentes, pois são importantes ao bom desempenho da ação “cuidar”.

Nestes Referenciais Curriculares, as subáreas em questão possuem subfunções, habilidades e competências comuns a todos os profissionais da saúde. Especificamente relacionado ao laboratório de análises clínicas, ambas subáreas exercem a subfunção de coleta de amostras biológicas/ preparação e acompanhamento de exames diagnósticos que habilitam os técnicos de enfermagem, de laboratório e de patologia clínica para atuarem no setor de coleta dos exames laboratoriais.

Esta preparação diferencia o trabalho comum do especializado, caracterizando nova divisão social do trabalho.

Vale a pena ressaltar que atividades originariamente realizadas pela enfermagem, como punção venosa para coleta de sangue, coleta de outras amostras biológicas, administração de medicação para realização de provas funcionais, entre outras, vão sendo apropriadas por outros profissionais na dinâmica da divisão técnica e social do trabalho. Aspectos atinentes a esse processo serão analisados na pesquisa aqui proposta.



A subárea Bodiagnóstico faz interface apenas com as subáreas de hemoterapia e enfermagem; a Enfermagem, por sua vez, interage com a quase totalidade das subáreas da Saúde, uma vez que seu processo de trabalho abrange o cuidar/cuidado em todos os seus aspectos, considerando as necessidades do ser humano, o conceito de saúde e os pressupostos do Sistema Único de Saúde (SUS) (Noca, 1999).

## OBJETIVO GERAL

Identificar os aspectos da atuação da enfermagem nos laboratórios de análises clínicas, que permitam caracterizar seu processo de trabalho nesse setor.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os trabalhadores da saúde que atuam na coleta de exames dos laboratórios de análises clínicas;
- Reconhecer as atividades desempenhadas pelos diferentes agentes da equipe de enfermagem nesse setor;
- Conhecer a inserção da enfermagem na estrutura organizacional.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### TRABALHO EM SAÚDE E EM ENFERMAGEM

Nesta pesquisa, o referencial teórico adotado advém dos estudos do processo de trabalho em saúde e em enfermagem, destacando-se a categoria divisão do trabalho e dos estudos sobre recursos humanos em saúde.

O plano de investigação foi recortado na dimensão mais microscópica do trabalho relacionada aos aspectos do exercício cotidiano do trabalho, ou seja, seus elementos constituintes (os objetos de intervenção, os saberes fundantes da ação dos agentes que as executam e a finalidade dos processos), destacando-se a esfera da ação humana e da prática concreta.

Para Liedke (1997a), o conceito de processo de trabalho foi desenvolvido por Marx em sua obra intitulada *O Capital*, em que define o trabalho como um processo, no qual os seres humanos atuam sobre as forças da natureza, submetendo-as a seu controle e transformando os recursos naturais em bens e serviços úteis à vida humana, social e individual. Ao modificar a natureza, o trabalhador aciona suas energias físico-musculares e mentais (Liedke, 1997a, 1997b).

O trabalho constitui, então, de uma mediação entre o homem e a natureza, operando transformações requeridas por necessidades humanas (Peduzzi, 1998).

Conseqüentemente, o trabalhador transforma também a si mesmo, pois deposita no material manuseado um projeto idealizado previamente que o homem traz em mente, desde o início do processo, atribuindo um significado a seu próprio trabalho (Liedke, 1997a; Peduzzi, 2001a). Trata-se da implementação de um projeto concebido previamente e que traduz a intencionalidade do trabalho (Peduzzi, Anselmi, 2002).

Inicialmente, o trabalho caracteriza-se pela intencionalidade e pelo cumprimento de uma dada finalidade, presentes em todos os elementos constituintes do processo. Esta característica pode facilmente ser identificada pela capacidade humana de separar o momento de concepção e de execução do trabalho, possibilitando a construção e armazenamento dos instrumentos de trabalho em separado do momento da utilização dos mesmos (Peduzzi, 2001b).

O trabalho é uma ação racional teleológica, visto que se dirige a um fim, abarcando a ação instrumental, que é orientada por regras técnicas apoiada no saber, e a ação estratégica, que também visa uma relação de utilidade para determinados fins, orientada por máximas e valores. O trabalho como ação instrumental e/ou ação estratégica busca êxito ou sucesso na obtenção de determinado resultado (Peduzzi, 1998; Peduzzi, 2001b; Peduzzi, Anselmi, 2002).

Outra característica do trabalho pode ser verificada na relação intrínseca entre o próprio trabalho (produção) e as carências humanas/sociais (consumo). Os processos de trabalho e as necessidades compõem estruturas recíprocas relacionadas e presentes no conjunto da vida social, de modo que o primeiro consiste em um processo sistemático reiterado de atendimento das necessidades (Peduzzi, 1998).

Esta última característica do processo de trabalho, também, é apontada por Liedke (1997a), ao referir que se trata de uma atividade que visa à produção de valores de uso para a satisfação das necessidades humanas, assim, possui um caráter qualitativo, relacionado à obtenção do resultado frente ao carecimento que lhe deu origem.

No entanto, sob a perspectiva do capitalismo e da reprodução do capital, o produto e o processo de produção conferem ao trabalho um significado quantitativo, pressupondo determinadas condições sociais nas quais o trabalho é realizado (Liedke, 1997a).

Ainda Liedke (1997a, p.182) ao retomar Marx, destaca que:

*O processo de trabalho capitalista é, essencialmente, processo de produção da mais valia e não de produção simples de mercadorias; produz e reproduz a relação capitalista, que é aquela entre classes sociais: de um lado, o capitalista, e de outro, o assalariado.*

O salário é definido como o preço do trabalho, determinado pelo mercado e dependente da relação entre oferta e procura. Desta forma, quando o indivíduo vende a sua força de trabalho para o capitalismo, o

processo de trabalho volta-se, não mais para a produção de utilidades, de valores de uso, mas, para o valor de troca, como processo capitalista de produção de mercadorias, baseado na valorização do valor, ou seja, da mais valia (Liedke, 1997a).

Liedke (1997b) citando Marx faz uma distinção entre as noções de trabalho, força de trabalho e trabalhador que consiste no fato de que, no mercado de trabalho, o capitalista compra a força de trabalho, a capacidade de trabalho, não o trabalho realizado. Na sociedade capitalista, a força de trabalho torna-se uma mercadoria, mas, o trabalhador, não. A quantidade de trabalho depende de como o processo produtivo está organizado, a fim de promover a cooperação do trabalhador e desestimular atitudes de resistência ao trabalho (Liedke, 1997b).

Na área da saúde, as pesquisas sobre trabalho iniciaram-se, nos anos 60 do século XX, na América Latina com Juan César Garcia, e, no Brasil, nos anos 70 do século XX, com Maria Cecília Donnangelo e Sérgio Arouca. Além destes, estudiosos como Ricardo Bruno Mendes Gonçalves, Lília Schraiber, Emerson Elias Merhy, Gastão Wagner Souza Campos e outros, produziram uma interlocução com os conceitos marxistas (marxiano), buscando uma melhor compreensão das dimensões e elementos do processo de trabalho em saúde, considerando a historicidade das práticas.

Estes autores têm contribuído para a análise da organização tecnológica do trabalho em saúde, embora apresentem peculiaridades em seus estudos.

Na enfermagem, a introdução da abordagem teórico-metodológica iniciou-se nos anos 80 do século XX, com os estudos de Maria Cecília Puntel de Almeida sobre o saber da enfermagem, que a considerou na formação social capitalista, destacando sua gênese e evolução histórica na sociedade brasileira. Vale assinalar que outros autores também vêm dedicando-se à investigação nesta vertente (Almeida, Mishima, Peduzzi, 2000; Peduzzi, 2001a, 2001b; Peduzzi, 1998).

Estas abordagens permitem a análise e compreensão do foco de atenção/cuidado, que é o objeto de trabalho das práticas de saúde, em sua dimensão individual e coletiva, bem como dos instrumentos utilizados para execução do cuidado, configurando-se este último como o resultado ou produto da ação que, por sua vez, é imediatamente incorporada pelo cliente que recebe esse cuidado.

Tais abordagens permitem a compreensão das relações que se estabelecem no desenvolvimento do processo de trabalho e da articulação deste com os processos políticos, sociais, culturais e econômicos. Estas dimensões fazem parte do processo de trabalho e guardam uma relação recíproca entre si (Almeida, Mishima, Peduzzi, 2000).

## Elementos constituintes do processo de trabalho

O processo de trabalho tem como elementos constituintes a atividade adequada a um fim, que é o trabalho propriamente dito; o objeto de trabalho é a matéria a ser transformada, que pode estar em seu estado bruto ou ser resultante de um trabalho prévio, como as matérias-primas. Os meios de trabalho são os instrumentos utilizados pelo trabalhador. As condições sociais e o período histórico em que o trabalho está sendo desenvolvido são distinguidos pelos instrumentais disponíveis. (Almeida, Rocha, 1997; Liedke, 1997a; Peduzzi, 1998).

Quanto aos elementos do processo de trabalho em saúde, Peduzzi e Anselmi (2002) relatam que os agentes constituem um dos elementos desse processo e, por isso, devem ser analisados no interior das relações recíprocas entre o objeto de trabalho, instrumentos e atividades, bem como no interior do processo da divisão do trabalho (Peduzzi, 2001a, 2001b).

Por meio da ação do agente, é possível observar e expressar a existência concreta, mas, nem sempre evidente de uma dinâmica entre objetos, saberes, instrumentos materiais e atividades do processo de trabalho. Este agente não apenas é o instrumento de viabilização concreta desse processo, inserindo ferramentas entre ele próprio e o objeto com uma dada finalidade, e colocando-se como portador de um projeto específico, mas também é sujeito, conforme traz para dentro do trabalho, outros projetos de caracteres coletivos e pessoais (Peduzzi, 1998).



Outro componente do processo de trabalho que deve ser destacado é o objeto do trabalho, configurado como o aspecto específico recortado da realidade sobre o qual incide a atividade do trabalho. Assim sendo, não existe como objeto de intervenção em si mesmo, apenas como expressão de um 'olhar' que contém um projeto em mente e procede a um certo recorte das necessidades sociais que dão origem àquele peculiar trabalho.

Peduzzi (1998); Almeida, Rocha, (1986), destacam, também, que o objeto de trabalho demanda instrumentos adequados a ele e estes instrumentos só podem ser aplicados aos objetos que lhe correspondam, determinando uma relação de reciprocidade entre ambos. Assim, os instrumentos possibilitam uma aproximação e transformação do objeto, bem como as características do objeto e a finalidade do trabalho determinam as características de seus meios (Almeida, Rocha, 1986; Peduzzi, 1998).

Os instrumentos de trabalho podem ser simples, como a utilização da força animal, mecânica, elétrica, hidráulica, bem como mais complexos, como semicondutores e outras tecnologias existentes. O conhecimento científico é percebido como constitutivo dos meios de produção que, por sua vez, determinam o potencial de desenvolvimento atingido pelo processo de trabalho em uma determinada época histórica (Liedke, 1997a).

Peduzzi, Anselmi (2002) quando se referem aos instrumentos de trabalho abordam que estes são construídos historicamente pelo sujeito que, assim, amplia sua possibilidade de intervenção sobre o objeto. No trabalho em enfermagem e em saúde, encontramos instrumentos materiais e

intelectuais, tais como, os saberes técnicos que informam e fundamentam imediatamente a ação realizada (Peduzzi, 2001a; Peduzzi, Anselmi, 2002).

O trabalho pode ser caracterizado como um processo de transformação que ocorre porque o homem tem necessidades que devem ser satisfeitas. Na saúde, sua finalidade é atender às carências de saúde. Nessa perspectiva, entende-se que, no campo da enfermagem, os objetos de trabalho são o cuidado de enfermagem e seu gerenciamento. Cuidado este, concebido como um conjunto de ações de acompanhamento contínuo do usuário/população, no transcorrer das doenças ou ao longo de processos sociovitais (saúde da criança, do adolescente, da mulher, do idoso, entre outros), visando a promoção, prevenção e recuperação da saúde (Peduzzi, Anselmi, 2002).

#### Divisão do trabalho

Nos estudos do trabalho, outro aspecto importante é sua divisão técnica e social que advém de um processo historicamente construído.

Em meados do séc XVI e o último terço do séc XVIII, o modo de produção capitalista dá início à manufatura. Antes desta, a característica central do trabalho artesanal é o domínio do artesão sobre todo o processo de trabalho, desde a concepção do produto ao conhecimento de todas as etapas necessárias à sua execução (Peduzzi, 1998).

A autora citada refere que a manufatura:

*origina-se a partir do artesanato, de duas maneiras: a) surge da combinação de ofícios diversos e independentes, por cujas mãos tem de passar um produto até o acabamento final, com o que os antigos artesãos perdem sua independência no trabalho e passam a constituir apenas operações parciais do processo de produção de uma única mercadoria; b) surge da decomposição de um ofício em suas diferentes operações particulares, isolando-as e individualizando-as para tornar, cada uma delas, função exclusiva de um trabalhador parcial. Ora introduz a divisão do trabalho num processo de produção ou a aperfeiçoa, ora combina ofícios anteriores distintos (Pezuzzi, 1998, p.26).*

Assim a manufatura contribui para a específica modalidade da divisão técnica do trabalho, é a separação do trabalhador de seus instrumentos de trabalho, bem como a cisão das dimensões intelectuais e manuais do trabalho. Esta separação permite a distinção entre os diversos graus de complexidade dos trabalhos parciais ou especializados que requerem diferentes graus de formação do trabalhador (Pezuzzi, 1998).

Introduz-se, portanto, a divisão técnica do trabalho, representada pelo parcelamento dos processos, que determinam as várias etapas de produção de um dado produto, executadas por distintos trabalhadores. Essa modalidade de divisão tem como característica central o fato do trabalhador parcial não produzir nenhum produto por completo isoladamente, sendo necessária a participação de vários trabalhadores especializados ou, em outros termos, resultado da atividade de um trabalhador coletivo (Pezuzzi, 1998).

De acordo com Peduzzi (2001b), essa divisão técnica do trabalho introduz o fracionamento de um processo de trabalho originário do qual derivam outros trabalhadores parcelares. Além disso, introduz, também, os aspectos de complementaridade e de interdependência entre os trabalhadores especializados atuantes em uma mesma área de produção.

Transportando-se para o campo da saúde, Peduzzi (1998) cita que a divisão do trabalho verifica-se de forma processual e complexa, pois cada trabalho individualiza-se pela necessidade histórica de sua peculiar atuação especializada, configurando saberes e ações que lhes são próprios e singulares. Reflete, assim, o desenvolvimento científico-tecnológico, bem como a própria dinâmica social das práticas de saúde que gera subdivisões sistemáticas dos trabalhos, assim como os parcelamentos das tarefas interiores a cada área de atuação, que vão sendo cada vez mais recortadas, tornando-se mais manuais e delegadas sucessivamente para meros agentes executores (Peduzzi, 1998).

Essa dinâmica amplia o número de trabalhadores parciais e especializados, que abrange desde o médico e demais profissionais universitários ao pessoal auxiliar de nível médio, tanto na enfermagem como na área de apoio diagnóstico e terapêutico, até os trabalhadores empíricos, sem formação formal e regular específica para o setor saúde, treinados em serviço. Nesse processo de divisão, não apenas a divisão técnica e pormenorizada de trabalhos é reproduzida, mas, a desigual valoração social desses trabalhos (Peduzzi, 1998).

A valorização diferenciada dos trabalhos é sentida na saúde pela distinção e elitização do trabalho do profissional médico em relação aos demais profissionais de saúde, pois, ao médico, é atribuído o maior valor social, decorrente da hegemonia do modelo biomédico determinado historicamente. A hegemonia do trabalho médico pauta-se no fato de ter sido a medicina a responsável por introduzir os conhecimentos gerais sobre saúde e doença, fundamentada cientificamente, e por ter legitimado esse trabalho como competência exclusiva da área médica (Peduzzi, 1998).

Assim, o profissional médico apropria-se do momento mais intelectual do trabalho (diagnóstico e terapêutica), tornando-se o agente hegemônico do processo de produção em saúde, como já foi dito anteriormente. As outras práticas que se agregam, são igualmente necessárias, mas, a exemplo de como os homens reproduzem a estrutura de classe social do trabalho, a medicina garante o espaço do poder sobre o conjunto dos outros trabalhos (Almeida, Rocha, 1997).

No processo de divisão, uma das particularidades é a forma como vão se fragmentando as dimensões intelectual e manual dos processos de trabalho, embora, sempre seja preservado um certo caráter de reflexão, visto que o trabalho humano não se automatiza por completo em nenhuma situação de produção.

Portanto, a combinação entre intelectual e manual difere de um trabalho para o outro, com maior legitimidade social aos trabalhos mais intelectuais, visto que o poder é garantido pelo controle sobre esta dimensão, ou seja, da concepção do processo de trabalho (Peduzzi, 1998).

Neste contexto, a enfermagem destaca-se como profissão, pois, também, sofreu a divisão social do trabalho, tanto externa, quando divide o espaço de atuação com o médico nos hospitais como internamente pelo parcelamento do cuidado e do aparecimento de distintas categorias de trabalhadores de enfermagem.

Historicamente, a enfermagem teve sua origem independente da medicina, pois suas atividades eram desvinculadas das ações, ordens e planos terapêuticos do médico. A partir do Cristianismo até o final do Feudalismo na Idade Média, o cuidado de enfermagem não era direcionado ao corpo doente ou à doença, mas, de cunho religioso. Assim sendo, a enfermagem e a medicina, cujas origens eram independentes, existiram por séculos sem muito contato, porque o objeto de trabalho da enfermagem era o ambiente, e do médico, o corpo doente. (Almeida, Rocha, 1986; Peduzzi, 1998).

A partir do final do séc XVIII e início do XIX, o hospital que, inicialmente, fora criado para isolar da sociedade as pessoas doentes e indigentes e para abrigar viajantes, sofre uma disciplinarização de seu espaço, permitindo sua medicalização e, posteriormente, sua transformação em espaço de cura que se derivou das mudanças do saber e da prática médica que encontraram no hospital seu espaço privilegiado de experiência, transformando-o em instrumento terapêutico.

O hospital moderno desenvolveu-se sob a necessidade do capitalismo curar seus feridos em guerras, visto que se tratava de soldados treinados no manuseio dos armamentos, cujas baixas acarretavam um alto custo. Assim,

o hospital tornou-se o local onde acontecia a produção e a transmissão do saber, reprodução das relações de classe entre os trabalhadores da saúde, pois a organização da atenção médica implicou necessariamente nessa divisão (Melo, 1986).

Diante do processo de transformação do hospital, emerge a enfermagem moderna, constituindo uma hierarquia entre as *ladies-nurses*, que eram provenientes de famílias de classe alta da sociedade e que assumiam as funções de educação e supervisão, e as *nurses*, de nível socioeconômico inferior que se ocupavam do cuidado direto ao doente. Assim, instala-se, desde a origem da enfermagem profissional moderna, uma divisão do trabalho que se perpetua até os dias atuais (Almeida, Rocha, 1986; Melo, 1986; Silva, 1986).

No capitalismo, do final do século XVIII e início do XIX, o aumento da burguesia e sua instalação como classe social dominante, especialmente, na Inglaterra, influenciam a enfermagem no sentido de adotar o modelo vocacional de atuação.

Em meados do século XIX, ocorre a institucionalização da enfermagem sob o comando de Florence Nightingale. Surgem as primeiras escolas de enfermagem a fim de agregar conhecimento científico à enfermagem (Almeida, Rocha, 1986; Melo, 1986).

Almeida e Rocha (1986) analisam que as técnicas de enfermagem constituem a primeira forma organizada do saber na enfermagem e, posteriormente, esse saber traduz-se pela sistematização dos princípios

científicos que as fundamentam e, recentemente, pela busca da construção de teorias.

A fundamentação científica está pautada nas ciências naturais, como anatomia, fisiologia, patologia, microbiologia, tratando-se de uma prática imbricada no saber médico e apóia-se nas ciências sociais, sociologia e psicologia, constituindo, assim, o cuidado como objeto de trabalho.

A enfermagem moderna surgiu como uma divisão do trabalho médico, pois as tarefas consideradas “manuais” passaram a ser desempenhadas pela enfermagem, revestidas, agora, por um aparato técnico, mas ainda sob a hegemonia médica (Melo, 1986).

Para Peduzzi (1998), na dinâmica de trabalho entre medicina e enfermagem, instala-se uma divisão de trabalho, na qual a ação de curar, por meio do diagnóstico e da terapêutica, cabe ao profissional médico garantindo-lhe a hegemonia e as ações de cuidado, ou seja, o acompanhamento do paciente no transcorrer do agravo à saúde é próprio dos agentes da enfermagem, estabelecendo-se a dualidade curador-cuidador.

No Brasil, as ações de cuidado de enfermagem são divididas entre múltiplos agentes – auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, enfermeiro e trabalhadores de enfermagem sem qualificação técnica formal e regular. O enfermeiro assume as atividades mais intelectuais de ensino e gerenciamento do cuidado e/ou dos serviços, enquanto o pessoal de enfermagem de nível médio, cujo trabalho tem um caráter mais manual,



responde pela maioria das atividades assistenciais (Almeida, Rocha, 1986; Melo 1986; Peduzzi, 1998; Peduzzi, Anselmi, 2002).

Segundo Melo (1986, p.54), no século XX, a divisão do trabalho na enfermagem desenvolveu-se com o avanço tecnológico que:

*ao lado das políticas de saúde, sob o capitalismo, amplia a divisão social do trabalho e criam novas categorias encarregadas do cuidado direto ao doente. Entretanto, o enfermeiro com curso superior se apropria do trabalho de supervisão e controle, solidificando o seu papel de trabalhador intelectual da enfermagem...*

Nesse mesmo sentido, Peduzzi (1998, p.36) destaca que:

*No interior desse intenso processo de divisão do trabalho, observamos diferenças técnicas e desigualdades sociais. As primeiras dizem respeito as diferenciações e especializações dos saberes e das intervenções técnicas, entre as variadas áreas profissionais. As segundas referem-se à existência de valores e normas sociais hierarquizando e disciplinando as diferenças técnicas entre as profissões. Ou seja, correspondem distintas autoridades técnicas e legitimidades sociais, às diferentes áreas profissionais. Isso significa que algumas profissões são “superiores” às outras e que há relações hierárquicas ou relações de subordinação entre os profissionais. Portanto, as diferenças técnicas transmutam-se em desigualdades sociais entre os agentes do trabalho, e a equipe multiprofissional expressa tanto as diferenças como as desigualdades entre as áreas.*

## RECURSOS HUMANOS EM SAÚDE

Como foi assinalado, inicialmente, os estudos sobre recursos humanos em saúde também foram usados como referencial nesta pesquisa.

A vertente de investigações sobre recursos humanos em saúde iniciou-se nos anos de 1960 e 70, predominando as pesquisas sobre a formação universitária e oferta de pessoal de saúde, seguidas da introdução da abordagem histórico-estrutural das práticas de saúde. Este enfoque vai dar origem ao estudo da organização social das práticas e do trabalho em saúde, no interior do qual tem destaque o agente do trabalho, ou seja, os recursos humanos.

Nesta perspectiva, os recursos humanos são abordados como agentes, tal como referido acima ou como força de trabalho. Este conceito vai fundamentar os estudos sobre força de trabalho em saúde, na qual se destacam as pesquisas de autores como Roberto Passos Nogueira, André Médici, Elza Paim, Maria Helena Machado e Sábado Girardi, que permitem a análise do mercado de trabalho e da dinâmica do emprego em saúde e a identificação de tendências estruturais e conjunturais que determinam o espaço de manobra da formação e utilização do pessoal de saúde (Nogueira, 1992; Paim, 1994; Peduzzi, Schraiber, 2000).

Schraiber, Peduzzi (1993) apresentam um panorama das pesquisas em recursos humanos em saúde com base em um estudo bibliográfico que englobou as décadas de 1970 e 1980, e demonstram haver seis categorias para a classificação da produção teórica encontrada que são: profissionais de saúde, formação/capacitação de recursos humanos em saúde,

administração de recursos humanos em saúde, mercado de trabalho em saúde, políticas de recursos humanos em saúde e agentes do trabalho em saúde.

Só nos anos de 1980, inicia-se a institucionalização das investigações sobre recursos humanos, com a consolidação da linha de pesquisa sobre a força de trabalho, num recorte metodológico quantitativo, embora a categoria de análise seja originária das ciências sociais, bem como dos estudos sobre processo de trabalho.

A temática recursos humanos vem merecendo destaque nas investigações no campo da saúde, desde diferentes perspectivas. Isto pode ser observado nas considerações apresentadas por Peduzzi, Schraiber (2000) ao citarem que nas questões relacionadas aos recursos humanos no cotidiano dos serviços de saúde, há aspectos relevantes que devem ser considerados, como a formação e a incorporação dos profissionais aos serviços, o planejamento em saúde, a gerência em saúde, a avaliação dos serviços, a organização do trabalho e o modelo de atenção à saúde, entre outros.

Além disso, de um lado, há os recursos humanos como fatores estratégicos para o sucesso dos resultados na prestação de serviços de saúde e, por outro lado, estes são diluídos entre uma infinidade de fatores, reiterando-lhes a visibilidade necessária para investimentos permanentes, tanto no exercício cotidiano do trabalho como na formação ou na investigação.

Tratando-se do tema recursos humanos, convém ressaltar que, no final do século XIX, o acúmulo de capital pelos dos lucros das transações realizadas no mercado pelos proprietários das fábricas, comerciantes ou advindos dos aluguéis e/ou vendas pagos aos donos das terras pelos assalariados que dispunham apenas de sua força de trabalho, deu origem a três classes fundamentais na sociedade: os proprietários fundiários, empresários e os trabalhadores (Liedke, 1997b).

Assim, o conceito de força de trabalho remete à análise de aspectos gerais da divisão de trabalho, a aspectos específicos da dinâmica do emprego nas sociedades capitalistas, ao mercado de trabalho, relações de trabalho, trabalho formal e assalariado, entre outros, bem como introduz, sob o ponto de vista analítico, o conceito de força de trabalho específica de uma dada coletividade, pertencente a uma parte da população economicamente ativa (Nogueira, 1992, 2002).

Ao longo do século XX, houve a consolidação da produção em massa e em série pelas linhas de montagens que intensificam o parcelamento do trabalho e a fragmentação das funções, bem como a separação entre elaboração e execução do processo de trabalho, entre outras (Antunes, 1995; Cherchiglia, 1999).

A década de 1980, constituiu-se em um período de profundas transformações no mundo do trabalho nos países capitalistas, relacionadas às formas de inserção na estrutura produtiva e às formas de representação sindical e política. Foi um período de grande salto tecnológico, em que a automação, a robótica e a microeletrônica invadiram o universo fabril,

inserindo-se e desenvolvendo-se nas relações de trabalho e produção de capital.

O novo modelo de organização do trabalho origina-se no quadro de recessão que se inicia na primeira metade dos anos 70 do século XX, após três décadas de desenvolvimento e crescimento pós - Segunda Guerra Mundial (Peduzzi, 1998).

Estas transformações influenciaram diretamente a organização do trabalho, em especial, na indústria, mas também na produção em serviços, inclusive no setor saúde. Nesse sentido, Peduzzi (1998) e Antunes (1995) destacam alguns aspectos que sintetizam as mudanças em curso:

- a) a produção sustenta-se em um processo produtivo flexível, uma vez que está voltada e conduzida pela demanda para atender às exigências mais individualizadas do mercado, no melhor tempo e com melhor qualidade;
- b) a flexibilização da produção e o alto ritmo da mudança técnica requerem a especialização flexível do trabalhador;
- c) a existência de uma combinação de diferentes processos produtivos, articulando o “fordismo” da produção em massa com processo flexíveis e “artesanais”;
- d) a necessidade de um trabalhador polivalente e multifuncional, que se integra em uma equipe de trabalho, atuando frente a um complexo sistema de máquinas automatizadas; e
- e) as crescentes inovações e incorporações tecnológicas levando à diminuição do tempo de trabalho necessário à produção e ampliação das dimensões mais qualificadas e intelectuais do trabalho.

Esses aspectos articulados, por um lado, reduzem o operariado industrial e fabril e, por outro, aumentam o subproletariado, o trabalho precário, com contratos temporários, parciais, subcontratos e terceirizações, ampliando a desvalorização do trabalho e o desemprego.

Por outro lado, esse mesmo processo de mudanças no mundo do trabalho faz crescer a demanda pelo trabalho de cunho intelectual a ser desenvolvido por profissionais com maior qualificação técnica. Isso decorre da acentuada incorporação tecnológica, sobretudo, da microeletrônica. Observa-se, portanto, um processo tenso e contraditório no que se refere à força de trabalho.

Relacionado aos serviços, Nogueira (1989) cita que, seguindo o modelo capitalista de organização, os serviços também passam por uma radical integração à economia que se manifesta em múltiplas direções, conforme se pode constatar, com exemplos da área da saúde apresentados pelo autor, como segue:

- a) a base técnica do serviço, embora dependente ainda em maior ou menor extensão do consumo de trabalho vivo, amplia-se com o uso de mercadorias na forma de instrumentos ou insumos efêmeros: os serviços de saúde tornam-se um dos braços mercantis do setor industrial produtor de medicamentos e equipamentos;
- b) há uma especialização dentro da divisão social do trabalho em serviço, ou seja, o serviço integra-se com outros serviços: o hospital contrata empresas de limpeza, alimentação, de segurança, auditoria, etc.;

- c) o serviço de consumo estende-se à órbita da produção de mercadorias: uma empresa de medicina de grupo, que antes atendia segurados individuais, estabelece um convênio com indústrias para segurar seus trabalhadores em regime de pré-pagamento;
- d) as formas de organização autônoma são gradualmente deslocadas ou subordinam-se como linha auxiliar das formas coletivas: o médico, como produtor isolado pode ser credenciado pelo sistema previdenciário para aumentar a cobertura potencial da medicina institucionalizada;
- e) as formas populares ou não organizadas incorporam-se como discreto apêndice do sistema legitimado: a “medicina natural”, já pode ser encontrada em um centro de saúde oficial e até fazer parte dos recursos utilizados dentro do lema “saúde para todos”.

Ainda tomando como referência este autor, Nogueira (1989) menciona que as atividades de prestação de serviços caracterizam-se, segundo a utilidade que possuem: primeiramente, servem para recuperar um bem, para preservar um conjunto de bens, para tornar melhor alguma coisa que já se possua, estabelecendo uma relação de exterioridade com o usuário. Em segundo lugar, o sentido de utilidade está condicionado estreitamente por valores e comportamentos sociais reconhecidos, como os serviços de um médico, por exemplo, servindo, portanto, ao usufruto mais pessoal em uma relação direta com a personalidade do usuário.

## Mercado de trabalho em saúde

Nogueira (1992) relata que, quando cerca de 4% da capacidade de trabalho total de um país (como é o caso do Brasil), diz respeito à prestação de serviços de saúde, justifica-se uma visão que considere a dinâmica empregatícia desse setor em relação aos ramos do comércio, indústria, etc.

Girardi, Carvalho (2002) citam que, tomando-se por base as estatísticas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego, cerca de 5,6 milhões de vínculos formais de emprego estão em estabelecimentos direta ou indiretamente vinculados à economia da saúde, dos quais 1,7 milhões correspondem a postos de trabalho assalariados em hospitais, clínicas e serviços diagnósticos e terapêuticos, e os maiores empregadores são as instituições hospitalares, que, no levantamento realizado entre os gestores hospitalares, apresentaram uma tendência de mais de 90% de preferência por contratações de salários típicos para enfermeiros e pessoal auxiliar de enfermagem.

No entanto, segundo os autores, o peso dos estabelecimentos hospitalares com fins lucrativos e os hospitais vinculados ao terceiro setor encontram-se subdimensionados.

Além disso, verificam-se fora da relação salarial típica um conjunto heterogêneo de arranjos, a exemplo dos contratos de trabalho heterônimos precarizados, dos ocupados por “conta própria” ou “auto-empregados” de pequena e baixa qualificação (ocupações não regulamentadas), de trabalho



autônomo “liberal”, de trabalho autônomo cooperado, dos autônomos contratados para a prestação de serviços, das pequenas empresas de profissionais de saúde subcontratadas do setor organizado (sociedade de quotas limitadas e sociedades civis de profissões regulamentadas), dos profissionais “irregulares” e alternativos, etc. (Girardi, Carvalho, 2002).

Girardi, Carvalho (2002, p.34): apontam ainda que:

*Um aspecto que talvez deva ficar realmente ressaltado com relação à detenção pelos profissionais de posições não assalariadas no mercado diz respeito aos diferentes significados de trabalho “frágil” para as diversas categorias de trabalhadores e profissionais de saúde. Com efeito, estar excluído da relação salarial tem um significado completamente diferente para um trabalhador de uma profissão com prerrogativas de auto-regulação que, para dizer o mínimo controla importantes aspectos de seu mercado de trabalho – como a medicina ou a odontologia – e para um trabalhador de uma ocupação não regulamentada, que tem seu mercado de trabalho controlado quase que totalmente pelas organizações empregadoras ou pelo movimento da oferta e demanda nos mercados.*

A respeito das configurações do mercado de trabalho dos assalariados em setor saúde no Brasil; os autores concluem que mais de 10% da ocupação assalariada no mercado formal de trabalho está no setor saúde; 16% dos empregos regulamentados estão vinculados ao setor público municipal; 12% ao setor público ligado à União; 16% a

instituições do terceiro setor e, aproximadamente, 3% a atividades empresariais lucrativas encontram-se na área da saúde.

Segundo os autores mencionados, para os profissionais do setor saúde a participação no setor público aumentou, provavelmente, em decorrência da transferência das responsabilidades com relação à atenção à saúde para os municípios pelo SUS ao longo da década de 1990. Há uma distribuição mais ou menos equilibrada entre os vínculos assalariados entre as instituições do setor público (51,3%) e do setor privado (25,6% em entidades empresariais e 18,8% em entidades do terceiro setor). A ocupação assalariada em profissões de saúde cresceu mais que a de outros profissionais da economia talvez pelo crescimento do número de egressos dos cursos superiores, com exceção dos médicos entre os quais os autores não observaram esse crescimento.

Os autores citam que a conversão de vínculos do regime Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) para o regime estatutário está entre as reconfigurações mais notáveis ocorridas no mercado de trabalho em saúde, nos anos 1990, ainda que este movimento tenha se destacado nos anos finais da década. Houve uma reclassificação dos vínculos assalariados dos profissionais da saúde que passaram a serem registrados na RAIS sob as denominações ocupacionais próprias dos serviços públicos, como “funcionários públicos”, “agentes da administração pública”, “analistas da saúde”, entre outros, conforme Girardi, Carvalho (2002).

Girardi, Cherchiglia e Araújo (2003) em seus estudos a respeito dos recursos humanos nos hospitais sem fins lucrativos, apontam que os

hospitais filantrópicos concentram 57% da força de trabalho assalariada dos hospitais privados do País e cerca de 60% dos vínculos formais de médicos do setor privado.

Além disso, dentro o setor hospitalar não lucrativo, os serviços tecnológicos de maior oferta correspondem aos serviços de laboratório (90,6%) dos hospitais que oferecem esse serviço; radiologia (74,9%), ultrassonografia (69,1%) e anatomia patológica, com taxa de oferta de 59,4%. Por outro lado, os serviços com menor cobertura pelos hospitais filantrópicos foram os de medicina nuclear (3,2%); ressonância magnética (5,8%) radioterapia e urodinâmica (ambos com 6,6%). Os hospitais filantrópicos que atendem exclusivamente ao SUS ofertam bem menos serviços tecnológicos, quando comparados aos que possuem planos próprios.

Quanto à forma de contratação dos agentes, a maioria dos Serviços de Apoio Diagnóstico e Terapêuticos (SADT) dos hospitais filantrópicos é operada por pessoal não próprio, ou seja, o vínculo de trabalho ocorre com o terceiro que é, por sua vez, proprietário do serviço e não com o hospital. Esse resultado reflete a proeminência da terceirização dos serviços ofertados pelas instituições filantrópicas, especialmente, para obtenção dos serviços de apoio diagnóstico (como laboratório, radiologia, etc.) ou terapêutico especializado (a exemplo da hemodiálise e da hemoterapia, entre outros) (Girardi, Cherchiglia, Araújo, 2003).

Quando comparadas às outras profissões de saúde, nos hospitais filantrópicos, algumas categorias são essencialmente assalariadas como os auxiliares de enfermagem (97,5%); enfermeiros (93,1%); nutricionistas

(85,1%) e farmacêuticos (77,4%). Os fonoaudiólogos, dentistas e fisioterapeutas têm um alto índice como autônomos (48,2%; 45,8% e 45,5% respectivamente), apesar de ainda se encontrarem em níveis menores quando relacionados aos médicos. A terceirização é relevante aos bioquímicos (34,7%); fisioterapeutas (23,1%) e fonoaudiólogos (18,8%). No entanto, aos profissionais de enfermagem esses índices são baixíssimos, pois 96,6% possuem a forma de emprego assalariado (Girardi, Cherchiglia, Araújo, 2003).

#### Mercado de trabalho na enfermagem

Conforme relatam Peduzzi, Anselmi (2002), para se conhecer as práticas de enfermagem é necessário proceder a uma análise de sua força de trabalho. As autoras fazem referência a um estudo desenvolvido pelo Ministério da Saúde, em 1998, que estima um contingente de quase 225.000 agentes de enfermagem atuando sem qualificação técnica. Segundo esta pesquisa, à época o País contava com 70.933 (12,7%) enfermeiros, 70.740 (12,6%) de técnicos de enfermagem; 222.794 (39,7%) de auxiliares de enfermagem e 196.186 (35%) de trabalhadores com outras denominações e sem o nível básico de profissionalização em enfermagem.

Informações da pesquisa de Assistência Médico-Sanitária do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam para um total de 541.567 trabalhadores de enfermagem no mercado formal de trabalho no ano de 1999, distribuídos como segue: 70.157 (13%) enfermeiros, 49.604

(9,1%) técnicos de enfermagem, 339.766 (62,8%) auxiliares de enfermagem, 82.040 (15,1%) atendentes de enfermagem e similares (Ministério da Saúde, 2002; Silva, Peduzzi, 2003).

Por outro lado, dados do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), de 2003, mostram um contingente expressivamente superior de trabalhadores de enfermagem que alcança o total de 771.742 agentes, ou seja, 103.688 (13,4%) enfermeiros, 144.834 (18,8%) técnicos de enfermagem, 486.382 (63%) auxiliares de enfermagem e 36.312 (4,7%) atendentes e 526 parteiras (Ministério da Saúde, 2002; Silva, Peduzzi, 2003).

Observam-se divergências nos dados sobre a força de trabalho da enfermagem apresentados pelas distintas fontes, o que pode ser atribuído a diferenças nos procedimentos de levantamento de informação. A pesquisa conduzida pelo Ministério da Saúde buscava identificar o real contingente de trabalhadores de enfermagem sem qualificação técnica formal e regular inseridos efetivamente nos serviços de saúde públicos e privados. A pesquisa do IBGE coleta dados sobre os empregos formais, com carteira assinada e o COFEN registra todos os profissionais de enfermagem formados independente de sua inserção no mercado de trabalho (Silva, Peduzzi, 2003)

Pierantoni, Varella (2002) apontam que, no setor saúde, os dois segmentos que empregam o maior volume de pessoal de enfermagem são os dos serviços médicos, odontológicos e veterinários, com cerca de 91 mil instituições e um estoque de quase um milhão de empregos, e a

administração pública, direta e indireta, cobrindo quase 720 mil empregos nas três esferas do governo.

Mas a maioria dos empregos de enfermagem está localizada nos serviços médicos e odontológicos, especialmente, nos serviços classificados como de atendimento hospitalar de urgência e emergência. O setor privado emprega 58,9% do pessoal de enfermagem, enquanto o público, 41,1%. Todas as categorias de enfermagem estão no setor privado, com exceção dos visitantes sanitários, no qual 57,9% estão empregados no setor público.

Os autores citados ainda observam que a remuneração é praticada, segundo o nível de escolaridade, ou seja, as ocupações de menor escolaridade têm salários menores e a especialização do enfermeiro ainda é pouco aceita no mercado de trabalho, visto aquelas mais tradicionais, pois o Conselho aponta a existência de 37 especialidades, porém a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) só reconhece 16.

No que se refere ao nível técnico e auxiliar de enfermagem, a CBO indica haver 13 e 7 especializações, respectivamente. Estes números podem ser indicativos de uma tendência ao desenvolvimento de competências e à especialização desses agentes.

Vale esclarecer que a CBO consiste em uma importante fonte de informações sobre as ocupações existentes no mercado de trabalho brasileiro, sendo o documento que reconhece, nomeia e codifica títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. Sua finalidade é servir como referencial às políticas de emprego, formação profissional,

plano de cargos e salários, estudos ocupacionais, censos demográficos, estatísticas de mercado e orientação de investimentos.

Os autores ressaltam que o novo cenário que se apresenta com a implantação da estratégia saúde da família contribuiu para o aparecimento de duas ocupações emergentes: o agente comunitário e o cuidador de crianças, jovens, adultos e idosos. Mas, no campo da saúde, existe a preocupação de que o agente comunitário e a modalidade de cuidador poderiam representar uma nova versão dos atendentes de enfermagem, apresentando uma baixa regulação do exercício profissional acompanhada de uma inserção desregulamentada ou flexibilizada no mercado decorrente da baixa qualificação e remuneração (Pierantoni, Varella, 2002).

O surgimento de novas ocupações com o requerimento de distintas competências é para os autores citados decorrente das transformações do mundo do trabalho, envolvendo as inovações tecnológicas e novas formas de organizar e gerenciar o processo produtivo que resultam, por sua vez, na emergência de distintos setores, novas formas de fornecimento de serviços, novos mercados, enfim, uma mudança na dinâmica do trabalho e empregabilidade.

Segundo Pierantoni, Varella (2002, p.58), a ocupação é definida como sendo:

*O agrupamento de tarefas, operações e outras manifestações que constituem as obrigações atribuídas a um trabalhador e que resultam na produção de bens e serviços.*

Ao autores citados relatam que a enfermagem é uma categoria que merece destaque por causa de sua composição e representatividade numérica no conjunto dos trabalhadores da área da saúde.

#### Terceirização em saúde

No que se refere ao mercado de trabalho, cabe enfatizar o recente processo de terceirização que ocorre também no setor saúde, assim como em outros setores de produção. Assim, a modalidade de cooperativa permite a contratação de mão de obra terceirizada, para além da terceirização da prestação de serviços. Todos estes fenômenos atuais estão relacionados à flexibilização.

Segundo Cherchiglia (1999), os resultados das transformações no mundo do trabalho vão configurar a denominada flexibilização do trabalho, e vêm delineando duas vertentes: a variante européia, que se caracteriza essencialmente pela busca de uma gestão institucionalizada e da flexibilidade interna para enfrentar a imprevisibilidade do mercado, por meio de renegociação salarial, redução da jornada de trabalho e “partilha” dos empregos de formas variadas desregulamentação; e a variante americana, que é caracterizada pela multiplicação das formas enfraquecidas de emprego e de trabalho, por meio da negação de conquistas sociais de trabalho, generalização dos contratos temporários e abrandamento da legislação trabalhista e de proteção social, implantação de salário relacionado ao desempenho com diversos sistemas de prêmios, motivando a



individualização, tendo como resultado a desregulamentação e flexibilização externa do trabalho.

Para Cherchiglia (1999), de um lado, há os trabalhadores assalariados estáveis altamente qualificados e polivalentes, bem remunerados e protegidos. Nesse caso, a flexibilidade seria de caráter funcional, dada pela habilidade do empregador movimentar esse segmento em diversas funções com conteúdos diferenciados; por outro lado, é uma força de trabalho mais instável, com poucos direitos trabalhistas, com contratos de trabalho por tempo determinado ou parcial e um crescente número de desempregados.

Neste caso, a flexibilidade ocorre pela capacidade do empregador alterar o tamanho de sua força de trabalho. Ambas as estratégias combinadas, dentro de um contexto de desregulação, resultam em:

- aumento do pessoal temporário externo fornecido por terceirização;
- desemprego constante;
- diminuição do núcleo dos empregados estáveis e bem pagos e
- aumento da precariedade e da exclusão.

O mercado de trabalho brasileiro parece ter seguido a variante americana, com desregulação das relações de trabalho, crescimento do trabalho informal, generalização de contratos por tempo determinado e temporários, subcontratações e terceirizações (Cherchiglia, 1999).

O autor citado refere-se que a terceirização é um neologismo cunhado baseado na palavra “terceiro”, entendido como intermediário, interveniente, que, na linguagem empresarial, se caracteriza como uma técnica de

administração por meio da qual se interpõe um terceiro, geralmente, uma empresa, na relação típica de trabalho (empregado versus empregador).

Trata-se do repasse a uma outra empresa de um determinado serviço ou a produção de um certo bem ou atividade da "empresa-origem" para a "empresa-destino" (subcontratada). Estas funções podem incluir etapas do próprio processo produtivo da "empresa-origem" ou apenas atividades / serviços de apoio, tais como serviços de limpeza e manutenção, preparação e distribuição de alimentos para funcionários da empresa, telefonia, vigilância, movimentação de materiais e expedição e comercialização de produtos finais, dentre outros.

A principal finalidade da terceirização seria otimizar a produção, a qualidade, o lucro e a competitividade, mediante um processo de horizontalização de atividades, simplificando-se a estrutura organizacional, a fim de que as empresas possam concentrar seus esforços na melhor metodologia para obtenção do produto ou serviço em razão da diminuição dos encargos trabalhistas e previdenciários. Outra vantagem seria a especialização de empresas prestadoras de serviço (Cherchiglia, 1999).

Dentre as principais técnicas de terceirização, destacam-se:

- a desverticalização: que consiste em passar funções para o fornecedor externo especializado, que, atuando em suas próprias instalações, manufatura partes e componentes especificados pelo contratante;
- a prestação de serviço: ocorre quando um terceiro intervém numa atividade-meio do contratante, executando seu trabalho nas instalações

deste ou onde for determinado. A prestação de serviços pode ser realizada por empresa ou cooperativa de serviços e trabalho;

Além destas, ainda há a franquia, compra de serviços, nomeação de representantes, concessão, permissão e alocação de mão-de-obra (a aquisição ou o aluguel de horas de trabalho, esta forma poderá ser desenvolvida de duas maneiras: trabalho temporário e trabalho avulso sindicalizado). Vale a pena lembrar que há uma legislação que regulamenta a contratação de mão-de-obra terceirizada no Brasil (Cherchiglia, 1999).

No setor da saúde, a terceirização tem sido influenciada pelas pressões advindas do aumento dos custos do setor saúde, acima das taxas de inflação e da necessidade de eficiência em um ambiente competitivo. A tendência atual de terceirização da contratação de trabalho no setor saúde vai além dos serviços gerais de limpeza, vigilância, alimentação, manutenção etc., já tradicionais, e atinge, também os serviços profissionais e técnicos da saúde (laboratórios, serviços de imagem, pronto-socorro, etc.) (Cherchiglia, 1999).

O autor citado refere-se que no Boletim de Indicadores do Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde (PROAHSA) em 1997, 49% da mão-de-obra dos hospitais de grande porte (151 a 300 leitos) eram terceirizados, 28% dos hospitais com mais de 500 leitos, 10% dos de médio porte (51-a 150 leitos) e só 3% da mão de obra dos hospitais de pequeno porte (5 a 50 leitos).

Os setores mais terceirizados a exemplo dos americanos são os de manutenção e conservação (limpeza, segurança, alimentação, manutenção

de equipamentos e lavanderia) e, entre as áreas técnicas e profissionais, a área administrativa e alguns setores médicos como laboratório, imagem e pronto-atendimento.

Em estudo recente do Ministério da Saúde sobre o mercado brasileiro de trabalho em enfermagem, pode-se constatar que 1,7 e 1,5% dos hospitais pesquisados contratavam de agências, respectivamente, enfermeiros e auxiliares de enfermagem.

O poder público não poderia transferir a uma instituição privada toda a administração e execução das atividades de saúde prestadas apenas por um hospital público ou um centro de saúde. Poderia haver terceirização dos serviços de saúde se o que estiver sendo transferido pelo poder público, for apenas a execução material de determinadas atividades ligadas ao setor de saúde, como de hemocentros, exames, consultas, serviços laboratoriais, internações hospitalares, de imagem, mas não a sua gestão operacional (Cherchiglia, 1999).

As vendas de serviços profissionais e técnicos, geralmente são realizadas por cooperativas de trabalho que, inicialmente, eram restritas a determinadas especialidades médicas, tendem nos dias atuais, a generalizar-se, organizando serviços de outros profissionais, como psicólogo e odontólogo (Cherchiglia, 1999).

Esse tipo de contrato tem permitido, por um lado maior flexibilidade na gestão de sua força de trabalho e, por outro lado, a precarização do trabalho que tem variado, conforme maior pressão ou poder do sindicato em negociar

salários, benefícios e direitos trabalhistas e previdenciários (Cherchiglia, 1999).

Assim, torna-se ainda mais necessário avaliar as conseqüências do processo de terceirização e qualidade dos serviços prestados. No setor saúde, a mensuração “objetiva” do valor do seu produto (ou resultados) é de difícil avaliação / mensuração, pois envolve um processo de atribuição de valores a bens que representam significados sociais bastante marcados pela questão da subjetividade.

Para Peduzzi (1998), nas intervenções de enfermagem nada é totalmente definitivo antes da execução, isto é, não é possível nem desejável definir a ação por completo antes da execução, pois há de se tomar em consideração o sujeito a quem se destina a intervenção. Além disso, deve-se considerar a análise da dimensão intersubjetiva do processo, que é de extrema importância, pois se trata de uma prática na qual a intervenção técnica está sempre permeada pela interação, estando as dimensões ética e comunicativa imediatamente associadas à dimensão técnica.

Nos serviços de saúde, o produto vem sendo avaliado de uma tripla forma: pela quantidade de serviço; pela qualidade das ações de saúde, ou seja, da maior ou menor capacidade de recuperação de um agravo à saúde, atribuída a um determinado serviço; e pelo valor e/ou faturamento e resultados operacionais dos serviços prestados (Cherchiglia, 1999).

## **METODOLOGIA**

### **Tipo de estudo**

Esta pesquisa foi desenvolvida nas modalidades qualitativa e quantitativa. A construção do objeto de estudo e a análise da caracterização do trabalho de enfermagem em laboratórios de análises clínicas, tomaram como referencial teórico os estudos do processo de trabalho em saúde e em enfermagem que, originariamente, advêm das Ciências Sociais. Também foi usada a abordagem quantitativa, visto que os dados numéricos obtidos foram armazenados em banco de dados e receberam um tratamento estatístico.

Igualmente, caracteriza-se como um estudo do tipo exploratório-descritivo, tendo em vista que a aplicação da fase exploratória justifica-se por ser um método que visa a aumentar o conhecimento do pesquisador sobre o fenômeno investigado ou conseguir nova compreensão deste, bem como formular um problema mais preciso de pesquisa ou criar novas hipóteses.

A fase descritiva tem como objetivos principais a apresentação mais precisa das características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico (seja com ou sem hipóteses iniciais a respeito da natureza dessas

características), além disso, visa a verificação da frequência com que algum evento ocorre ou está ligado a uma hipótese inicial específica (Selltz, et al., 1974; Triviños, 1987).

### **Campo de estudo**

O campo de estudo foi constituído por laboratórios de análises clínicas públicos e privados e unidades básicas de saúde, ambos com setor de coleta de material biológico no Município de São Paulo, em 2002.

### **População e Amostragem**

A idéia inicial foi selecionar uma amostra da população de laboratórios de análises clínicas, pois a listagem inicial conseguida era extensa, porém, no decorrer do desenvolvimento da definição desta amostra, foram encontradas dificuldades relevantes, e a principal foi a indisponibilidade de informação atualizada, que interferiu diretamente na seleção da amostra.

O primeiro passo para a obtenção da população foi a realização de uma solicitação à Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (SEADE, 2002) e à Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC (SBAC, 2002) da relação dos laboratórios de análises clínicas do Município de São Paulo existentes em 2002. Ambas forneceram listagens com 138 e 584 laboratórios e unidades básicas de saúde.

Diante da relação de 722 laboratórios de análises clínicas, foi feita uma primeira depuração, analisando-se os indicativos constantes nas razões sociais e/ou nomes fantasias dos serviços.

A partir deste princípio foram excluídos os laboratórios que não eram de análises clínicas, como os bancos de sangue, serviços de imagem, laboratórios de veterinária, genética, de alimentos, farmacêuticos, serviços de medicina ortomolecular, clínicas médicas e cirúrgicas, empresas de produtos laboratoriais ou hospitalares, empresas que constavam na listagem, mas que não eram da área da saúde, bem como os nomes repetidos nas duas relações. Resultaram desse processo 595 laboratórios e, frente a este número, optou-se por realizar um plano de amostragem desta população.

A fim obter-se um melhor rendimento e maior facilidade no manejo da relação desses laboratórios, a listagem foi ordenada em ordem alfabética decrescente. Esse tipo de organização da relação só pôde ser realizado porque o nome dos laboratórios não representa uma variável de estudo (Cochran, 1965).

Para a definição da amostra\*, optou-se pelo método de amostragem sistemática não-probabilística, pela facilidade com que esse método permite a seleção de uma amostra dentro de um grande universo, por ser eficiente quando a população é ordenada de forma aleatória, evitando viés na composição da amostra, além de apresentar boa precisão (Cochran, 1965).

---

\* O plano amostral foi definido pela Sra. Nishimoto IN. Estatística do Centro de Estudos do Hospital do Câncer - Fundação Antonio Prudente.



A amostra sistemática pode ser classificada em probabilística ou não-probabilística, dependendo dos critérios de seleção do primeiro elemento, pois este determinará a inclusão ou exclusão dos demais elementos da amostra. Se o primeiro caso for selecionado de forma aleatória, a amostra será probabilística, pois, até então, todos os outros componentes da população têm chances iguais de serem incluídos. No entanto, se este seguir algum critério do intervalo, as chances de seleção dos outros elementos deixarão de ser iguais, e a amostra passará a ser classificada como não-probabilística (Chein, 1974).

Na metodologia de amostragem sistemática, seguem-se os seguintes passos: define-se e organiza-se a listagem da população inicial a ser estudada; numeram-se todos os componentes da relação, depois seleciona-se, aleatoriamente, um número na tabela de dígitos casuais. Nesta pesquisa, adotou-se a tabela de números aleatórios (Haddad, 2004) (anexo II) - e este número determinará o intervalo entre cada nome da relação que será selecionado, em nosso caso, o número três foi o sorteado (Selltz, et al., 1974; Cochran, 1965).

O primeiro elemento escolhido seguiu o número sorteado, assim, o terceiro laboratório da listagem iniciou a composição da amostra, seguido pelos demais terceiros serviços subsequentes, estabelecendo um intervalo de três em três, evidenciando, portanto, o caráter não-probabilístico dessa amostra. Do processo, resultou a seleção de 198 laboratórios dos 595, inicialmente, obtidos.

Vale a pena ressaltar que a listagem geral estava incompleta quanto às informações, ou seja, estavam desatualizadas, pois, na maioria das vezes, faltavam o nome do responsável técnico, os dados de endereço, tais como: o código de endereçamento postal (CEP) e o bairro, além de não constar o número de telefone das instituições ou estar incorreto. Essa dificuldade levou-nos a recorrer a outra fonte de informações a fim de completar os dados necessários dos 198 laboratórios selecionados na primeira amostra.

A fonte escolhida foi a consulta on-line ao guia de assinantes no endereço eletrônico da Telefônica [www.telefonica.com.br](http://www.telefonica.com.br), em que se insere o nome da instituição e/ou seu endereço e o número do telefone cadastrado é fornecido, se constar no banco de dados da Telefônica e se houver autorização do cliente para sua divulgação. Seguindo esse método, foram localizados 39 telefones de um total de 198 laboratórios, previamente, selecionados.

Pela consulta do site, observou-se que os nomes das instituições nem sempre eram os mesmos fornecidos por elas ao cadastro da Telefônica, o que impossibilitou a obtenção dos números dos telefones de uma parte das mesmas. Além disso, outros serviços não apareceram no site nem foram localizados pelo endereço indicado na relação original, impedindo a obtenção da informação. Nestes casos, foi feito um contato direto com a Telefônica a fim de que, com o auxílio do atendente, o número do telefone pudesse ser obtido, mas, mesmo assim isso não foi possível para a maioria delas.

Apoiado nos dados obtidos, especialmente, nos números atualizados dos telefones, foi feito um primeiro contato telefônico com os laboratórios selecionados na amostra a fim de confirmar e/ou completar os dados de endereço, o nome da instituição e do responsável técnico pelo recebimento da correspondência, visto que se observou ainda haver divergências relacionadas ao endereço real da instituição e seu nome na relação obtida.

Outro objetivo deste contato telefônico inicial foi checar o critério de inclusão no estudo: ser laboratório de análises clínicas ou unidade básica de saúde que possua um setor de coleta de amostra biológica. Na listagem inicial, constavam ainda alguns nomes de empresas prestadoras de serviço às instituições de saúde, em geral, tais como: fornecedores de artigos hospitalares e laboratoriais, bem como outros serviços que não eram laboratórios de análises clínicas, sendo, portanto, também excluídos da amostra.

Neste contato telefônico, do total de 198 laboratórios, foram selecionados 68 (34,3%) e excluídos 130 (65,7%). Na primeira seleção, a perda amostral foi superior a 30%, por isso, optou-se por repor essa perda. Os motivos das perdas amostrais foram apresentados nos dados da Figura 1.

Uma nova amostra foi composta pelos laboratórios posteriores aos já selecionados, respeitando-se o mesmo intervalo anteriormente determinado, do qual resultou uma segunda seleção com 197 laboratórios.

Todo o processo já descrito anteriormente foi repetido e foram obtidos mais 24 novos telefones. Nesta segunda seleção, compuseram a amostra 62

(31,5%) laboratórios e 135 (68,5%) foram excluídos (Figura 1). A perda novamente superou os 30% e para tentar supri-la foi feita uma terceira listagem com os 200 laboratórios restantes na relação geral inicial.

Mais uma vez todo o processo no site foi repetido e foram obtidos mais 17 novos telefones. Resultaram desta terceira seleção, 50 (25%) laboratórios selecionados e 150 (75%) excluídos, após o contato telefônico (Figura 1).

**Figura 1-** Relação dos motivos das perdas amostrais, segundo seleção amostral. Município de São Paulo, 2003

Motivos das perdas amostrais	Seleção Amostral			
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	Total
Laboratórios repetidos	24	24	44	<b>92</b>
Pertencente ao teste piloto	1	1	0	<b>2</b>
Telefones inexistentes na listagem geral e não localizados no site	63	82	77	<b>222</b>
Telefones incorretos na listagem geral e os que não existiam no site	3	5	12	<b>20</b>
Telefones incorretos no cadastro do site	17	4	3	<b>24</b>
Serviços que não eram laboratórios de análises clínicas	8	6	2	<b>16</b>
Outros tipos de laboratórios	4	1	0	<b>5</b>
Não possuíam laboratório de análises clínicas	2	7	5	<b>14</b>
Não realizavam coleta de exames e/ou não dispunham desse setor	7	4	2	<b>13</b>
Laboratório desativado	1	0	3	<b>4</b>
Fora do campo de estudo	0	1	2	<b>3</b>
<b>Total de perdas</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>150</b>	<b>415</b>

Durante a fase de primeiro contato telefônico com as instituições, torna-se interessante destacar com mais detalhes as informações obtidas, pois evidenciaram a grande dificuldade na obtenção dos dados atualizados relacionados aos laboratórios de análises clínicas. Os achados foram demonstrados, segundo a seleção realizada.

Na primeira seleção:

- dos três telefones incorretos na listagem e inexistentes no site: um era residencial, um só dava sinal de ocupado e um não atendia ao chamado;
- entre os oito outros tipos de laboratórios: um laboratório de pedras preciosas, dois de próteses e um de anatomia patológica;
- das oito instituições que não eram laboratório de análises clínicas: uma fábrica, uma empresa, uma clínica veterinária, três consultórios médicos, uma drogaria e uma loja de fralda;
- dos dezessete telefones incorretos no site: cinco eram residenciais, dois telefones não existiam, quatro estavam fora de serviço, um mudou o número do telefone; quatro não atenderam ao chamado e um era caixa postal.

Na segunda seleção:

- dos cinco telefones incorretos na listagem e inexistentes no site: um era clínica de hemodiálise, dois não eram laboratórios e dois telefones haviam mudado;

- dos seis serviços que não eram laboratórios de análises clínicas: uma administração regional; duas clínicas de hemodiálise; dois consultórios médicos, uma clínica psiquiátrica;
- entre o outro tipo de laboratório: um laboratório de anatomia patológica;
- dos quatro telefones incorretos no site: um era residencial; um telefone mudou; um não atendia e um era caixa postal;

Na terceira seleção:

- dos doze telefones incorretos na listagem e inexistentes no site: todos estavam incorretos;
- das duas instituições que não eram laboratório de análises clínicas: uma era consultório médico e uma empresa;
- dos quatro telefones incorretos no site: um estava fora de serviço; um era fax e um, caixa postal.

Nesta terceira seleção, o alto número de laboratórios repetidos pode ser explicado porque a maioria deles já havia aparecido nas listagens anteriores.

Assim, dos 595 nomes da relação geral inicial, 180 (30,3%) laboratórios compuseram efetivamente a amostra, 415 (69,7%) instituições não puderam ser incluídas, pois 92 (22,2%) eram repetidas, duas (0,5%) fizeram parte do teste-piloto e os demais 321 (77,3%) serviços foram excluídos pelos motivos citados acima.

Diante da dificuldade de definição da população descrita anteriormente, foi feito um contato com a Vigilância Sanitária de São Paulo - CVS (CVS, 2002) que forneceu uma outra listagem composta por 156

nomes das instituições de SADT no Município de São Paulo, dos quais 44 eram laboratórios de análises clínicas.

Após a depuração desta nova lista, comparando-a com os dados das outras listagens, houve uma contribuição efetiva de mais 16 novos laboratórios que não constavam na listagem elaborada com base nos procedimentos descritos anteriormente.

Considerando-se a expressiva perda amostral, optou-se por desenvolver a pesquisa de campo com a totalidade dos laboratórios identificados que atenderam aos critérios de inclusão. Assim sendo, inicialmente, 196 laboratórios compuseram a população de estudo.

### **Procedimento de coleta de dados**

Nesta pesquisa, que representa uma primeira aproximação temática sobre o trabalho da enfermagem em laboratórios de análises clínicas, foi efetuado um recorte dos aspectos do processo de trabalho estudados, ou seja, os agentes de trabalho inseridos nesse processo, as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem, trabalhadores sem qualificação técnica e regular e os com nível superior que atuam na coleta de exames, bem como a divisão de trabalho entre os agentes da coleta e a inserção da enfermagem na instituição.

Assim sendo, foi elaborado um questionário (anexo III) para a coleta dos dados, contendo questões fechadas e uma aberta, e dividido em três aspectos: caracterização da instituição, dos recursos humanos atuantes na

coleta e das atividades desenvolvidas por esses agentes, a fim de atingir os objetivos propostos no estudo.

Este instrumento foi escolhido, sobretudo, pela facilidade de aplicação simultânea a todos os elementos da população, fornecendo as respostas com maior rapidez, por alcançar grandes distâncias, ser enviado pelo correio e ser menos dispendioso.

Além destas vantagens, o questionário permite a escolha do melhor momento para ser respondido; não requer preparo especial para a coleta de dados; possibilita o anonimato do informante; conduz a respostas melhores, pois as instruções são escritas e padronizadas. Padronização esta que permite a comparação entre as respostas, as distinções observadas são decorrentes das diferenças dos informantes e não das perguntas (Witt, 1973; Chein, 1974; Cassiani, 1987).

Em contrapartida, este tipo de instrumento de coleta de dados apresenta desvantagens como: possibilidade de má interpretação das perguntas; não atingir a populações que não sabem ler e escrever; o informante pode omitir ou desconsiderar algum item do questionário sem dar explicações; a quantidade e a qualidade das informações obtidas são limitadas pela disponibilidade e interesse do informante que pode ler todas as questões antes de começar a respondê-las e ter as suas respostas influenciadas pelas perguntas do instrumento, podendo ter respostas inválidas.

O questionário apresenta um índice de baixo retorno e impossibilidade de esclarecimento das dúvidas do informante. Além disso, o



questionário estruturado limita a riqueza das respostas, o conhecimento do referencial teórico e leva à indução da resposta pela formulação da questão (Witt, 1973; Kornhauser, Sheatsley 1974; Cassiani, 1987).

Diante desses pontos favoráveis e desfavoráveis, um questionário deve ser elaborado, observando algumas características, como a inclusão de perguntas relacionadas à questão da pesquisa proposta, considerando a revisão da literatura e envolvendo a experiência do pesquisador. As questões devem ser claras, concretas, precisas e em uma quantidade limitada a no máximo 30, além da adequação da linguagem à população-alvo.

As perguntas não devem possibilitar mais de uma interpretação, conter uma única idéia de cada vez e não sugerirem respostas. As questões fechadas com alternativas exaustivas favorecem a tabulação dos dados coletados.

Deve-se evitar perguntas que causem embaraços, respostas defensivas, estereotipadas ou socialmente indesejáveis, e questões diretas ao informante como, por exemplo, “o que você acha”, pois podem provocar respostas de fuga.

O instrumento deve ser iniciado com questões mais simples e, sempre que houver possibilidade, conter perguntas dispersadas, a fim de evitar “contágio” entre elas (uma responde a outra), bem como uma introdução, dados sobre o informante, questões pertinentes ao tema do

estudo e perguntas controladoras, que são repetidas sob outro aspecto, mas que abordam o mesmo assunto\*.

Depois da aprovação do projeto pela Comissão de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (Conselho Nacional de Saúde, 1996), referida a seguir, procedeu-se ao teste do instrumento de coleta de dados.

Para o teste-piloto, foram escolhidos dois laboratórios clínicos, um foi selecionado a partir da consulta ao site da telefônica, observando-se que o mesmo não constasse na relação resultante da fusão das listagens fornecidas pelas instituições Fundação SEADE e SBAC e que atendessem a uma clientela externa em regime ambulatorial. O segundo laboratório foi incluído no teste por atuar dentro de uma instituição hospitalar, tendo assim uma clientela interna em regime de internação, além de ser terceirizado e pertencer a uma rede de filiais.

Para o agendamento de uma entrevista, foi feito um contato telefônico em que foram entregues aos informantes o instrumento da coleta de dados (anexo III), a carta de autorização da instituição (anexo IV), o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo V) e o Parecer de Aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (anexo VI).

Um deles respondeu ao questionário na presença do pesquisador e o outro preferiu fazê-lo num momento posterior, porém ambos esclareceram

---

\* Graziano KU. Instrumentos de coleta de dados. [material didático]

as dúvidas que surgiram, contribuindo, assim, para a melhoria do instrumento.

Observou-se que os informantes não dispunham de dados precisos relativos ao ano da inauguração da instituição e número de pacientes atendidos mensalmente, o que implicaria que fosse interrompido o preenchimento do questionário para ir buscar estas informações. Assim sendo, foi alterado o enunciado da questão referente a esses pontos.

Na questão, que aborda as atividades executadas na coleta, como não havia uma coluna reservada a outros profissionais de nível superior, um informante colocou-se como “outro tipo de trabalhadores da coleta de exames sem qualificação técnica formal e regular”.

O informante pertencente à rede hospitalar manifestou apenas uma dúvida relativa à formação exigida para o trabalho na coleta, ou seja, tratava-se dos critérios do conselho regional ou do próprio laboratório.

O laboratório em regime ambulatorial estava cadastrado on-line com um nome, porém, ao preencher os anexos IV e V, esclareceu que o nome constante na Telefônica referia-se a uma filial que havia fechado e que agora era identificada apenas pelo nome da matriz, tendo, portanto, seu nome modificado. Diante deste fato, optou-se por não enviar aos laboratórios os anexos IV e V preenchidos com o nome da instituição, mas deixar que o próprio informante o fizesse, a fim de evitar o nome incorreto do serviço, o que poderia inibir o preenchimento dos impressos.

Convém salientar que, ambos, o laboratório localizado dentro de um hospital e o próprio hospital constavam na relação final dos laboratórios,

bem como o nome da central do laboratório em regime ambulatorial, e por isso foram excluídos da população de estudo.

Após a finalização do teste, as alterações necessárias no instrumento foram feitas, conforme assinalado acima.

Assim, o questionário foi enviado pelo correio aos responsáveis dos 196 laboratórios selecionados para o estudo, a Carta de Autorização da Instituição (anexo IV), com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo V), estes dois últimos em duas vias, o Parecer de Aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (anexo VI), a Carta de Apresentação (anexo VII) explicando os objetivos do projeto e solicitando a participação dos mesmos na pesquisa e um envelope já selado para facilitar o retorno do questionário.

Sete semanas após a data do envio dos questionários, apenas 16 (8,1%) retornaram respondidos. Iniciou-se, então, uma busca ativa por telefone, na qual o contato foi feito diretamente com o responsável da instituição e/ou da coleta. Esta fase durou cerca de dez semanas.

Dos cento e noventa e seis laboratórios selecionados, não se obteve contato com apenas sete. As razões que levaram a impossibilidade de contato nessa fase variaram entre: o telefone não atendia; as pessoas-chave estavam freqüentemente ocupadas em reuniões ou em outras unidades; o horário do contato telefônico não coincidia com o momento em que os responsáveis estavam na instituição. Foram feitas, cerca de seis ligações telefônicas sem sucesso para cada um destes sete laboratórios.

A busca ativa foi realizada efetivamente em 189 laboratórios e 96 instituições solicitaram o reenvio do instrumento de coleta de dados. Dentre estes, os responsáveis por 32 laboratórios informaram que não receberam o questionário no primeiro envio, em outro serviço o questionário foi extraviado internamente e, em outro, foi descartado pelo próprio responsável por não ter despertado interesse inicial.

Além disso, cinco instituições alegaram que já haviam respondido e colocado o questionário no correio, porém os mesmos não chegaram a seu destino. Houve mudança de diretoria ou do responsável em 13 laboratórios após o mês de envio do primeiro questionário, este não foi repassado aos atuais e dois serviços estavam com endereço incorreto, impossibilitando sua localização pelo correio e, conseqüentemente, houve devolução do material enviado.

Seis laboratórios pertencentes a hospitais da rede pública que solicitaram que o projeto tramitasse em suas próprias comissões de ética em pesquisa. O material foi entregue e apenas dois retornaram dentro do período da coleta.

Em cinquenta e nove laboratórios, o reenvio não foi necessário, pois 40 confirmaram que o receberam e 19 responsáveis não quiseram participar da pesquisa, alegando os seguintes motivos: três laboratórios estavam desativados; três serviços em processo de encerramento; um realizando mudança de endereço; um em fase de transição interna para o sistema de cooperativa; em três, a autorização para participar não foi concedida; cinco

responsáveis não se interessaram; dois estavam em dúvida se responderiam e um alegou ser de pequeno porte.

Nesta fase de busca ativa, identificou-se que, dos 196 serviços selecionados, 22 (11,2%) eram repetidos, três (1,5%) não tinham setores de coleta de exames laboratoriais, e três (1,5%) não eram laboratório de análises clínicas, revelando que, apesar do primeiro contato ter sido feito a fim de checar também o critério de inclusão, esse contato não foi efetivo nestas instituições.

Assim, houve necessidade de excluir esses 28 (14,3%) serviços da população já identificada e fazer uma nova composição do universo da população do estudo que resultou, efetivamente, em 168 laboratórios que atenderam aos critérios de inclusão.

Convém salientar que, durante o processo de busca ativa, três (1,5%) responsáveis por laboratórios referiram que não iriam participar da pesquisa por acharem que havia um caráter fiscalizador ou especulatório, visto que estavam em desacordo com as normas do Conselho Regional de Enfermagem (provavelmente, estavam referindo-se à Resolução COFEN-146\*). Após a explicação dos objetivos da pesquisa e esclarecimento de que não havia o caráter fiscalizador, esses serviços concordaram participar da pesquisa.

Outros dois (1%) responsáveis fizeram referência à demissão da única auxiliar de enfermagem contratada, por não poderem contar com uma

---

\* Resolução COFEN-146, de 12 de junho de 1992. Dispõe sobre a obrigatoriedade de haver enfermeiro em todas as unidades de serviço em que são desenvolvidas ações de enfermagem

enfermeira em seu quadro de serviço dada a baixa demanda do laboratório, bem como pelo alto custo que o enfermeiro representaria à instituição.

Já nos primeiros contatos com as instituições, chama a atenção que, ainda nas fases de seleção dos laboratórios e, em torno da busca ativa, constatou-se que da amostra de 196 laboratórios selecionados inicialmente, 27 (13,8%) instituições terceirizaram o serviço de laboratório de análises clínicas, em especial, os serviços hospitalares, prontos-socorros, fundações, institutos, centros médicos, policlínicas e ambulatórios gerais.

A fase de coleta durou cinco meses e foi realizada no período de abril a setembro de 2003. Da população final de estudo composta por 168 laboratórios de análises clínicas, no início, haviam retornado apenas 16 instrumentos, e após a busca ativa, mais 29 instituições responderam o questionário, totalizando um retorno de 45 (26,8%) questionários nesta pesquisa. Assim, obteve-se uma amostragem que se caracteriza como uma amostra por conveniência (Triola, 1999), pois foram utilizados os questionários disponíveis, ou seja, que retornaram preenchidos pelas instituições que se dispuseram a fazê-lo.

O baixo retorno dos questionários foi uma preocupação inicial, despertando a necessidade de consultar especialistas no assunto e verificar na literatura qual era o índice de retorno de questionários. A título de ilustração, a consulta foi feita pelos unitermos “questionário” e “enfermagem” na base de dados DEDALUS, no período de 1999 a 2003. Assim, nesta busca foram identificados oito trabalhos em que a informação sobre a porcentagem do retorno dos questionários era citada no resumo.

Nestes estudos, observou-se uma ampla variação de retorno dos questionários. Quando os mesmos foram enviados às populações abertas, abrangentes e sem vínculo com o pesquisador, o retorno foi baixo, variando entre 3,6% a 67,5% (Graziano, 1999; Kitahara, 1999; Gryscek, 2000, Caldonha, 2002; Mion Júnior, 2002).

Kobayashi (2002) cita um retorno de 68,4%, após a busca ativa. Já nas pesquisas em que a população-alvo conhecia ou tinha algum vínculo ou proximidade com o pesquisador, o retorno dos questionários foi maior, variando entre 64,6% a 83,3% (Lino, 1999; Oguisso, 2001; Costa, 2002). Kornhauser, Sheatsley (1974) citam uma variação de retorno de 10 a 50%.

Diante dessas estatísticas, observou-se que o retorno de 26,8% estava numa faixa aceitável. Uma outra hipótese para o baixo retorno dos questionários pode estar relacionada ao tipo de população do estudo, pois nesta população, em especial, os informantes são diretores e/ou responsáveis pelo setor de coleta e, provavelmente, são sobrecarregados com as atividades gerenciais do trabalho, restando pouco tempo para outras atividades de menor impacto em seu dia-a-dia.

Esta interpretação está pautada na experiência da busca ativa nos laboratórios, pois, na maioria das vezes, foi feita mais de uma tentativa de contato telefônico pela impossibilidade do responsável atender ao telefonema no exato momento em que ele acontecia. Assim, a vantagem que o questionário apresenta do informante poder escolher o melhor momento para respondê-lo, aplicado à presente pesquisa não caracterizou uma vantagem efetiva.



## **Aspectos éticos da pesquisa**

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo atendendo às exigências da Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde, 1996).

Compuseram os aspectos éticos da pesquisa os documentos:

- a) Solicitação de autorização da direção dos serviços por meio da Carta de Autorização da Instituição (anexo IV);
- b) Solicitação do consentimento dos informantes do questionário por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo V);
- c) Parecer de Aprovação da Comissão de Ética da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (anexo VI);
- d) Carta de apresentação da pesquisa e pesquisadora (anexo VII), bem como os objetivos do estudo, o caráter de livre escolha de participação e instruções para o preenchimento e devolução do questionário e documentos anexos.

## **Procedimento de análise dos dados**

As informações coletadas foram armazenadas em um banco de dados montado no Microsoft Excel, a fim de facilitar o tratamento estatístico feito pelo programa Intercooled Estata 7.0\* caracterizando a análise quantitativa dos dados obtidos.

A análise também esteve voltada à caracterização do laboratório e dos recursos humanos atuantes nos setores de coleta de exames dos serviços, bem como às atividades desenvolvidas pelos agentes desse setor, destacando-se a enfermagem. Estes aspectos foram analisados com base no referencial teórico adotado, particularmente, quanto às categorias analíticas processo de trabalho, divisão de trabalho e recursos humanos em saúde. Sob este aspecto, os resultados foram analisados de forma qualitativa.

---

\* Intercooled Estata 7.0 – programa estatístico de tratamento de dados utilizado nesta pesquisa

## **RESULTADOS**

Os resultados foram apresentados seguindo os três tópicos investigados: a caracterização dos laboratórios, dos recursos humanos e das atividades desenvolvidas pelos trabalhadores do setor de coleta de exames.

Convém lembrar que a população de estudo foi composta por 168 laboratórios e unidades básicas de saúde que possuíam o setor de coleta de exames. Deste total, responderam o questionário apenas 45 (26,8%) serviços, que compuseram a amostra de estudo desta pesquisa, configurada na modalidade de amostra por conveniência.

## A) - CARACTERIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS ESTUDADOS

**Tabela 1** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo categoria profissional dos informantes. Município de São Paulo, 2003

Categoria profissional dos informantes	Laboratórios	
	Nº	%
Auxiliar de Enfermagem	1	2,2
Biólogo	4	8,9
Biomédico	14	31,1
Enfermeiro	8	17,8
Enfermeiro e Médico	2	4,4
Farmacêutico-Bioquímico	3	6,7
Médico	4	8,9
Médico e Biomédico	1	2,2
Técnico de Laboratório	1	2,2
Sem informação	7	15,6
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Quanto à categoria do profissional do informante, que respondeu o questionário, observa-se maior frequência no biomédico 14 (31,1%), pelo enfermeiro 8 (17,8%) considerando-os isoladamente. Estes responderam o questionário enviado para a coleta de dados com outra categoria profissional, o que resulta na frequência de 15 (33,3%) aos biomédicos e 10 (22,2%) aos os enfermeiros.

**Tabela 2** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de unidade. Município de São Paulo, 2003

Tipo de unidade	Laboratórios	
	Nº	%
Independente	36	80
Filial	8	17,8
Sem informação	1	2,2
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Quanto ao tipo de unidade laboratorial, observa-se que 36 (80%) da amostra estudada é do tipo independente, ou seja, não pertence a uma rede de filiais, enquanto 8 (17,8%) fazem parte de uma rede.

**Tabela 3** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo a natureza jurídica. Município de São Paulo, 2003

Natureza jurídica	Laboratórios	
	Nº	%
Público	15	33,3
Privado	30	66,7
Fundação	-	-
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Dos laboratórios que participaram do estudo, 30 (66,7%) são instituições privadas e 15 (33,3%) públicas; dois laboratórios da amostra indicaram duas naturezas jurídicas: fundação e pública; no entanto, foram consideradas como públicas por não terem apresentado diferenças quando analisadas como fundação ou como instituições públicas.

**Tabela 4** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo ano de início de funcionamento. Município de São Paulo, 2003

Ano de início de funcionamento	Laboratórios	
	Nº	%
até 1969	5	11,1
1970 a 1979	8	17,8
1980 a 1989	10	22,2
1990 a 1999	12	26,7
2000 a 2002	1	2,2
Sem informação	9	20
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Os dados da Tabela 4 mostram que, dentre os laboratórios que responderam a esta questão, o maior número iniciou o funcionamento, nas décadas de 1980 e 1990, que somadas correspondem a 22 (48,9%) instituições datadas dessa época.

**Tabela 5** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo regime de atendimento. Município de São Paulo, 2003

Regime de atendimento	Laboratórios	
	Nº	%
Somente Não Internação	18	40
Somente Internação	-	-
Ambos	27	60
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Nota-se que 27 (60%) dos laboratórios estudados têm ambos os regimes de atendimento: não-internação e internação, enquanto os demais

18 (40%) só atendem sob o regime de não-internação. Nesta amostra, não há atendimento exclusivo em regime de internação.

**Tabela 6** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo número aproximado de atendimentos mensais. Município de São Paulo, 2003

Número aproximado de atendimentos mensais	Laboratórios	
	Nº	%
até 500	8	17,8
501 a 2.000	6	13,3
2.001 a 4.000	7	15,6
4.001 a 6.000	5	11,1
6.001 a 8.000	2	4,4
8.001 a 10.000	2	4,4
Mais 10.000	4	8,9
Sem informação	11	24,4
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

A Tabela 6 evidencia que 8 (17,8%) laboratórios estudados realizam até 500 atendimentos mensais. Dentre aqueles que fazem um número maior de atendimentos, observa-se uma concentração nas faixas compreendidas, entre 501 e 6.000, que somadas representam 18 (40%) da amostra.

Apenas 4 (8,9%) laboratórios executam mais de 10.000 atendimentos/mensais. Dentre estes, chama atenção um serviço com ambos os regimes de internação e não internação, com 51.622 atendimentos/mensais.

**Tabela 7** – Distribuição dos laboratórios estudados que possuem regime de não internação, segundo período de atendimento do setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Regime de Atendimento	Período de atendimento	Laboratórios	
		Nº	%
<b>Não Internação</b>	Manhã	17	37,8
	Manhã +Tarde	24	53,3
	Manhã +Tarde +Noite	3	6,7
	Sem informação	1	2,2
	<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

**Tabela 8** – Distribuição dos laboratórios estudados que possuem regime de internação, segundo período de atendimento do setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Regime de Atendimento	Período de atendimento	Laboratórios	
		Nº	%
<b>Internação</b>	Manhã	4	14,8
	Manhã +Tarde	4	14,8
	Manhã +Tarde +Noite	19	70,4
	<b>TOTAL</b>	<b>27*</b>	<b>100</b>

\*O valor total de 27 (60%) deve-se ao fato de que 18 (40%) laboratórios não atendem em regime de internação, conforme mostra a Tabela 5.

Os dados das Tabelas 7 e 8 mostram que o período de atendimento aos pacientes/clientes em regime de não-internação, ou seja, em serviços ambulatoriais é feito majoritariamente durante manhã e tarde 24 (53,3%), e os serviços com atendimento em regime de internação, 19 (70,4%) realizam a coleta nos três períodos.

Observa-se, também que 4 (14,8%) dos laboratórios em regime de internação fazem as coletas de exames somente no período matutino.



**Tabela 9** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de cliente. Município de São Paulo, 2003

Tipo de cliente	Laboratórios	
	Nº	%
Interna	1	2,2
Externa	12	26,7
Ambas	27	60
Sem informação	5	11,1
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Quanto ao tipo de cliente, 27 (60%) dos laboratórios estudados executam coleta de exames tanto em cliente externo como em interno, enquanto 1 (2,2%) atende só cliente interno e 12 (26,7%), só externo.

**Tabela 10** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo tipo de análises clínicas. Município de São Paulo, 2003

Tipo de análises clínicas	Laboratórios	
	Nº	%
Bioquímica+Hematologia	3	6,7
Bioquímica+Hematologia+Biologia Molecular	1	2,2
Bioquímica+Hematologia+Outros	2	4,4
Bioquímica+Hematologia+Imunologia+Microbiologia	13	28,9
Bioquímica+Hematologia+Microbiologia+Outros	1	2,2
Bioquímica+Hematologia+Imunologia+Biologia Molecular+Outros	1	2,2
Bioquímica+Hematologia+Imunologia+Microbiologia+Outros	16	35,6
Bioquímica+Hematologia+ Imunologia + Biologia Molecular+Microbiologia+Outros	7	15,6
Hematologia+Biologia Molecular+Microbiologia	1	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Nos dados da Tabela 10, notam-se que 45 (100%) dos laboratórios estudados realizam exames de hematologia e 44 (97,8%) de bioquímica. A maioria das instituições faz, também, exames de microbiologia, 38 (84,5%), imunologia, 37 (82,3%), e outros tipos de análises laboratoriais, 27 (60%). Dentre estes, a biologia molecular é o exame realizado com menor frequência: 10 (22,2%).

**Tabela 11** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo outros tipos de análises clínicas. Município de São Paulo, 2003

Outros tipos de análises clínicas	Laboratórios	
	Nº	%
Não têm outras análises	18	40
Urinálise	2	4,4
Urinálise+Hormônios+Citometria de Fluxo	1	2,2
Urinálise+Parasitologia	4	8,9
Urinálise+Parasitologia+Hormônios	4	8,9
Urinálise+Parasitologia+Hormônios+Anatomia Patológica	1	2,2
Parasitologia	2	4,4
Parasitologia+Hormônios+Líquor	1	2,2
Parasitologia+Citogenética+Toxicologia+Hemostasia+Anatomia Patológica	1	2,2
Hormônios	2	4,4
Citologia	1	2,2
Citologia+Líquor	1	2,2
Citologia+Genética	1	2,2
Sem informação	6	13,3
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Dentre os 27 (60%) laboratórios que informaram realizar outros tipos de análises clínicas, os que aparecem com maior frequência são

parasitologia 13 (28,9%) e urinálise 12 (26,7%), e, com menor referência, as análises clínicas de toxicologia, hemostasia, genética, citogenética e citometria de fluxo, cada uma destas realizada em apenas 1 (2,2%) laboratório.

**Tabela 12** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Treinamento de pessoal	Laboratórios	
	Nº	%
Sim	37	82,2
Não	7	15,6
Sem informação	1	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Na Tabela 12 chama atenção o fato de 7 (15,6%) laboratórios não executarem treinamento de pessoal de coleta de exames. Os demais 37 (82,2%) serviços estudados fazem treinamento.

**Tabela 13** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo a carga horária de treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Carga horária de treinamento	Laboratórios	
	Nº	%
Não há	7	15,6
até 10 h	5	11,1
11-20 h	4	8,9
21-30 h	2	4,4
31-40 h	2	4,4
41-50 h	1	2,2
51-100 h	2	4,4
101-150 h	2	4,4
2,5-3 meses	2	4,4
11- 6 h ao Ano	2	4,4
2-7 h ao Mês	5	11,1
Variável	4	8,9
Sem informação	7	15,6
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Os dados obtidos revelam que cerca de 20 (44,4%) laboratórios realizam um treinamento único e pontual, não demonstrando a existência de capacitação continuada para a coleta de exames. A carga horária deste treinamento pontual mostra uma expressiva variação que pode ser de menos de 10 a 150 horas.

Apenas 7 (15,6%) instituições informaram realizar treinamento de pessoal de coleta de exames, mantendo uma carga horária periódica mensal ou anual.

Chama atenção, também, o fato de que 4 (8,9%) laboratórios não tenham uma carga horária de treinamento definida.

**Tabela 14** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo profissional responsável pelo treinamento de pessoal de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Profissional responsável pelo treinamento	Laboratórios	
	Nº	%
Não há	7	15,6
Fornecedor de material de laboratório	1	2,2
Biólogo	2	4,4
Biomédico	6	13,3
Enfermeiro	9	20
Enfermeiro + Auxiliar de Enfermagem	1	2,2
Enfermeiro + Fornecedor de seringa	1	2,2
Farmacêutico-Bioquímico	2	4,4
Médico	2	4,4
Técnico de Laboratório	1	2,2
Sem informação	13	28,9
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Dentre os profissionais responsáveis pelo treinamento de pessoal de coleta de exames, o enfermeiro aparece com maior frequência 11 (24,4%), seguido pelo biomédico 6 (13,3%). Convém salientar que em 1 (2,2%) laboratório o treinamento está sob a responsabilidade apenas de uma empresa fornecedora de materiais de laboratório, sem a participação de outro profissional da instituição.

O profissional técnico de laboratório aparece, também, como o responsável pelo treinamento em 1 (2,2%) serviço.

**Tabela 15** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de coleta de exames domiciliares. Município de São Paulo, 2003

Coleta de exames domiciliares	Laboratórios	
	Nº	%
Não	23	51,1
Sim	22	48,9
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Dos 45 laboratórios estudados, a maioria 23 (51,1%) não executa coleta domiciliar e 22 (48,9%) realiza.

**Tabela 16** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo profissional responsável pela coleta de exames domiciliares. Município de São Paulo, 2003

Profissional responsável pela coleta de exames domiciliares	Laboratórios	
	Nº	%
Não há	23	51,1
Auxiliar de Enfermagem	2	4,4
Biólogo	1	2,2
Biomédico	5	11,1
Enfermeiro	4	8,9
Farmacêutico-Bioquímico	2	4,4
Médico	1	2,2
Técnico de Laboratório	1	2,2
Terceiros	2	4,4
Sem informação	4	8,9
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

O profissional que mais apareceu como responsável pela coordenação da coleta domiciliar é o biomédico 5 (11,1%), seguido pelo

enfermeiro 4 (8,9%). Em 2 (4,4%) laboratórios, esta atividade é realizada por serviços terceirizados. O auxiliar de enfermagem aparece como responsável em 2 (4,4%) instituições e o técnico de laboratório tem essa responsabilidade em 1 (2,2%) dos serviços estudados.

## B) - CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS

**Tabela 17** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo categoria profissional existente no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Categoria profissional existente	Laboratórios					
	Sim	%	Não	%	TOTAL	%
Auxiliar de Enfermagem	35	77,8	10	22,2	45	100
Auxiliar de Patologia Clínica	5	11,1	40	88,9	45	100
Auxiliar de Laboratório	19	42,2	26	57,8	45	100
Biólogo	14	31,1	31	68,9	45	100
Biomédico	23	51,1	22	48,9	45	100
Enfermeiro	15	33,3	30	66,7	45	100
Médico	12	26,7	33	73,3	45	100
Farmacêutico- Bioquímico	12	26,7	33	73,3	45	100
Técnico de Patologia Clínica	8	17,8	37	82,2	45	100
Técnico de Enfermagem	6	13,3	39	86,7	45	100
Técnico de Laboratório	16	35,6	29	64,4	45	100
Outros Trabalhadores Sem Qualificação Técnica Formal	3	6,7	42	93,3	45	100

Quanto aos profissionais atuantes na coleta de exames, a Tabela 17 mostra que é o auxiliar de enfermagem, referido em 35 (77,8%) serviços,

que mais aparece com qualificação profissional de nível médio, seguido pelo auxiliar de laboratório citado em 19 (42,2%) instituições.

Quanto aos profissionais de nível técnico, aparece com maior frequência o técnico de laboratório, 16 (35,6%), seguidos pelo técnico de patologia clínica, 8 (17,8%). O técnico de enfermagem é referido apenas por 6 (13,3%) laboratórios.

O profissional de nível superior mais freqüente é o biomédico que aparece em 23 (51,1%) laboratórios, seguido pelo enfermeiro em 15 (33,3%) e pelo biólogo em 14 (31,1) instituições.

Convém salientar que 3 (6,7%) laboratórios têm em seu quadro de coleta de exames outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular ao exercício desse trabalho.



### **C) - CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

No que se refere às atividades desenvolvidas no setor de coleta de exames em laboratórios de análises clínicas, os resultados são apresentados, distinguindo as atividades de assistência e gerenciamento.

Apesar da atividade de treinamento em serviço ser, usualmente, considerada de natureza gerencial; neste estudo, será apresentada separadamente, visto ter sido identificado que não ocorre em 7 (15,6%) laboratórios.

Assim sendo, foram consideradas atividades assistenciais: recepção de amostras já coletas; coleta de exames em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.); coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.); auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.); gasometria arterial; manipulação de cateteres centrais; orientações sobre os exames; encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico; coleta domiciliar. Como atividades gerenciais, foram considerados: teste de materiais utilizados na coleta de exames; supervisão; coordenação; planejamento das ações de enfermagem; participação na seleção de recursos humanos de enfermagem; previsão e provisão de pessoal; elaboração de escalas.

**Tabela 18**– Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do enfermeiro no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Atividades do enfermeiro	Laboratórios					
	Sim	%	Não	%	Total	%
Recepção de amostras já coletas	5	11,1	40	88,9	<b>45</b>	<b>100</b>
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)	10	22,2	35	77,8	<b>45</b>	<b>100</b>
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)	7	15,6	38	84,4	<b>45</b>	<b>100</b>
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)	9	20	36	80	<b>45</b>	<b>100</b>
Gasometria arterial	11	24,4	34	75,6	<b>45</b>	<b>100</b>
Manipulação de cateteres centrais	9	20	36	80	<b>45</b>	<b>100</b>
Orientações sobre os exames	12	26,7	33	73,3	<b>45</b>	<b>100</b>
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico	2	4,4	43	95,6	<b>45</b>	<b>100</b>
Coleta domiciliar	2	4,4	43	95,6	<b>45</b>	<b>100</b>
Teste de materiais utilizados na coleta de exames	9	20	36	80	<b>45</b>	<b>100</b>
Supervisão	15	33,3	30	66,7	<b>45</b>	<b>100</b>
Coordenação	14	31,1	31	68,9	<b>45</b>	<b>100</b>
Planejamento ações de enfermagem	17	37,8	28	62,2	<b>45</b>	<b>100</b>
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem	14	31,1	31	68,9	<b>45</b>	<b>100</b>
Previsão e provisão de pessoal	12	26,7	33	73,3	<b>45</b>	<b>100</b>
Elaboração de escalas	16	35,6	29	64,4	<b>45</b>	<b>100</b>
Treinamento em serviço	16	35,6	29	64,4	<b>45</b>	<b>100</b>

A Tabela 18 mostra que a atuação do enfermeiro está mais concentrada nas atividades de gerenciamento. Considerados os 45 laboratórios estudados, a percentagem das atividades gerenciais do enfermeiro varia de 9 (20%) a 17 (37,8%) serviços. Por outro lado, as atividades assistenciais variam de 2 (4,4%) a 12 (26,7%) laboratórios e o treinamento em serviço é executado por este profissional em 16 (35,6%) instituições.

Dentre as atividades assistenciais do enfermeiro, predominam: orientações sobre os exames, realizadas em 12 (26,7%) serviços; gasometria arterial, em 11 (24,4%) laboratórios e coleta de exames em geral, em 10 (22,2%) instituições.

Dentre as atividades gerenciais, predominam: planejamento das ações de enfermagem, realizado em 17 (37,8%) serviços; elaboração das escalas, em 16 (35,6%) laboratórios e supervisão, em 15 (33,3%) instituições.

**Tabela 19**– Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do técnico de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Atividades do técnico de enfermagem	Laboratórios				Total	%
	Sim	%	Não	%		
Recepção de amostras já coletadas	4	8,9	41	91,1	45	100
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)	9	20	36	80	45	100
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)	2	4,4	43	95,6	45	100
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)	4	8,9	41	91,1	45	100
Gasometria arterial	1	2,2	44	97,8	45	100
Manipulação de cateteres centrais	1	2,2	44	97,8	45	100
Orientações sobre os exames	3	6,7	42	93,3	45	100
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico	4	8,9	41	91,1	45	100
Coleta domiciliar	2	4,4	43	95,6	45	100
Teste de materiais utilizados na coleta de exames	2	4,4	43	95,6	45	100
Supervisão	2	4,4	43	95,6	45	100
Coordenação	1	2,2	44	97,8	45	100
Planejamento ações de enfermagem	-	-	45	100	45	100
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem	-	-	45	100	45	100
Previsão e provisão de pessoal	-	-	45	100	45	100
Elaboração de escalas	-	-	45	100	45	100
Treinamento em serviço	2	4,4	43	95,6	45	100

O técnico de enfermagem executa sobretudo atividades assistenciais, pois, considerados os 45 laboratórios estudados, observa-se que estas ações variam de 1 (2,2%) a 9 (20%) serviços. Por outro lado, as atividades gerencias variam de 1 (2,2%) a 2 (4,4%) laboratórios e o treinamento é realizado por este profissional em 2 (4,4%) instituições.

Dentre as atividades assistenciais do técnico de enfermagem, predominam: coleta de exames em geral, realizada em 9 (20%) serviços, seguida da recepção de amostras já coletadas, auxílio em procedimentos médicos e encaminhamento das amostras coletadas, realizadas em 4 (8,9%) laboratórios.

Convém salientar que a atividade de gasometria arterial é privativa do enfermeiro e é executada pelo técnico de enfermagem em 1 (2,2%) laboratório da amostra estudada.

Dentre as atividades gerencias, predominam: teste de materiais e supervisão, realizadas em 2 (4,4%) instituições.

**Tabela 20** - Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades do auxiliar de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Atividades do auxiliar de enfermagem	Laboratórios				Total	%
	Sim	%	Não	%		
Recepção de amostras já coletas	22	48,9	23	51,1	45	100
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)	35	77,8	10	22,2	45	100
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)	13	28,9	32	71,1	45	100
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)	11	24,4	34	75,6	45	100
Gasometria arterial	3	6,7	42	93,3	45	100
Manipulação de cateteres centrais	4	8,9	41	91,1	45	100
Orientações sobre os exames	22	48,9	23	51,1	45	100
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico	24	53,3	21	46,7	45	100
Coleta domiciliar	10	22,2	35	77,8	45	100
Teste de materiais utilizados na coleta de exames	9	20	36	80	45	100
Supervisão	1	2,2	44	97,8	45	100
Coordenação	1	2,2	44	97,8	45	100
Planejamento ações de enfermagem	1	2,2	44	97,8	45	100
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem	1	2,2	44	97,8	45	100
Previsão e provisão de pessoal	-	-	45	100	45	100
Elaboração de escalas	1	2,2	44	97,8	45	100
Treinamento em serviço	3	6,7	42	93,3	45	100

O auxiliar de enfermagem executa sobretudo atividades assistenciais, pois, considerados os 45 laboratórios estudados, observa-se que estas ações variam de 3 (6,7%) a 35 (77,8%) laboratórios. Por outro lado, as atividades gerencias variam de 1 (2,2%) a 9 (20%) serviços e o treinamento é realizado por este agente em 3 (6,7) instituições.

Dentre as atividades assistenciais realizadas pelo auxiliar de enfermagem, predominam: coleta de exames em geral, realizada em 35 (77,8%) serviços, seguida de encaminhamento das amostras coletadas, em 24 (53,3%) laboratórios, orientações sobre os exames e recepção das amostras coletadas, em 22 (48,9%) instituições.

Assim como o técnico de enfermagem, o auxiliar de enfermagem executa a técnica de punção de gasometria arterial em 3 (6,7%) instituições.

Dentre as atividades de gerenciamento aparece com maior frequência o teste de materiais, realizado em 9 (20%) serviços.

**Tabela 21** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades de outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Atividades de outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular	Laboratórios				Total	%
	Sim	%	Não	%		
Recepção de amostras já coletadas	13	28,9	32	71,1	45	100
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)	1	2,2	44	97,8	45	100
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)	-	-	45	100	45	100
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)	-	-	45	100	45	100
Gasometria arterial	-	-	45	100	45	100
Manipulação de cateteres centrais	-	-	45	100	45	100
Orientações sobre os exames	9	20	36	80	45	100
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico	12	26,7	33	73,3	45	100
Coleta domiciliar	1	2,2	44	97,8	45	100
Teste de materiais utilizados na coleta de exames	-	-	45	100	45	100
Supervisão	-	-	45	100	45	100
Coordenação	1	2,2	44	97,8	45	100
Planejamento ações de enfermagem	-	-	45	100	45	100
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem	-	-	45	100	45	100
Previsão e provisão de pessoal	-	-	45	100	45	100
Elaboração de escalas	-	-	45	100	45	100
Treinamento em serviço	-	-	45	100	45	100



Os trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular desenvolvem predominantemente atividades relacionadas com a recepção de amostras já coletadas, realizada em 13 (28,9%) laboratórios; encaminhamento das amostras coletadas, em 12 (26,7%) serviços e orientações sobre os exames, e, 9 (20%) instituições.

Quanto às atividades de gerenciamento, observa-se que os trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular realizam a atividade de coordenação em 1 (2,2%) laboratório, e não executam atividades de treinamento em nenhuma instituição estudada.

Convém ressaltar que o trabalhador sem qualificação técnica formal e regular é citado em apenas 3 (6,7%) instituições estudadas (Tabela 17), porém, nos dados relacionados às atividades desenvolvidas pelos profissionais no setor de coleta de exames laboratoriais, este agente aparece em 13 (35,1%) laboratórios.

**Tabela 22** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo realização de atividades de outros trabalhadores com nível superior no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Atividades de outros trabalhadores com nível superior	Laboratórios				Total	%
	Sim	%	Não	%		
Recepção de amostras já coletadas	14	31,1	31	68,9	45	100
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)	17	37,8	28	62,2	45	100
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)	10	22,2	35	77,8	45	100
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)	5	11,1	40	88,9	45	100
Gasometria arterial	9	20	36	80	45	100
Manipulação de cateteres centrais	4	8,9	41	91,1	45	100
Orientações sobre os exames	25	55,6	20	44,4	45	100
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico	11	24,4	34	75,6	45	100
Coleta domiciliar	5	11,1	40	88,9	45	100
Teste de materiais utilizados na coleta de exames	17	37,8	28	62,2	45	100
Supervisão	25	55,6	20	44,4	45	100
Coordenação	28	62,2	17	37,8	45	100
Planejamento ações de enfermagem	11	24,4	34	75,6	45	100
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem	15	33,3	30	66,7	45	100
Previsão e provisão de pessoal	18	40	27	60	45	100
Elaboração de escalas	17	37,8	28	62,2	45	100
Treinamento em serviço	18	40	27	60	45	100

Excluindo o enfermeiro, cujas atividades foram apresentadas anteriormente, os outros trabalhadores de nível superior desenvolvem tanto atividades assistenciais, como atividades gerenciais. Esses profissionais também executam ações de treinamento em 18 (40%) instituições.

Considerada a totalidade dos laboratórios estudados, as atividades assistenciais dos trabalhadores de nível superior, variam de 4 (8,9%) a 25 (55,6%) serviços. As atividades gerenciais variam de 11 (24,4%) a 28 (62,2%) instituições e o treinamento é realizado por estes profissionais em 18 (40%) laboratórios.

Dentre as atividades assistenciais, predominam: orientações sobre os exames, realizadas em 25 (55,6%) serviços, seguidas de coleta de exames em geral, em 17 (37,8%) laboratórios e recepção de amostras coletadas, em 14 (31,1%) instituições.

Dentre as atividades gerenciais, predominam: coordenação, realizada em 28 (62,2%) laboratórios; seguida por supervisão, em 25 (55,6%) serviços e previsão e provisão de pessoal, em 18 (40%) instituições.

**Tabela 23** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo existência de divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre os trabalhadores de enfermagem no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

<b>Existência de divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre os trabalhadores de enfermagem</b>	<b>Laboratórios</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não	19	42,2
Sim	16	35,6
Não há pessoal de enfermagem	8	17,8
Sem informação	2	4,4
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

A Tabela 23 mostra que não há divisão das atividades assistenciais e gerenciais entre os trabalhadores de enfermagem em 19 (42,2%) laboratórios estudados, porém esta distinção existe em 16 (35,6%) destes.

**Tabela 24** – Distribuição dos laboratórios estudados com profissionais de enfermagem, segundo divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre estes no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Categoria profissional	Divisão de atividades assistenciais e gerenciais entre os profissionais de enfermagem									
	Não		Sim				TOTAL			
	Nº	%	Assistencial		Gerencial		Ambas			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Enfermeiro	3	20	-	-	4	26,7	8	53,3	15	100
Técnico de Enfermagem	-	-	3	50	1	16,7	2	33,3	6	100
Auxiliar de Enfermagem	19	54,3	14	40	-	-	2	5,7	35	100

Os dados da Tabela 24 mostram, dentre as instituições estudadas que possuem profissionais de enfermagem no quadro de pessoal, 3 (20%) informaram não divisão das atividades assistenciais e gerenciais entre os enfermeiros e 19 (54,3%) referiram não haver esta distinção entre os auxiliares de enfermagem.

Dentre as instituições estudadas que informaram haver esta divisão de atividades, as ações exclusivamente assistenciais são praticadas pelo auxiliar de enfermagem em 14 (40%) instituições, pelo técnico de enfermagem em 3 (50%) serviços, enquanto o enfermeiro não tem ações unicamente assistenciais. Os enfermeiros só realizam atividades gerenciais em 4 (26,7%) instituições, o técnico em 1 (16,7%) serviço e o auxiliar não as realiza nos laboratórios pesquisados. Por outro lado, nota-se que o enfermeiro faz ambas atividades de assistência e de gerenciamento em 8

(53,3%) das instituições, o técnico de enfermagem em 2 (33,3%) e o auxiliar de enfermagem, em 2 (5,7%).

**Tabela 25** – Distribuição dos laboratórios estudados, segundo inserção da equipe de enfermagem na estrutura organizacional. Município de São Paulo, 2003

Inserção da equipe de enfermagem na estrutura organizacional	Laboratórios	
	Nº	%
Subordinação à área da enfermagem	8	17,8
Subordinação à direção do serviço	11	24,4
Subordinação à chefia do laboratório	13	28,9
Sem informação	13	28,9
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Relacionada à inserção na estrutura organizacional, a Tabela 25 mostra que a enfermagem está subordinada à chefia do próprio laboratório em 13 (28,9%) das instituições estudadas, seguida pela subordinação à direção do serviço em 11 (24,4%) e à área de enfermagem em 8 (17,8%) dos serviços.

**Tabela 26** – Distribuição dos laboratórios estudados com resposta, segundo a qualificação profissional necessária para atuar no setor de coleta de exames. Município de São Paulo, 2003

Qualificação profissional necessária para atuar	Laboratórios					
	Sim	%	Não	%	Total	%
Auxiliar de coleta	2	5,3	36	94,7	38	100
Auxiliar de enfermagem	31	81,6	7	18,4	38	100
Auxiliar de laboratório	3	7,9	35	92,1	38	100
Auxiliar de patologia clínica	2	5,3	36	94,7	38	100
Biólogo	2	5,3	36	94,7	38	100
Biomédico	5	13,2	33	86,8	38	100
Enfermeiro	8	21,1	30	78,9	38	100
Farmacêutico-bioquímico	3	7,9	35	92,1	38	100
Técnico de enfermagem	11	28,9	27	71,1	38	100
Técnico de laboratório	12	31,6	26	68,4	38	100
Técnico de patologia clínica	1	2,6	37	97,4	38	100

Inicialmente, cabe destacar que apenas 38 laboratórios responderam a questão relacionada à formação necessária para a atuação no setor de coleta.

Neste total, observa-se que o profissional mais requisitado para trabalhar no setor de coleta de exames é o auxiliar de enfermagem, referido por 31 (81,6%) laboratórios. Em seguida, aparece o técnico de laboratório, referido por 12 (31,6%) serviços. O técnico de enfermagem aparece quase na mesma proporção, ou seja, em 11 (28,9%) instituições. Em relação ao nível superior, o enfermeiro é o profissional mais referido, constando em 8 (21,1%) laboratórios, enquanto o biomédico é citado em 5 (13,2%) instituições.

## **ANÁLISE DE DADOS**

No setor de coleta de exames, o processo de trabalho tem como finalidade a coleta de amostra biológica para processamento, cujo resultado contribui para o diagnóstico médico. Nesse processo, o objeto de trabalho, que é a matéria a ser transformada, é a amostra biológica e os instrumentos são todos os materiais específicos, as diferentes técnicas de coleta, a observação e a comunicação com os usuários.

Considerando esta caracterização genérica do processo de trabalho nos setores de coleta de exames para análise clínica, os resultados encontrados nesta pesquisa foram apresentados contemplando os três tópicos investigados: a particularização dos laboratórios, dos recursos humanos e das atividades desenvolvidas pelos trabalhadores do setor de coleta de exames.

A caracterização dos laboratórios busca apresentar o contexto em que o trabalho é executado; a distinção dos recursos humanos, por sua vez, traz a dimensão do agente do trabalho e as atividades consistem na expressão mais concreta do próprio processo de trabalho pesquisado.



## **A) - CARACTERIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS ESTUDADOS**

Inicialmente, vale destacar que a caracterização dos laboratórios estudados reflete apenas a realidade encontrada na amostra, pois trabalhou-se com uma amostra por conveniência, ou seja, com os serviços que responderam ao instrumento de coleta de dados e não foram identificados dados na literatura que permitam descrever a população de laboratórios de análises clínicas do Município de São Paulo.

Os resultados mostram que, dentre os laboratórios estudados, predominam as instituições independentes, ou seja, que não pertencem a uma rede de filiais, com 36 (80%) do total. Quanto à natureza jurídica, constata-se que a maioria 30 (66,7%) é particular e 15 (33,3%) pública.

Estes dados corroboram com as informações fornecidas pelo Anuário Estatístico de Saúde do Brasil (Ministério da Saúde, 2002), ao mostrar que 13% do total de estabelecimentos de saúde no País são serviços de apoio à diagnose e terapia, com predomínio do setor privado e marcante iniquidade na distribuição geográfica, pois observa-se maior concentração na Região Sudeste (55%).

Nos serviços pesquisados, 22 (48,9%) foram fundados nas décadas de 1980 e 1990. No início de 1980, houve um grande desenvolvimento dos laboratórios, especialmente, nos aspectos relacionados às práticas seguras de coleta, manuseio e transporte de material, decorrentes do grande avanço tecnológico e do aparecimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida que surge no início dos anos de 1980. Além disso, no começo de 1990, a

expansão da assistência da saúde por meio do SUS aumentaram a demanda por exames de laboratórios (Hirata, Monteiro, Magliari, 2002).

Quanto ao regime de atendimento, 18 (40%) dos laboratórios atendem somente em regime de não internação, ou seja, ambulatorialmente, com um predomínio de horário de atendimento da coleta compreendido entre manhã e tarde em 24 (53,3%) e a maioria 27 (60%) possui atendimento sob o regime de internação e não internação conjuntamente, no período de funcionamento da coleta nas 24 horas em 19 (70,4%) dos serviços.

No entanto, chama atenção que em 8 (29,6%) dos serviços com regime de internação, o setor de coleta de exames só trabalham durante o dia e, em 4 (14,8%) só no período da manhã, pois a necessidade desse tipo de atendimento no interior de um hospital pode ocorrer a qualquer momento, ininterruptamente nas 24 horas.

Os laboratórios que possuem ambos os regimes de atendimento, estão relacionados às unidades hospitalares, para as quais os serviços prestados pelos laboratórios são de grande importância, como referido acima, durante as 24 horas.

Além disso, sabe-se que os trabalhadores do setor de coleta de exames, até pela prática diária, têm maior habilidade no desenvolvimento da atividade de coleta de exames, favorecendo uma análise confiável e conseqüentemente, um resultado fidedigno. Mas, nos horários em que os trabalhadores da coleta não estão presentes, a atividade de coleta dos

exames passa a ser exercida pelos trabalhadores de enfermagem das unidades de internação.

Esta rotina pode acarretar problemas, como a coleta da amostra por pessoal pouco treinado, que pode apresentar dificuldades ou erros técnicos na obtenção das amostras, bem como não possuir conhecimento específico sobre o preparo que cada exame requer. Um exemplo disso é a coleta de sangue para análise dos fatores de coagulação, cujo garroteamento prolongado, a coleta por via heparinizada ou a dificuldade na punção são fatores suficientes para comprometer a qualidade da amostra e, conseqüentemente, dos resultados.

Estes fatos favorecem um atraso na tomada da conduta terapêutica, visto que em alguns casos será necessário proceder a uma nova coleta ou o setor técnico do laboratório precisará contatar o responsável pelo paciente para discutir se os resultados obtidos condizem com seu quadro clínico, ou ainda, possibilitará uma tomada de decisão pautada em resultados que não refletem a real condição clínica do paciente, o que deve ser evitado à medida que compromete a qualidade da assistência.

A respeito do tipo de cliente dos laboratórios estudados, a maioria das instituições 27 (60%) atende a uma demanda interna e externa e executa basicamente as análises de hematologia, bioquímica, urinálise, parasitologia, imunologia e microbiologia. Exames mais complexos como a genética, citogenética, citometria de fluxo, entre outros, necessitam de tecnologia e habilidade técnica mais especializada e talvez por isso cada um deles são executados em apenas 1 (2,2%) instituição.

No que se refere ao programa educacional dos serviços, 37 (82,2%) fazem treinamento de pessoal de coleta com carga horária variável em horas e, em meses, e 4 (8,9%) instituições não possuem uma carga horária definida. Nesse sentido, convém destacar que 7 (15,6%) desses serviços não fazem treinamento dos trabalhadores da coleta de exames, nem admissional, nem no decorrer da atuação em serviço, ou seja, nas reciclagens.

Entre os serviços que realizam o treinamento, 20 (44,4%) executam esta atividade apenas em um dado momento e não continuamente, tal como preconizado pela abordagem da educação continuada ou educação permanente em serviço. Por outro lado, 7 (15,6%) laboratórios assinalam a periodicidade com que oferecem treinamento, seja mensal ou anual.

Quanto à distinção entre ambas as modalidades de educação em serviço, considera-se o que foi apontado por Peduzzi et al., (2003), pois segundo os autores, educação continuada é um conjunto de práticas educacionais planejadas como, por exemplo, os treinamentos e as reciclagens que visam a promover o desenvolvimento do trabalhador a fim de auxiliá-lo na atuação mais efetiva e eficaz em seu trabalho.

Por sua vez, o conceito de educação permanente é mais abrangente, conforme propõe um processo permanente de educação em serviço, no qual a aprendizagem se produz em torno do processo de trabalho como eixo norteador.

A responsabilidade pelo treinamento é do profissional enfermeiro em 11 (24,4%) dos laboratórios e do biomédico em 6 (13,3%) deles. Em dois

serviços, o enfermeiro compartilha a responsabilidade pelo treinamento com outro profissional de nível médio, o auxiliar de enfermagem, e com um agente denominado “fornecedor de seringa” sobre o qual não foi possível supor a escolaridade. Ainda relacionado ao programa educacional, chama atenção o fato de uma instituição confiar o treinamento a uma empresa de artigos hospitalares sem a participação de algum profissional da instituição e, em outra, a responsabilidade ser atribuída a um profissional de nível médio, um técnico de laboratório.

Parte-se do pressuposto de que a educação permanente é essencial ao bom desempenho de todos os profissionais, pois quanto melhor a qualificação técnica do trabalhador, melhores serão os resultados produzidos em seu trabalho, tanto qualitativo como quantitativamente.

No entanto, na amostra estudada, observa-se a existência de problemas nessa área, pois foi detectada a execução de treinamento sob a responsabilidade de trabalhadores de nível médio, bem como a total ausência de treinamento em serviço para a coleta de exames, como foi encontrado em 7 (15,6%) dos serviços pesquisados.

A não continuidade do treinamento em serviço, sob a forma de educação permanente, pode acarretar o uso de técnicas não atualizadas ou o emprego errôneo de novos materiais de coleta. Por outro lado, a preocupação demonstrada por algumas instituições com o treinamento de pessoal vai ao encontro das exigências dos sistemas de qualidade de serviço, que requerem uma carga horária e periodicidade previamente definidas.

Assim, destaca-se que dos 7 (15,6%) laboratórios que informaram uma periodicidade do treinamento duas instituições possuem o certificado de qualidade ISO 9000.

A coleta domiciliar é uma atividade prevista pelos laboratórios de análises clínicas e 23 (51,1%) instituições estudadas realizam-na. No entanto, esta atividade é executada com maior frequência sob a responsabilidade do biomédico 5 (11,1%) e do enfermeiros 4 (8,9%).

A atividade, também, está sob a responsabilidade de profissionais de nível médio e, em 1 (2,2%) serviço pesquisado, encontra-se o técnico de laboratório desempenhando esta função e, em outras 2 (4,4%) instituições, são os auxiliares de enfermagem seus responsáveis. Em 2 (4,4%) serviços, são terceiros que respondem por esta ação, o que caracteriza a terceirização da coleta domiciliar.

Esta ação requer uma infra-estrutura específica, tanto material como de pessoal regida por normas previstas na Portaria nº CVS-01 de janeiro de 2000, que trata das condições de funcionamento dos laboratórios de análises clínicas, patologia clínica e congêneres, na qual a responsabilidade pela coleta domiciliar é conferida a um profissional de nível superior (São Paulo, 2000).

Portanto, observa-se que a presença de profissionais de nível médio coordenando as atividades de coleta domiciliar contraria o que foi estabelecido na referida portaria, assim como expõem o cliente a potenciais danos e riscos à saúde. Destaca-se que a discussão sobre a exposição a riscos e danos será retomada em maior profundidade adiante.

Quanto à execução da coleta domiciliar por terceiros, convém ressaltar o processo de terceirização que vem ocorrendo nos serviços de saúde do País, mais intensamente a partir dos anos 90 do século XX e, especialmente, nas instituições de SADT (Cherchiglia, 1999).

Embora, nesta pesquisa não se buscasse investigar esta temática, visto que o objeto de estudo refere-se à caracterização do processo de trabalho no setor de coleta de exames, conhecer a dinâmica interna e técnica do processo cotidiano do trabalho, e não no plano mais macroscópico da organização da prestação de serviços, na fase de identificação do universo de estudo, observou-se a presença marcante da terceirização, pois 49 (13,8%) dos 196 laboratórios selecionados, inicialmente, eram terceirizados.

Como assinalado no referencial teórico, a terceirização vem sendo estudada na área da saúde, pois não somente os serviços de apoio tal como lavanderia, nutrição e outros vêm sendo terceirizados, mas também a força de trabalho, ou seja, a inserção dos trabalhadores vem ocorrendo por meio desse processo.

## **B) - CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS**

Quanto aos recursos humanos existentes nos setores de coleta de exames dos laboratórios estudados, os auxiliares de enfermagem estão

presentes em 35 (77,8%) instituições, representando a categoria profissional que prevalece.

Quando considerados, em particular, os trabalhadores de nível médio, como os auxiliares de patologia clínica e de laboratório com uma formação mais específica que o auxiliar de enfermagem na área de análises clínicas, foram identificados que estes fazem parte do quadro dos recursos humanos em 19 (42,2%) e 5 (11,1%) laboratórios, respectivamente.

O fato de existir um número maior de auxiliares de enfermagem atuando nessa área de trabalho, pode decorrer da existência de maior número de escolas de auxiliares de enfermagem quando comparadas com a oferta de cursos de auxiliar de patologia clínica e/ou auxiliar de laboratório.

Enquanto os auxiliares de enfermagem constituem a maioria dos trabalhadores denominados na categoria auxiliares, ou seja, com os auxiliares de patologia clínica e auxiliares de laboratório, observa-se o contrário entre os trabalhadores de nível médio denominados na categoria técnicos. Ao se considerar isto nas instituições estudadas, o técnico de laboratório é referido com maior frequência em 16 (35,6%) serviços, seguido pelo técnico de patologia clínica em 8 (17,8%) laboratórios e, por último, o técnico de enfermagem em 6 (13,3%) instituições.

Por um lado, convém ressaltar que o profissional técnico de enfermagem é a categoria mais recente na força de trabalho de enfermagem no País, o que talvez explique e justifique sua baixa frequência nos laboratórios. Por outro lado, os laboratórios, sob o ponto de vista financeiro, consideram mais interessante possuir em seus quadros auxiliares de



enfermagem realizando a coleta de exames, visto que para este trabalhador o mercado de trabalho pratica uma remuneração de menor valor. Embora ambos, auxiliares e técnicos de enfermagem, constituam profissões distintas, segundo a Lei do Exercício Profissional de Enfermagem (Lei N° 7.498/86) (Brasil, 1986), pesquisas recentes apontam evidências empíricas sobre a ausência de diferenças entre os trabalhos efetivamente executados por estes agentes nos serviços de saúde brasileiros (Ministério da Saúde, 2003; Peduzzi, Anselmi, 2003).

Em estudo recente desenvolvido pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2003), a expressiva contratação de técnicos de enfermagem como auxiliares de enfermagem, o não investimento público na qualificação e formação do técnico de enfermagem são apontados, bem como a expansão dessa modalidade de educação profissional sem a criação de postos de trabalho correspondentes. Desta forma, o estudo sinaliza para a constante imprecisão conceitual e de avaliação a respeito do que constituem, efetivamente, as competências desse trabalhador no interior das equipes de enfermagem e de saúde.

Na coleta de exames nas instituições pesquisadas, o espaço de atuação é ocupado, predominantemente, pelo auxiliar de enfermagem. Entende-se que isto ocorre por ser mais acessível aos laboratórios do ponto de vista econômico, como já apontado acima, e porque cabe ao auxiliar de enfermagem a execução de tarefas mais manuais da assistência de enfermagem.

No entanto, as mudanças ocorridas no mundo do trabalho desde os anos 70 do século XX, dada à forte incorporação tecnológica traduzida no desenvolvimento da automação, tecnologias microeletrônicas e robótica introduziram novos padrões de gestão do trabalho que visam ao aumento da produtividade e para isso necessitam de trabalhadores com maior qualificação técnica, polivalência para execução das tarefas diversificadas e multiqualficadas, com iniciativa, capacidade de inovação, de cooperação na execução do trabalho em grupo e de organização do ambiente de trabalho, bem como ter habilidades cognitivas de abstração, análise simbólica e comunicação; ter competência para avaliação do produto de seu trabalho e tomada de decisões visando a melhoria do domínio de técnicas necessárias de seu cotidiano, conforme apontam Antunes (1995) e Peduzzi (1998, 2002).

Estas mudanças também estão cada vez mais presentes nos laboratórios de análises clínicas, cuja automação dos procedimentos analíticos pressupõe um preparo técnico-científico maior, e de acordo com Hirata, Monteiro, Magliari (2002, p. 432):

*Na década de 1930, a maior parte das dosagens (medidas) em química clínica era feita por métodos gravimétricos (peso), volumétricos e manométricos. Muitos resultados eram apenas semiquantitativos, o aparelho básico era a balança analítica, e a informação obtida muito limitada. A introdução do calorímetro fotoelétrico da radiação visiva, em substituição do comparador de cores, foi o primeiro dos avanços na aparelhagem do laboratório de química clínica.*

*A introdução do fotômetro de chama para a dosagem do sódio e do potássio no soro sanguíneo,*

*vem dos métodos gravimétricos lentos, inexatos e incômodos, foi outra conquista no princípio da década de 1940 – o espectrofotômetro, que podia trabalhar na faixa do ultravioleta, abriu perspectivas aos laboratórios clínicos.*

*Nos últimos anos da década de 1950, o sistema auto Analyser, lançado pela Technicon Company, nos Estados Unidos teve notável influência, verificada até os nossos dias. No princípio dos anos 1960, os sistemas analíticos de canais múltiplos foram lançados no mercado, e esse envolvimento tecnológico constituiu outro grande progresso no campo da química clínica. O volume de trabalho no laboratório clínico cresceu rapidamente, como consequência das novas possibilidades de se fazer exames em laboratório. O sistema de análise individual (ou descontínua) foi também introduzido na década de 1960 melhorou a eficiência de se fazer exames de emergência, com resultados mais exatos. Também nos anos 1960, os espectrofotômetros de absorção atômica e os cromatógrafos gasosos, concebidos para dosagens químicas, começaram a aparecer nos laboratórios clínicos. Na década de 1970, o radioimunoensaio, a cromatografia líquida de alta especificação, os eletrodos seletivos e os aparelhos controlados por microprocessadores passaram a ser usados nos laboratórios de química clínica.*

No que se refere aos recursos humanos de nível superior, os profissionais predominantes nos serviços estudados são o biomédico que aparece em 23 (51,1%) instituições; o enfermeiro e o biólogo apresentam praticamente a mesma frequência, contando em 15 (33,3%) e 14 (31,1%) nos laboratórios pesquisados, respectivamente. O médico e o farmacêutico-

bioquímico são os profissionais menos freqüentes nas instituições estudadas, sendo referidos, cada um deles, em 12 (26,7%) laboratórios.

A existência de outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular atuando no setor de coleta de exames chama a tenção, pois são apontados em 3 (6,7%) instituições, e quando consideradas as ações desenvolvidas por estes agentes no setor de coleta de exames aparecem em 13 (35,1%) laboratórios, realizando atividades de recepção e encaminhamento das amostras coletadas.

Quanto aos recursos humanos de enfermagem no País, dados do COFEN, referentes ao ano de 2002, mostram que o maior contingente é o de auxiliares de enfermagem, representando 63,9% do total (Silva, Peduzzi, 2003).

Nota-se que nos setores de coleta dos laboratórios de análises clínicas, o profissional de enfermagem mais freqüente é o auxiliar de enfermagem, abarcando 35 (77,8%) da totalidade de trabalhadores atuantes na coleta.

No que se refere aos enfermeiros e técnicos de enfermagem, a força de trabalho de enfermagem brasileira, segundo dados do IBGE referentes ao ano de 1999, é de 13% e 9,1%, respectivamente (Ministério da Saúde, 2002); mais uma vez coincide com as informações obtidas neste estudo, no qual se observam 33,3% de enfermeiros e 13,3% de técnicos de enfermagem. O quadro de atendentes de enfermagem, ainda conforme dados do COFEN no ano de 2002, é de 8,2% da força de trabalho brasileira (Silva, Peduzzi, 2003) e, nos laboratórios estudados, verificou-se um total de

6,7% de trabalhadores sem qualificação técnica e formal. Esta relação está sendo assinalada, embora, neste estudo, os trabalhadores em qualificação técnica formal não tenham sido identificados, especificamente, como atendentes de enfermagem.

### **C) - CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Como foi assinalado anteriormente na apresentação dos resultados, as atividades desenvolvidas no setor de coleta de exames dos laboratórios de análises clínicas, foram agrupadas de modo a distinguir as de natureza assistencial e gerencial.

Assim sendo, na caracterização das atividades realizadas pelos recursos humanos de enfermagem, observa-se que o gerenciamento é realizado predominantemente pelo enfermeiro e, em menor freqüência, pelo técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem.

Nas atividades assistenciais, observa-se uma tendência oposta, ou seja, estas são executadas com maior freqüência pelos auxiliares de enfermagem e técnicos de enfermagem.

Portanto, os resultados desta pesquisa confirmam aqueles encontrados em outros estudos que apontam para o trabalho majoritariamente gerencial do enfermeiro e com predominância assistencial para o pessoal de enfermagem de nível médio.

Nesse sentido, vale destacar os trabalhos pioneiros realizados por Almeida; Rocha (1986) e Castellanos (1987) que analisam o processo de trabalho de caráter gerencial do enfermeiro brasileiro.

Almeida, Rocha (1986) referem que a enfermeira, com freqüência, assume uma posição de gerente da assistência de enfermagem e da organização institucional, porque esta precisa de um agente que conheça a essência do trabalho de enfermagem, mas, não necessariamente para executá-lo.

Castellanos (1987) ao investigar o processo de trabalho do enfermeiro evidencia a heterogeneidade da enfermagem brasileira, conforme concentra as atividades gerenciais e de ensino no profissional enfermeiro e as atividades de “cuidado direto”, tal como denominadas pela pesquisadora, nos demais agentes, ou seja, auxiliares, técnicos e atendentes de enfermagem.

Em estudo posterior, as autoras citam que, na organização tecnológica do trabalho de enfermagem, o processo de trabalho administrar, que tem como objeto a organização da assistência, é o mais presente no cotidiano do trabalho do enfermeiro, embora ainda seja negado pela maioria desses profissionais ao evocarem a “volta ao cuidado direto” (Castellanos et al., 1989).

Alguns estudos desenvolvidos sobre o trabalho da enfermagem na rede básica de saúde, também, obtêm resultados nesta mesma direção, apontando para uma separação entre as dimensões assistencial e gerencial, particularmente, no trabalho da enfermeira, com uma presença maior deste

agente no gerenciamento do cuidado ou na administração dos serviços (Villa, Mishima, Rocha, 1997; Fracolli, 1999; Mishima et al., 1997; Peduzzi, 2000).

Assim, nota-se que o enfermeiro assume as atividades mais intelectuais, relacionadas a planejamento, organização, supervisão, avaliação do cuidado e/ou dos serviços, enquanto o pessoal de enfermagem de nível técnico e médio, cujo trabalho tem um caráter mais manual, responde pela maioria das atividades assistenciais e do cuidado de enfermagem. Os enfermeiros centram suas ações no objetivo de planejar a assistência e criar condições para que esta seja realizada pelos demais membros da equipe o que configura a separação entre as dimensões intelectual e manual do trabalho de enfermagem (Almeida e Rocha, 1986, Silva, 1986; Melo 1986, Peduzzi, 1998).

Ao analisarem as contradições existentes no processo de trabalho de enfermagem, Peduzzi, Anselmi (2002) identificam uma cisão entre as duas dimensões – assistencial e gerencial, conforme o enfermeiro planeja o cuidado e os demais agentes executam-no sem participação no momento de concepção do plano de cuidado, o que pode comprometer a qualidade da assistência de enfermagem, pois o núcleo duro desse trabalho é o cuidado.

Na presente pesquisa, tal como foi apontado por Castellanos (1987), também, observa-se uma maior participação do enfermeiro no desenvolvimento das atividades de ensino, visto que este profissional realiza atividades de treinamento em 16 (35,6%) laboratórios, enquanto o auxiliar de enfermagem e o técnico de enfermagem executam esta ação,

respectivamente em 3 (6,7%) e 2 (4,4%) serviços. Destaca-se que ambos os profissionais, o técnico e o auxiliar de enfermagem estão envolvidos com a atividade de treinamento, no entanto esta caberia somente ao técnico de enfermagem, pois, segundo o preconizado pela Lei do Exercício Profissional de Enfermagem, este agente pode colaborar com o enfermeiro em atividades de gerenciamento da equipe de enfermagem.

Nas atividades executadas pelos trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular, observa-se o predomínio de ações de natureza assistencial e apenas em 1 (2,2%) laboratório estes agentes realizam ações que estão relacionadas ao gerenciamento, especificamente, à coordenação do trabalho. No entanto, nenhum desses trabalhadores realiza atividades de treinamento em serviço, nem mesmo o agente que responde pela coordenação.

No que diz respeito aos profissionais de nível superior, excluído o enfermeiro, que foi tratado anteriormente, os demais desenvolvem tanto atividades assistenciais como gerenciais, contudo predominando da dimensão de gerenciamento.

Assim como os enfermeiros, os demais profissionais de nível superior, também, fazem de modo majoritário ações de cunho gerencial.

Mais uma vez evidencia-se a divisão de trabalho manual e intelectual entre os trabalhadores de nível médio e os de nível universitário, cabendo aos últimos a execução do trabalho mais intelectual que abriga a concepção e o planejamento do que deve ser executado pelos demais.



Para Aguiar (2001), o saber produzido pelo do trabalho é distribuído de forma desigual entre os variados segmentos de trabalhadores, o que permite a reprodução da divisão social do trabalho, também, no processo de apropriação do conhecimento por parte dos agentes do trabalho.

Nesse processo, os trabalhadores que exercem atividades de caráter mais intelectual, tais como as ações gerenciais, fazem parte da sua formação nas instituições de ensino superior e, aqueles que se destinam à execução de atividades de caráter mais manual, irão qualificar-se nos próprios serviços ou em cursos de curta duração.

É interessante destacar que, apesar de estar em menor número nos laboratórios, o enfermeiro é o que mais participa do treinamento em serviço, percebe-se que isto está relacionado à tradição consagrada do papel educador desse profissional, visto que a atividade de educação é historicamente inerente ao trabalho do enfermeiro, desde sua institucionalização com área profissional.

Desde o surgimento da enfermagem moderna, instala-se uma hierarquia entre as *ladies-nurses* que assumiam as funções de educação e supervisão, e as *nurses* que se ocupavam do cuidado direto ao doente, dando origem à divisão do trabalho na enfermagem, já referida anteriormente (Almeida, Rocha, 1986; Melo, 1986; Silva, 1986).

Outro aspecto relevante observado na análise dos resultados refere-se à presença marcante de ações de enfermagem no trabalho cotidiano realizado nos setores de coleta de exames, tais como: punção venosa, orientações para o preparo de exames, manipulação de cateteres,

sondagens, coleta de secreções e realização de curativos em feridas, após a coleta de material biológico e outras. Mas tais atividades, também, são executadas por outros trabalhadores de nível médio e superior que dividem este campo de atuação com a enfermagem.

Este aspecto da análise está relacionado ao que Girardi, Seixas (2002), denominam como dilemas da regulamentação profissional na área da saúde, apontando tensões entre atos que são reservados de forma exclusiva ou privativa para determinada profissão e atos compartilhados entre agentes de diversas áreas profissionais. Os autores apresentam um novo paradigma para a regulamentação das profissões, especialmente, na área da saúde, baseado na proteção do público contra efeitos prejudiciais da prática das profissões, ou seja, deve prevalecer a defesa dos interesses públicos no sentido da ampliação do acesso, eficiência econômica, plena utilização das potencialidades e competências dos recursos humanos, em um ambiente em que a proteção e o bem-estar da clientela devem ser constantemente avaliados e assegurados.

Como é o campo de prática que define, em termos gerais, o que a profissão faz e como faz, a regulação profissional considera que cada profissão possui um campo exclusivo em que há atos privativos por lei e atos compartilhados com agentes de outras categorias profissionais.

No setor de coleta de exames dos laboratórios, as ações desenvolvidas pelos agentes de nível superior são compartilhadas entre a enfermagem, biomedicina, farmácia-bioquímica, biologia e a medicina. Por outro lado, as ações realizadas pelos trabalhadores de nível médio são

divididas entre os auxiliares e técnicos de enfermagem, patologia clínica e de laboratório.

Assim sendo, o compartilhamento das atividades de coleta de exames entre agentes de enfermagem e outros trabalhadores deve ser analisado na perspectiva dos interesses dos usuários do serviço, isto é, buscando evitar a exposição da clientela a riscos e potenciais danos à saúde acarretados pela execução dessas ações por trabalhadores sem a necessária qualificação técnica.

Se, por um lado, a possibilidade efetiva de compartilhar atividades pode trazer benefícios aos usuários conforme amplia o acesso e a produtividade no atendimento; por outro lado pode provocar conflitos entre os diferentes trabalhadores.

Estes conflitos tendem a ser menos intensos entre os agentes de nível médio, para os quais há um conjunto mais circunscrito e padronizado de atividades a serem realizadas. Mas, tornam-se mais intensos e explícitos nas relações entre os profissionais de nível superior que respondem por ações de planejamento, organização, supervisão e avaliação dos serviços prestados, que envolvem tomadas de decisões em situações de maior incerteza e menos delimitação de fronteiras, predispondo a maiores e mais freqüentes tensões na divisão do trabalho.

Outra realidade dos laboratórios de análises clínicas é que a tecnologia de ponta está concentrada no setor técnico, ou seja, no setor de análise da amostra, no qual foi possível a incorporação da microeletrônica e da automação, determinando o grau de modernidade e o reconhecimento

social que os laboratórios possuem, o que vem acompanhado da necessidade de um alto grau de qualificação técnico-científica dos respectivos profissionais.

No setor de análises, encontram-se, basicamente, profissionais de nível superior, pois há exames cujos resultados só podem ser confirmados por profissionais especializados e os maiores investimentos acadêmicos sob a forma de cursos de atualização e de pós-graduação *lato sensu* e *sensu stricto*, além das reuniões científicas, cujo enfoque é predominantemente relacionado à análise.

No setor de coleta de exames, executa-se um trabalho centrado em atividades de caráter manual, de modo que este tende a ter menor valorização técnica e social por referência ao setor de análises, bem como a concentrar um maior número de trabalhadores de nível médio.

No entanto, sabe-se que o setor de coleta tem importância fundamental para o laboratório, pois representa o início do processo de análises clínicas e um erro nesta fase pré-analítica compromete o processo inteiro, podendo abalar até a credibilidade dos resultados fornecidos.

Vale destacar que os trabalhadores de enfermagem, auxiliares, técnicos e enfermeiros estão atuando no setor de coleta de exames, contexto no qual se produz um trabalho de menor valoração social, por trabalhadores com menos autoridade técnica, tal como referido acima. Portanto, no setor de coleta de exames de laboratórios de análises clínicas reproduz-se a problemática relacionada à ausência de visibilidade e à não

valorização social do trabalho de enfermagem que está inserida justamente no setor de menor expressão no interior dos laboratórios.

A não valorização do trabalho de enfermagem é experimentada concretamente no dia-a-dia de trabalho pelos sujeitos deste estudo – os trabalhadores de enfermagem, que realizam ações silenciosas e quase invisíveis, de bastidores, sem reconhecimento social.

Por outro lado, o cliente/paciente leva em consideração o contato direto com o agente executor da coleta, pois para ele a execução da técnica com a melhor precisão e qualidade possíveis é importante.

Um exemplo clássico dessa valorização é a coleta da punção venosa, que é causadora de estresse por ser um procedimento doloroso, pois nesse procedimento a medida de qualidade do cliente/paciente é o quanto o agente executor da coleta conseguiu puncionar com sucesso na primeira tentativa sem causar danos como hematoma, bem como a interação com o profissional durante a execução da técnica.

Até o momento, a análise apresentada vai ao encontro do que afirma Peduzzi (1998), que a divisão amplia o número de trabalhadores parciais e especializados, desde o médico e demais profissionais universitários ao pessoal auxiliar de nível médio, tanto na enfermagem como na área de apoio diagnóstico e terapêutico, até os trabalhadores empíricos, sem formação formal e regular específica para o setor saúde, treinados em serviço.

Nesse processo de divisão, não apenas a divisão técnica e pormenorizada de trabalhos é reproduzida, mas, a desigual valorização social desses estudos, que é evidenciada pela distinção e elitização do trabalho do

profissional médico em relação aos demais profissionais de saúde, pois o maior valor social é atribuído ao médico, decorrente da hegemonia do modelo biomédico.

Outro ponto a ser ressaltado é o fato de que o técnico de enfermagem e o auxiliar de enfermagem, no setor de coleta de exames, desenvolvem basicamente as mesmas atividades, sem distinção no trabalho executado por ambos os agentes. Este resultado também é confirmado por outros estudos que assinalam a ausência de diferenças no trabalho desenvolvido pelos auxiliares e técnicos de enfermagem (Ministério da Saúde, 2003; Peduzzi, Anselmi, 2003).

A Associação Brasileira de Enfermagem e o Ministério da Saúde realizaram uma pesquisa que mostra a expressiva contratação de técnicos de enfermagem pelos serviços de saúde como auxiliares de enfermagem, a expansão da formação dos técnicos de enfermagem sem a respectiva criação de postos de trabalho e a imprecisão ou indefinição das atividades do técnico que variam, pois dependem dos aspectos relacionados à instituição, ao turno de trabalho e ao supervisor da unidade (Ministério da Saúde, 2003).

Outro estudo recente desenvolvido por Peduzzi, Anselmi (2003), corrobora os achados da pesquisa referida acima, à medida que não observa diferenças entre os auxiliares e técnicos de enfermagem que atuam em uma maternidade, ambos executam as mesmas ações, podendo o auxiliar de enfermagem realizar atividades de maior complexidade que o

técnico, desde que esteja inserido nos serviços, há mais tempo e acumule, no entender da respectiva chefia, maior experiência prática de trabalho.

A não diferenciação das atividades dos auxiliares e técnicos de enfermagem pode ser explicada com base na filosofia e na política de recursos humanos que cada instituição adota, pois o técnico, embora tenha uma formação mais específica, na prática, é contratado para executar as mesmas ações do auxiliar de enfermagem, especialmente, nos setores de coleta, onde a atuação tem caráter manual e corresponde a um conjunto de atividades que podem ser estandardizadas e, portanto, submetidas a um controle mais rigoroso.

Por outro lado, isto revela um subaproveitamento das potencialidades que o técnico de enfermagem poderia ter na execução de atividades gerenciais, como colaborador com o profissional enfermeiro, o que o distingue do auxiliar de enfermagem tanto na Lei do Exercício Profissional de Enfermagem, como nas Diretrizes Curriculares da Educação Profissional de Nível Médio (anexo I) (Brasil, 1986; Conselho Nacional da Educação, 2002).

As competências gerenciais do técnico de enfermagem são aproveitadas por apenas 1 (2,2%) laboratório estudado, sob a forma de atividades de coordenação e por 2 (4,4%) serviços em atividades de supervisão e teste de materiais utilizados na coleta, bem como no treinamento em serviço.

No que se refere às atividades assistenciais, também, há distinção entre técnicos e auxiliares de enfermagem na perspectiva da Lei do Exercício Profissional, à medida que cabe aos técnicos a prestação de

cuidados aos pacientes mais graves, auxiliando o enfermeiro. No entanto, no atendimento oferecido no setor de coleta de exames, em regime ambulatorial ou de internação, a presença de pacientes de maior complexidade é eventual e mesmo em sua presença os cuidados de maior complexidade clínica caberão a outra equipe e não à equipe da coleta, ficando assim quase anuladas as diferenças entre o trabalho do auxiliar e do técnico de enfermagem na área de atuação em estudo.

Este contexto permite analisar que, apesar da Lei do Exercício Profissional fazer distinção das diferentes categorias profissionais de enfermagem, na prática a legislação não é validada em sua totalidade, visto que o técnico de enfermagem e o auxiliar de enfermagem executam as mesmas ações nos laboratórios de análises clínicas.

Nesta pesquisa, os resultados encontrados mostram uma distorção das atividades previstas para cada categoria profissional, pois nos laboratórios estudados a atividade de gasometria arterial, que é privativa do enfermeiro, é executada pelo técnico de enfermagem em 1 (2,2%) serviço e pelo auxiliar de enfermagem em 3 (6,7%) instituições. Encontra-se, também, o auxiliar de enfermagem executando atividades de supervisão, coordenação e planejamento das ações de enfermagem em 1 (2,2%) laboratório.

Estas atividades requerem o domínio de um saber técnico-científico referente à anatomia, fisiologia, microbiologia e outros, assim como conhecimentos sobre administração e gerenciamento em saúde, em um grau de profundidade, que não é contemplado nos cursos de auxiliares e de



técnicos de enfermagem. Ou seja, ações assistenciais como a gasometria arterial e atividades gerenciais de planejamento, organização e monitoramento do trabalho requerem formação de nível superior.

Os trabalhadores sem qualificação técnica regular e formal também realizam coleta de exames laboratoriais de menor complexidade e coleta domiciliar em 1 (2,2%) instituição. Esta situação traz ainda maior preocupação em termos de exposição dos usuários a riscos ou potenciais danos à saúde, pois estes agentes não tiveram a oportunidade de acesso à educação profissional, embora possam ter acumulado experiência prática ao longo do tempo. Esta não é uma exceção desses serviços, visto que muitos estabelecimentos de saúde empregam um expressivo contingente de trabalhadores de enfermagem sem qualificação técnica formal.

Segundo dados do Ministério da Saúde, em 1998, os atendentes de enfermagem representavam quase 30% da força de trabalho de enfermagem no País, o que desencadeou a implantação do Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem (PROFAE) que vem possibilitando, desde meados do ano 2000, a qualificação profissional desses trabalhadores (Ministério da Saúde, 1999).

Assim sendo, no momento atual, observa-se um decréscimo mais acentuado dos trabalhadores de enfermagem sem qualificação técnica inseridos nos serviços de saúde (Castro, 2002), embora ainda persistam, tal como se observa nesta pesquisa.

Quanto a formação profissional para trabalhar no setor de coleta de exames, entre os laboratórios estudados, verifica-se que 31 (81,6%) deles

informaram que, dos trabalhadores de nível médio, o profissional mais requisitado é o auxiliar de enfermagem, seguido pelo técnico de laboratório que é citado por 12 (31,6%) serviços. O técnico de enfermagem aparece quase na mesma proporção que o técnico de laboratório em 11 (28,9%) instituições.

No que diz respeito aos profissionais de nível superior, o enfermeiro é o mais mencionado, aparecendo em 8 (21,1%) laboratórios, e o biomédico vem, em seguida, referido por 5 (13,2%) serviços. No entanto, este resultado não coincide com o quadro de pessoal que os laboratórios informaram possuir.

A divisão das atividades assistenciais e gerenciais entre os trabalhadores de enfermagem também foi investigada de forma mais direta ao se perguntar ativamente sobre isto no instrumento de coleta de dados, pois importava identificar se os próprios profissionais faziam esta distinção. Nesse sentido, observa-se que 19 (42,2%) laboratórios referem que não há esta divisão, porém, 16 (35,6%) outros relataram sua existência.

Este resultado corrobora aquele apresentado anteriormente na Tabela 24, à medida que confirma o enfermeiro respondendo predominantemente por atividades gerenciais, enquanto os auxiliares e técnicos de enfermagem executam, sobretudo, ações de natureza assistenciais, dentro da estrutura dos laboratórios.

Nesta questão, entende-se que foi observada uma tendência dos serviços responderem o que o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Enfermagem prevêm como sendo responsabilidade de cada categoria

profissional de enfermagem, pois, mesmo nos laboratórios que não dispunham de pessoal de enfermagem, foi assinalado que o enfermeiro faz gerenciamento e o técnico de enfermagem e o auxiliar de enfermagem realizam, predominantemente, assistência.

Quanto ao terceiro objetivo da pesquisa, que se refere a conhecer a inserção da enfermagem na estrutura organizacional, observa-se que, no organograma das instituições estudadas, a enfermagem está subordinada à chefia do próprio laboratório em 13 (28,9%) serviços, seguida pela subordinação à direção do serviço em 11 (24,4%) instituições e à área de enfermagem em 8 (17,8%) delas.

Isto revela que a enfermagem está subordinada a outras áreas de trabalho, o que lhe confere escassa autonomia quanto à sua inserção na estrutura institucional. Este resultado é consistente e coerente com outros aspectos analisados que dizem respeito à indiferenciação entre ações de enfermagem e de outros profissionais, ausência de diferenças entre os agentes da própria enfermagem, especialmente, entre o auxiliar e o técnico de enfermagem, Assim como a pouca visibilidade e valorização social da prática de enfermagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao investigar a caracterização do trabalho de enfermagem em laboratório de análises clínicas, os resultados evidenciaram que:

Quanto à caracterização dos laboratórios, chama atenção o aspecto relacionado ao treinamento, pois em 15,6% dos serviços estudados esta atividade não é desenvolvida e, dentre os que a realizam, 44,4% fazem isoladamente e não de forma continuada ou permanente. Por outro lado, também, merece destaque que a execução desta atividade está, sobretudo sob a responsabilidade do enfermeiro, visto que este resultado corrobora o predomínio da dimensão gerencial no processo de trabalho do enfermeiro, bem como pelo seu tradicional envolvimento com a execução de ações educativas na equipe de trabalho.

Quanto à caracterização dos recursos humanos que atuam no setor de coleta de exames, o profissional predominante é, indiscutivelmente, o auxiliar de enfermagem, visto que é referido por 77,8% dos serviços pesquisados. Por sua vez, o enfermeiro aparece em 33,3% dos laboratórios e o técnico de enfermagem em 13,3% das instituições.

Este quadro de recursos humanos de enfermagem reproduz a distribuição da força de trabalho de enfermagem no País, pois segundo dados do IBGE (Ministério da Saúde, 2002) esta se compõe de 62,8% de

auxiliares de enfermagem, 13% de enfermeiros e 9,1% de técnicos de enfermagem. Embora dados recentes do Conselho Federal de Enfermagem (Ministério da Saúde, 2003) mostrem um crescimento dos técnicos de enfermagem que já ultrapassa a porcentagem de enfermeiros, este é um fenômeno recente que vem ocorrendo nos últimos três anos (Silva, Peduzzi, 2003).

Cabe considerar as diferenças existentes entre os dados das duas fontes, IBGE e COFEN, pois ambos utilizam distintas técnicas de coleta de dados, visto que o IBGE procede ao levantamento das informações sobre todos os empregos formais, com carteira de trabalho assinada e o Conselho Federal de Enfermagem registrar todos os profissionais formados independente de sua efetiva inserção no mercado de trabalho.

Na caracterização das atividades desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem no setor de coleta de exames, esta pesquisa confirma as evidências de outros estudos, à medida que mostra uma divisão de trabalho inequívoca entre as três categorias profissionais que compõem a força de trabalho da área de enfermagem – auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem e enfermeiro.

Assim sendo, os auxiliares de enfermagem executam quase, exclusivamente, ações assistenciais. Para os técnicos de enfermagem também predominam as atividades assistenciais, embora os informantes tenham apontado a divisão do trabalho assistencial e gerencial na equipe de enfermagem, e o resultado assinale ambas as modalidades, de forma mais

equitativa para o técnico. Por outro lado, os enfermeiros concentram seu trabalho na dimensão gerencial.

Nota-se uma situação de trabalho, na qual os auxiliares executam o cuidado direto na coleta de exames, o enfermeiro gerencia o processo e os técnicos de enfermagem participam de ambos os momentos, tanto na execução como na coordenação do trabalho.

Quanto aos demais profissionais de nível universitário, estes como o enfermeiro, realizam maior porcentagem de ações gerenciais, incluindo o planejamento das ações de enfermagem, coordenação e supervisão da equipe, bem como previsão e provisão de pessoal. Portanto, nota-se que esses profissionais ou respondem integralmente ou participam do gerenciamento da equipe de enfermagem, o que contraria as determinações da regulação profissional da área que prevê a coordenação do trabalho de enfermagem sob a responsabilidade do enfermeiro.

Se, por um lado, há agentes da enfermagem respondendo a outros profissionais não enfermeiros, contrariando a Resolução COFEN-146, por outro lado, os laboratórios de pequeno porte com baixa demanda alegam não possuírem condições financeiras de manter um enfermeiro contratado para responder pelo pessoal de enfermagem no setor de coleta.

Assim, essas instituições optam por atribuir esta responsabilidade a outros profissionais, inclusive, de nível médio. Isto mostra que a referida Resolução ainda não foi socialmente legitimada em sua totalidade, pois a realidade de alguns laboratórios de análises clínicas não permite o cumprimento desta norma.

Nesse sentido, lembra-se o novo paradigma da regulação profissional abordado na análise do material empírico, à medida que prioriza a defesa do interesse público e não dos interesses das corporações profissionais, o que implica considerar, sobretudo, a garantia de acesso e qualidade aos serviços prestados, livre de qualquer risco, à população.

Além da participação de outros profissionais no gerenciamento das atividades de enfermagem, também, observam-se outras categorias profissionais externas à enfermagem, executando ações de enfermagem, tais como: punção venosa, coleta de secreções e realização de curativos e outras.

A ausência de diferenças entre o trabalho executado pelo auxiliar e pelo técnico de enfermagem, também, foi identificada, à exceção de uma maior responsabilização do último por ações gerenciais.

Portanto, fica evidente a necessidade de um amplo debate sobre a regulação do trabalho em saúde e em enfermagem, bem como do trabalho no setor de coleta de exames de análises clínicas. Este debate deve ser travado, não no sentido de buscar estabelecer fronteiras rígidas entre os diversos trabalhos especializados, mas, para garantir maior clareza quanto à esfera de responsabilidade de cada área profissional, atendendo, simultaneamente, aos esquemas dinâmicos e flexíveis de atribuições no mercado de trabalho atual, particularmente, aos trabalhadores nas categorias de auxiliares e técnicos que apresentam um leque muito diversificado de denominações.

Outro aspecto que merece ampla discussão no campo da saúde e da enfermagem, diz respeito à representação social e à efetiva inserção dos trabalhadores de enfermagem nas práticas de saúde, visto que esta pesquisa, assim, como outros estudos demonstram que o trabalho de enfermagem ainda apresenta pouca visibilidade e valor na divisão social do trabalho. Estes agentes ocupam-se de atividades que respondem à necessidade social de cuidados, nesse sentido, são imprescindíveis ao bem-estar e ao enfrentamento do sofrimento, da dor e dos agravos à saúde, mas são poucos reconhecidos socialmente.

Por fim, destacam-se os limites desta investigação no tratamento e na compreensão dos dois últimos aspectos acima referidos, a regulação profissional e a valorização do trabalho de enfermagem que emergem dada a abordagem do objeto de estudo feita pela via do processo de trabalho. De outro lado, é interessante observar que a análise de situações microscópicas e particulares, tal como o trabalho de enfermagem no setor de coleta de exames, permite identificar problemáticas mais amplas, tecendo uma teia entre o universo micro e o macro do próprio objeto de pesquisa.



## ANEXOS

### **ANEXO I - ANÁLISE DOCUMENTAL**

O setor de coleta de exames do laboratório de análises clínicas é um campo de atuação que a enfermagem divide com outros profissionais da saúde, destacando-se ao nível médio, o técnico de laboratório e o técnico de patologia clínica. Convém salientar que, alguns cursos são modulares e, se o estudante cumprir determinada carga horária, recebe o título de auxiliar de laboratório ou auxiliar de patologia clínica, e o curso completo confere-lhe o título de técnico nestas áreas.

Diante do fato, considerou-se necessário realizar uma análise documental sobre a formação desses profissionais a fim de identificar as semelhanças e diferenças existentes entre eles, e conhecer quais são as competências/habilidades que capacitam a atuação nesse campo.

A partir dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnicos para a Área da Saúde do Ministério da Educação foram obtidos os cenários, delimitações, interfaces, funções e subfunções, gerais e específicas das subáreas de Enfermagem e BIODIAGNÓSTICO, bem como a descrição das competências, habilidades e

bases tecnológicas exigidas para cada uma delas. O técnico de laboratório e de patologia clínica estão inseridos na subárea de BIODIAGNÓSTICO.

O nível técnico para a análise foi escolhido porque na Portaria nº CVS-01, já mencionada anteriormente, não há referência a outro profissional do nível intermediário, além do auxiliar de enfermagem; quanto ao nível técnico, ela cita os técnicos de enfermagem, os técnicos de laboratório e o de patologia clínica.

A seguir, as informações documentais apresentadas estão baseadas na publicação dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico para a Área da Saúde do Ministério da Educação (Ministério da Educação e Cultura, 2000).

## CENÁRIO, TENDÊNCIAS e DESAFIOS

### Subárea de BIODIAGNÓSTICO

A subárea de BIODIAGNÓSTICO desenvolve atividades pertinentes às análises microbiológicas, morfológicas, químicas e físicas de fluídos e tecidos orgânicos em Laboratórios de Análises Clínicas. Compreende a orientação prévia do cliente/paciente, a coleta e processamento de amostras biológicas até a execução de exames laboratoriais, por meio da operação de equipamentos da área.

Atualmente, o diagnóstico, o tratamento de patologias e o monitoramento da saúde incluem, dentre outros, os dados e informações obtidos por intermédio das análises realizadas em amostras biológicas.

A importância desses procedimentos no processo de produção dos cuidados de saúde justifica a emergente preocupação com o aprimoramento e atualização dos recursos humanos, de modo a acompanhar os avanços científicos, tecnológicos e mecatrônicos da área.

O cenário interno da subárea mostra um quadro de recursos humanos, no qual o maior contingente é constituído de profissionais de nível médio e básico sem formação específica, orientados e treinados em serviço pelos profissionais que respondem pelos encargos técnicos dos setores. Este fato denuncia uma demanda por técnicos que atendam às exigências de mercado e correspondam ao perfil exigido pelo processo de trabalho na subárea de Biodiagnóstico.

#### Subárea da Enfermagem

O processo de trabalho na subárea da Enfermagem está centrado nas ações do cuidar. Um cuidar fundamentado no saber, no fazer e no sentir, voltado ao atendimento das necessidades de saúde do paciente/cliente/comunidade nas diferentes fases do ciclo vital e comprometido com a proteção e promoção da vida.

No entanto, a atividade de enfermagem ainda é, basicamente, realizada no espaço hospitalar, público ou privado, sob a influência do modelo médico-assistencial hegemônico do País, o modelo biomédico.

Segundo os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico para a Área da Saúde do Ministério da Educação, considerando que 65% da força de trabalho em saúde é constituída de trabalhadores da Enfermagem desenvolvendo ações em

todas as áreas da saúde, fica claramente definida a importância da Enfermagem no panorama geral da assistência à Saúde. Gaidzinski (1991) cita que nos hospitais, o pessoal de enfermagem representa 60% do quadro de trabalhadores destas instituições.

Dados mais atuais foram publicados pelo Ministério da Saúde (2001) na revista Formação do Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Saúde (PROFAE) mostram que, em 1992, dos empregos do setor saúde, 50% eram ocupados por trabalhadores da enfermagem.

## DELIMITAÇÃO E INTERFACES

### Subárea de Biodiagnóstico

As bases científicas que constituem insumos para a apropriação de competências técnico-operacionais no processo de trabalho em Biodiagnóstico encontram-se nas ciências da natureza, especialmente, nos estudos de biologia, microbiologia e parasitologia, citologia, química, física e matemática. Os estudos de informática e língua estrangeira moderna constituem as bases instrumentais necessárias à adequada utilização das ferramentas tecnológicas disponíveis nos dias de hoje, nos quais se destaca a mecatrônica.

Os conhecimentos de língua portuguesa necessários à adequada comunicação escrita e verbal e à leitura e interpretação de textos técnicos e legais constituem, também, importante base instrumental ao processo de trabalho na subárea.

Nas ciências humanas, mais especificamente na psicologia, sociologia e filosofia, repousam as bases instrumentais que permitirão a aquisição das competências sociocomunicativas e relacionais, sob crivo ético.

A subárea do Biodiagnóstico estabelece interface com as subáreas de hemoterapia e enfermagem. Com a primeira destas, a interface evidencia-se por meio dos procedimentos de controle aos quais o sangue e os hemocomponentes são submetidos e que constituem práticas de Biodiagnóstico; já com a Enfermagem esta correlação reside nos procedimentos de coleta de amostras e na orientação e/ou preparo dos clientes/pacientes para a coleta.

#### Subárea de Enfermagem

As ações da subárea são delimitadas pela Lei do Exercício Profissional que rege a atuação dos diferentes níveis profissionais que compõem a equipe de Enfermagem.

A subárea de Enfermagem estabelece interface com as ciências da natureza, da educação básica, dos estudos de biologia, anatomia e fisiologia humanas, higiene, microbiologia e parasitologia, química, física e da matemática e suas técnicas de onde extrai as bases científicas para as ações pertinentes aos procedimentos de administração e controle de medicamentos, utilização e manuseio de materiais e equipamentos específicos e para a realização das múltiplas técnicas de trabalho utilizadas no processo de assistência.

Estas são também as bases científicas para a compreensão do processo saúde-doença, no aspecto dos fatores determinantes e condicionantes do mesmo, da fisiopatologia dos agravos à saúde, da epidemiologia dos processos mórbidos e da relevância da Biossegurança em todas as ações dos profissionais da subárea.

Das ciências humanas, obtém-se a sustentação do cuidar/assistir o paciente/cliente/comunidade, por meio dos estudos de psicologia, sociologia, antropologia e filosofia. Nestes reside a base científica das competências de caráter ético, sociocomunicativo e relacional que deverão permear todo o trabalho do “cuidar” e, ainda, as relações em equipe.

Na área de linguagens e códigos, encontram-se as bases instrumentais que fundamentarão, por intermédio dos conhecimentos de língua portuguesa, a comunicação verbal e não-verbal com o cliente/paciente e equipe, o registro correto e adequado de dados, a leitura e interpretação de prescrições e textos técnicos. Na aplicação dos conhecimentos de informática, baseia-se o pleno e correto uso dos sistemas de informação e a adequada utilização das ferramentas tecnológicas disponíveis.

A Enfermagem estabelece interface com a quase totalidade das subáreas da Saúde, uma vez que o processo de trabalho da mesma inclui o cuidar/cuidado em todos os seus aspectos, considerando a totalidade das necessidades do ser humano, no conceito de saúde e nos pressupostos do SUS.

## **MATRIZES DE REFERÊNCIA E NÚCLEO DA ÁREA**

As matrizes de referência curriculares resultaram da análise das subfunções do núcleo de área da saúde e foram agrupadas em cinco grandes categorias de ação. São eles:

- Apoio ao diagnóstico: inclui as ações e procedimentos que auxiliam no estabelecimento do diagnóstico do cliente/paciente, na identificação de causas de agravos à saúde em ambientes coletivos e na definição das necessidades de saúde de determinado indivíduo ou grupo populacional.
- Educação para a saúde: reúne as ações que visam à manutenção da saúde da população sadia, por meio de ações educativas empreendidas com o cliente/comunidade, objetivando a adoção de práticas de vida saudável e estimulando o autocuidado.
- Proteção e prevenção: conjunto de ações que objetivam proteger e preservar a saúde, prevenir moléstias e eliminar ou minimizar riscos ao cliente/paciente/comunidade.
- Recuperação/reabilitação: ações que têm o objetivo de recuperar a saúde e/ou reabilitar as funções afetadas em consequência de agravos e doenças, visando a recuperação física e o reajustamento social com vistas à melhoria da qualidade de vida do cliente/paciente.
- Gestão em saúde: função voltada à eficiência e eficácia dos diversos processos de trabalho, à garantia da qualidade do serviço prestado e à viabilidade de negócio como empreendimento econômico.

Algumas destas matrizes de referência, também, denominadas funções são subdivididas em subfunções, conforme a Fig.2.

As subfunções que agrupam competências comuns passaram a constituir o núcleo da Área de Saúde, cujo objetivo é conferir um perfil inicial comum a todos os profissionais da área e, além disso, facilitar ao aluno a construção de "itinerários" de formação profissional que atendam às suas expectativas e perspectivas de trabalho. As competências específicas constituem, por sua vez, subfunções também específicas que variam, de acordo com as profissões.

As subfunções do núcleo da Área em número de cinco, incluem, portanto, as competências gerais que deverão ser apropriadas por qualquer técnico de nível médio em saúde, conforme consta na Resolução 4/99 do Conselho Nacional de Educação.

Nessa concepção as subfunções de Educação para o autocuidado, Promoção da Saúde e Segurança no Trabalho, Biossegurança nas ações de saúde, Prestação de Primeiros Socorros e Organização do processo de Trabalho em Saúde, que estão destacadas na Fig.2, constituem o núcleo da área da saúde, e por isso não serão aprofundadas neste trabalho.

**Figura 2** – Núcleo da Área da Saúde, segundo funções e subfunções

FUNÇÕES	SUBFUNÇÕES	
1. Apoio ao Diagnóstico	--	--
2. Educação para a Saúde	2.1 Educação para o Autocuidado	--
3. Proteção e Prevenção	3.1 Promoção da Saúde e Segurança no Trabalho	3.2 Biossegurança nas ações de saúde
4. Recuperação/reabilitação	4.1 Prestação de Primeiros Socorros	--
5. Gestão em saúde	5.1 Organização do Processo de trabalho em Saúde	--



A seguir, nas Figuras 3 e 4 aparecem destacadas em cinza as subfunções que compõem o núcleo comum da área da saúde, comuns aos profissionais da saúde e as subfunções específicas das subáreas de Bodiagnóstico e de Enfermagem.

**Figura 3** – Subfunções específicas da Subárea de Bodiagnóstico, segundo funções e subfunções

FUNÇÕES	<i>SUBFUNÇÕES</i>		
1 Apoio ao Diagnóstico	1.1: Coleta de amostras biológicas	1.2: Manipulação de amostras biológicas	1.3: Execução de exames laboratoriais
2 Educação para a Saúde	2.1: Educação para o autocuidado	--	--
3 Proteção e Prevenção	3.1: Promoção da saúde e segurança no trabalho.	3.2 Biossegurança nas ações	3.3: Operação dos equipamentos
4 Recuperação/Reabilitação	4.1: Prestação de primeiros socorros	--	--
5 Gestão em saúde	5.1: Organização do Processo de trabalho	5.2: Organização do Processo de trabalho em Bodiagnóstico	--

**Figura 4 – Subfunções específicas da Subárea de Enfermagem, segundo funções e subfunções**

FUNÇÕES	SUBFUNÇÕES						
1. Apoio ao diagnóstico	1.1 Preparação e acompanhamento de exames diagnósticos	--	--	--	--	--	--
2. Educação para a saúde	2.1 Educação para o autocuidado	--	--	--	--	--	--
3. Proteção e prevenção	3.1 Promoção da Saúde e Segurança no trabalho	3.2 Biossegurança nas ações de saúde	3.3 Promoção da biossegurança nas ações de Enfermagem	3.4 Assistência em Saúde Coletiva	--	--	--
4. Recuperação / Reabilitação	4.1 Prestação de Primeiros Socorros	4.2 Assistência a clientes/pacientes em tratamento clínico	4.3 Assistência a clientes/pacientes em tratamento cirúrgico	4.4 Assistência em saúde mental	4.5 Assistência a clientes/pacientes em situações de urgência e emergência	4.6 Assistência à criança, ao adolescente jovem e à mulher	4.7 Assistência a pacientes em estado grave
5. Gestão	5.1 Organização do processo de Trabalho em saúde	5.2 Organização do Processo de trabalho em Enfermagem	--	--	--	--	--

Diante das Fig. 3 e 4, observamos que apesar das subáreas de Bodiagnóstico e Enfermagem possuírem as subfunções comuns aos demais profissionais da área da saúde, referentes ao núcleo da área, estas competências e habilidades gerais não são suficientes para a atuação no setor de coleta de exames do laboratório de análises clínicas.

Para tal atuação, a função Apoio ao Diagnóstico possui a subfunção nº 1.1 que, na subárea de Bodiagnóstico recebeu o nome de Coleta de amostras biológicas e na Enfermagem, de Preparação e acompanhamento de exames diagnósticos. Esta subfunção visa ao desenvolvimento de habilidades e competências específicas para o trabalho na coleta do laboratório de análises clínicas, como pode ser observado nas Fig. 3 e 4.

## FUNÇÃO 1 - APOIO AO DIAGNÓSTICO

### SUBÁREA: BIODIAGNÓSTICO

#### SUBFUNÇÃO 1.1 Coleta de amostras biológicas

Esta subfunção reúne atividades de preparo do cliente/paciente, a escolha do material, o desenvolvimento de técnicas adequadas ao estado fisiopatológico do cliente/paciente, a escolha da região da coleta, quando não indicada pelo profissional requisitante do exame e sua realização propriamente dita. Compreende ainda as orientações relativas ao aspecto nutricional, ingestão de medicamentos, álcool, drogas de abuso, assepsia, repouso, jejum, quantidade de material a ser colhido ou momento adequado de coleta (quando realizado pelo próprio cliente/paciente), que devem ser

fornecidas para que o resultado das análises seja fiel às condições fisiopatológicas.

#### Competências

- Interpretar corretamente requisições médicas e de outros profissionais assim como siglas, abreviações e a sinonímia utilizada nos exames laboratoriais para evitar erros;
- Identificar e selecionar os materiais e acessórios necessários para a coleta das diversas amostras biológicas;
- Selecionar e caracterizar, anticoagulantes e conservantes, de acordo com cada caso específico;
- Selecionar o campo ou local da coleta de amostras, levando em consideração as condições fisiopatológicas do cliente/paciente e respeitando as normas/exigências para a coleta de amostras biológicas;
- Correlacionar características dos recipientes com suas finalidades, identificando as amostras coletadas;
- Caracterizar, identificar os cuidados a serem tomados, antes e depois da coleta de amostras para exames laboratoriais, de acordo com cada caso;
- Reconhecer a importância da vacinação e sua interferência nos resultados laboratoriais;
- Caracterizar e reconhecer os valores éticos a serem usados pelos profissionais do laboratório;
- Identificar e avaliar as condições do cliente/paciente no momento da coleta; com o objetivo de evitar possíveis erros nos resultados dos exames.

### Habilidades

- Coletar os diferentes materiais biológicos para exames laboratoriais, em quantidade suficiente, demonstrando domínio da técnica de coleta relativa a cada material;
- Utilizar os materiais e acessórios necessários para coleta dos diversos tipos amostras biológicas;
- Utilizar adequadamente anticoagulantes e conservantes;
- Identificar frascos de amostras coletadas;
- Informar ao cliente/paciente os cuidados a serem tomados, antes da coleta de amostras para exames laboratoriais, de acordo com cada caso;
- Orientar o cliente/paciente sobre a interferência da vacinação nos resultados dos exames laboratoriais;
- Aplicar os preceitos éticos durante a realização das atividades laboratoriais;
- Utilizar técnicas de relacionamento humano para o bom atendimento ao cliente/paciente;
- Colher amostras dos diferentes materiais biológicos para exames laboratoriais, de acordo com a técnica;
- Utilizar a terminologia técnica da área de laboratório de biodiagnóstico.

### Bases Tecnológicas

- Técnicas básicas para a qualidade, a confiabilidade e a segurança de resultados de exames;
- Princípios de garantia de qualidade e qualidade total;
- NBRs relacionadas à atividade laboratorial de biodiagnóstico;

- Normas ISO relacionadas à atividade;
- Noções de assepsia: anti-sépticos, desinfetantes e métodos de esterilização;
- Ética profissional;
- Mecanismo de ação de reagentes, conservantes e anticoagulantes;
- Técnicas para coleta de amostras biológicas;
- Fontes de obtenção e metabolismo de nutrientes: glicídios, lipídios, e proteínas (dieta);
- Hormoniologia clínica: variação de taxas hormonais;
- Noções de Farmacocinética e Farmacodinâmica (mecanismo de ação dos medicamentos);
- Reações imunológicas (reação antígeno-anticorpo);
- Siglas, abreviações e sinônimas dos exames e termos técnicos relacionados ao laboratório de análises clínicas;
- Nomes e símbolos das unidades do Sistema de Unidades de medidas aplicáveis à área;
- Manuais de instalação e utilização de aparelhos;
- Noções de informática para utilização de banco de dados: rótulos e etiquetas;
- Técnicas de atendimento ao cliente/paciente.

### SUBFUNÇÃO 1.2 Manipulação de amostras biológicas

Relaciona-se às atividades de acondicionamento e armazenamento de reagentes químicos e amostras biológicas, tanto nas áreas internas ao laboratório como no transporte externo destes materiais, obedecendo às regras de biossegurança para o transporte de substâncias infecto-contagiosas e substâncias químicas, bem como a manutenção da qualidade e validade destes produtos e amostras biológicas.

### SUBFUNÇÃO 1.3 Execução de exames laboratoriais

Compreende as ações específicas para a execução de exames laboratoriais, desde o recebimento das amostras, até a avaliação e liberação dos resultados das análises executadas, sem a intenção de emitir laudo (laudar) ou diagnosticar.

## SUBÁREA: ENFERMAGEM

### SUBFUNÇÃO 1.1 Preparação e acompanhamento de exames diagnósticos

Compreende as atividades executadas antes, durante e após exames com fins de diagnóstico.

#### Competências

- Selecionar materiais e equipamentos necessários ao exame clínico geral e especializado, assim como verificar seu funcionamento;
- Identificar e caracterizar as medidas antropométricas e sinais vitais e reconhecer a importância das mesmas na avaliação da saúde do cliente/paciente;

- Identificar e caracterizar as posições corretas para exames;
- Definir as características das técnicas de enfermagem relacionadas à higiene, conforto e à segurança do cliente/paciente e de coleta de material para exame;
- Enumerar, definir e caracterizar os principais exames reconhecendo materiais e equipamentos utilizados;
- Conhecer as técnicas de acondicionamento identificação, guarda, conservação e encaminhamento dos materiais coletados;
- Conhecer e caracterizar os principais exames e os cuidados de enfermagem necessários à sua realização.

#### Habilidades

- Preparar material e local necessários, auxiliar e/ou proceder à coleta de material para o exame;
- Informar, orientar, encaminhar, preparar, apoiar e posicionar o cliente/paciente, antes e durante o exame a ser realizado;
- Executar técnicas de mensuração antropométricas (peso, altura) e verificar sinais vitais;
- Encaminhar o cliente/ paciente no retorno ao local de espera, ou leito apoiando-o quando necessário;
- Operar equipamentos e manusear materiais necessários ao exame;
- Registrar e anotar ocorrências e os cuidados prestados, de acordo com as exigências e normas;
- Acondicionar, identificar corretamente o material coletado encaminhando-o ao laboratório de destino;



- Posicionar o cliente/paciente, de acordo com o exame a que irá submeter-se.

#### Bases Tecnológicas

- Materiais necessários ao exame clínico geral e especializados.
- Medidas antropométricas;
- Técnica de verificação de peso, altura e sinais vitais;
- Sinais vitais (parâmetros normais);
- Noções básicas de exames clínicos e exame físico;
- Posições para exames;
- Técnicas básicas de Enfermagem em higiene, conforto e segurança do paciente;
- Normas técnicas sobre funcionamento de aparelhos e equipamentos específicos;
- Normas e rotinas de anotações e registros em formulários padronizados;
- Noções básicas sobre os principais exames laboratoriais, radiológicos e especializados;
- Materiais e equipamentos utilizados;
- Noções de bioquímica;
- Normas técnicas e rotinas sobre coleta de materiais para exames.

A Enfermagem não possui as subfunções 1.2 Manipulação de amostras biológicas e a 1.3 Execução de exames laboratoriais.

No que diz respeito à subfunção 1.1 Coleta de amostras biológicas, destacamos as competências, habilidades e bases tecnológicas, por ser esta a subfunção comum à Enfermagem e ao Biodiagnóstico que lhes conferem

adjetivos para trabalharem no setor de coleta de exames. Observa-se que ambas subáreas têm competências, habilidades e bases tecnológicas muito semelhantes para executar adequadamente esta subfunção.

Apesar de terem abordagens diferentes na execução desta atividade, pois além do material analisado no documento, segundo nossa experiência de trabalho no setor de coleta de exames de um laboratório clínico, a Enfermagem dá ênfase maior ao cuidado, pois, no Biodiagnóstico, a ênfase está nos aspectos mais técnicos da coleta dos exames: observação dos anticoagulantes e conservantes, siglas e abreviações, normas de qualidade, manuais de instalação e utilização de equipamentos.

Apesar de cada profissional ter seu enfoque de atuação moldado pela formação acadêmica, tanto o cuidado e a ênfase na interação, quanto aos aspectos mais estritamente técnicos da coleta de exames, são qualidades necessárias a todos os profissionais que atuam na coleta de exames laboratoriais para que a amostra seja coletada corretamente, propiciando resultados e, conseqüentemente, tratamentos seguros.

Relacionado às subfunções 1.2 Manipulação de amostras biológicas e a 1.3 Execução de exames laboratoriais, o técnico de laboratório e de patologia clínica desenvolvem atividades específicas da profissão, ao contrário do técnico de enfermagem que se detém à coleta da amostra biológica e a alguns pontos da manipulação das amostras referentes ao transporte e armazenamento. Além disso, a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem não prevê a manipulação em nível analítico das amostras coletadas.

A seguir, são comparadas as outras funções e subfunções das subáreas em questão, a fim de se obter o perfil dos profissionais técnicos em enfermagem e em biodiagnóstico.

## FUNÇÃO 2 - EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

### SUBFUNÇÃO 2.1 Educação para o autocuidado

Comum às subáreas de Biodiagnóstico e de Enfermagem.

## FUNÇÃO 3 - PROTEÇÃO E PREVENÇÃO

### SUBFUNÇÃO 3.1 Promoção da saúde e segurança do trabalho

### SUBFUNÇÃO 3.2 Biossegurança nas ações de saúde

Estas duas subfunções são comuns às subáreas de Biodiagnóstico e de Enfermagem.

### SUBÁREA: BIODIAGNÓSTICO

### SUBFUNÇÃO 3.3 Operação dos equipamentos próprios da área

As atividades de controle de qualidade para validação das análises executadas fazem parte dessa subfunção, a partir da realização de pequenos reparos em equipamentos, controle estatístico dos resultados, calibração rotineira destes equipamentos visando à regularidade dos exames laboratoriais, bem como a manutenção, limpeza e desinfecção.

### SUBÁREA: ENFERMAGEM

### SUBFUNÇÃO 3.3 Promoção da Biossegurança nas ações de enfermagem

Atividades relativas ao tratamento dado aos indivíduos, ao meio ambiente, aos materiais e equipamentos e ao uso de técnicas específicas com o objetivo de prevenir e controlar infecções.

Os tratamentos dados aos materiais incluem os métodos de descontaminação, limpeza, preparo, desinfecção e esterilização e são realizados no domicílio, em qualquer unidade de saúde e, especificamente, nos Centros de material e esterilização.

Nesta subfunção, há uma diferença entre a formação dos profissionais das subáreas analisadas, a começar pelo nome da subfunção que no Biodiagnóstico recebe o título de Operação dos equipamentos próprios da área e na Enfermagem, Promoção da Biossegurança nas ações de enfermagem.

Segundo nossa interpretação do documento analisado, na subárea de Biodiagnóstico, o enfoque está na segurança de operação dos equipamentos e nos resultados confiáveis, bem como o domínio dos equipamentos e aparelhos utilizados na rotina do laboratório, enquanto na subárea de Enfermagem a atenção está voltada para a segurança do trabalhador de enfermagem, conhecimentos e execução de técnicas relacionadas à prevenção de infecções.

#### SUBFUNÇÃO 3.4 Assistência em Saúde Coletiva

É a atenção de enfermagem prestada ao indivíduo nas diferentes faixas etárias, famílias, grupos e comunidade, relacionados à:

- Educação para saúde sobre medidas de proteção à saúde, prevenção de doenças prevalentes, endemias, epidemias, doenças preveníveis por imunizações, riscos e agravos à saúde; atendimento às necessidades básicas do indivíduo, efeito de medicamentos, de vacinas, de imunobiológicos;
- Cuidados com administração, manuseio, conservação e controle destes;
- Identificação precoce de sinais e sintomas de desequilíbrio orgânico, emocional e social e causas de riscos e agravos à saúde;
- Registro de fatores detectados que provocam desequilíbrio da saúde individual e coletiva, com vistas a traçar o perfil epidemiológico da comunidade, e interagir com a mesma em busca de soluções em nível local, regional e ou central para obter êxito nas condutas em defesa da saúde e melhoria da qualidade de vida.

A subárea de Bodiagnóstico não possui a subfunção 3.4 Assistência em saúde coletiva.

Esta subfunção não é desenvolvida pelos técnicos da subárea de Bodiagnóstico, talvez, por sua função estar basicamente voltada aos equipamentos e aparelhos do laboratório de análises clínicas, ao contrário da enfermagem, que tem seu objeto de trabalho centrado no cuidar, e por isso tem esta disciplina em sua formação acadêmica.

## FUNÇÃO 4. RECUPERAÇÃO / REABILITAÇÃO

### SUBFUNÇÃO 4.1 Prestação de primeiros socorros

Comum às subáreas de Bodiagnóstico e de Enfermagem.

## SUBÁREA: BIODIAGNÓSTICO

SUBFUNÇÃO 4.2 Assistência a clientes/pacientes em tratamento clínico

SUBFUNÇÃO 4.3 Assistência a clientes/pacientes em tratamento cirúrgico

SUBFUNÇÃO 4.4 Assistência em saúde mental

SUBFUNÇÃO 4.5 Assistência a clientes/pacientes em situações de urgência e emergência

SUBFUNÇÃO 4.6 Assistência à criança, ao adolescente/jovem e à mulher

SUBFUNÇÃO 4.7 Assistência a pacientes em estado grave

A subárea de Biodiagnóstico não prevê estas subfunções.

## SUBÁREA: ENFERMAGEM

SUBFUNÇÃO 4.2 Assistência a clientes/pacientes em tratamento clínico

É a atenção de enfermagem às necessidades básicas do cliente/paciente nas diferentes faixas etárias, em especial, adultos e idosos, com afecções agudas ou crônicas em tratamento clínico, visando a efetivar o tratamento, evitar complicações, manter ao máximo a capacidade funcional e a adaptação às limitações conseqüentes da doença, além de promover o autocuidado.

As ações de enfermagem poderão desenvolver-se no domicílio, serviços de saúde e unidades de referência.

#### SUBFUNÇÃO 4.3 Assistência a clientes/pacientes em tratamento cirúrgico

É a atenção de enfermagem às necessidades básicas dos clientes/pacientes nas diferentes faixas etárias em tratamento cirúrgico, nos períodos pré, trans e pós-operatórios, compreendendo:

Aplicação de princípios científicos e execução de procedimentos que minimizem os riscos cirúrgicos;

Incentivo ao autocuidado; promoção de apoio e segurança, reabilitação com vistas à rápida reintegração sociofamiliar. As ações de enfermagem poderão ser realizadas, no domicílio, nos serviços de saúde e, especialmente, nas unidades de referência.

#### SUBFUNÇÃO 4.4 Assistência em saúde mental

É a atenção de enfermagem às necessidades básicas do cliente/paciente, visando à promoção/manutenção e à recuperação de sua integridade mental, emocional e o equilíbrio na relação com o meio em que vive. Esta atenção relaciona-se a: conhecimento dos sinais e sintomas dos quadros agudos e crônicos dos transtornos mentais; estabelecimento de comunicação adequada com os portadores de transtornos mentais e usuários de diferentes drogas; identificação das alternativas de tratamento; interpretação e aplicação das normas do exercício profissional de enfermagem relativas à saúde mental e psiquiátrica; registro de ocorrências, observações, procedimentos e cuidados realizados; interação com os familiares do cliente/paciente e com os profissionais da equipe de saúde e de enfermagem em defesa dos princípios da assistência à saúde mental. As

ações são desenvolvidas no domicílio, em serviços de saúde e, especialmente, nas unidades de referência.

#### SUBFUNÇÃO 4.5 Assistência a clientes/pacientes em situações de urgência e emergência

É a atenção de enfermagem a indivíduos nas diferentes faixas etárias, vítimas de acidentes e agravos à saúde e que necessitam cuidados em caráter de urgência e emergência. Os cuidados são prestados nos serviços de saúde, unidades móveis de atendimento e de referência em urgência e emergência, visando a eliminar e/ou minimizar os riscos de vida, evitar complicações, corrigir com a máxima urgência as causas e os efeitos dos agravos existentes.

#### SUBFUNÇÃO 4.6 Assistência à criança, ao adolescente/jovem e à mulher

Refere-se à atenção de enfermagem que tem como enfoque especial:

- a criança sadia e portadora de patologias, monitorando seu crescimento e desenvolvimento nos períodos perinatal, de lactância, infantil, pré-escolar, escolar, pré-adolescência e adolescência;
- a promoção da saúde do jovem/adolescente, a prevenção/intervenção em comportamento de risco associados à violência, drogas, álcool, acidentes, suicídios, exploração sexual e comercial, delinquência, comportamento sexual de risco, doenças sexualmente transmissíveis, gravidez e aborto.



- a saúde da mulher abrangendo aspectos ginecológicos, de reprodução (obstétricos), de planejamento familiar, de prevenção de câncer cérvico-uterino, de mama e de climatério.

Esses cuidados são prestados no domicílio, nos serviços de saúde, na escola e no ambiente de trabalho.

#### SUBFUNÇÃO 4.7 Assistência à pacientes em estado grave

É a atenção às necessidades básicas de pacientes em qualquer faixa etária, que estejam em estado grave e/ou agonizante. Os cuidados são prestados nas unidades de internação e, especialmente, em Unidade de Tratamento Intensivo – UTI geral, unidades coronariana, de diálise, de queimados e outras visando ao conforto físico, mental e espiritual, eliminar e/ou minimizar riscos e agravos, promover recuperação isenta de seqüelas, orientar e apoiar familiares durante a internação e no preparo para alta.

As subfunções 4.2 Assistência a clientes/pacientes em tratamento clínico; 4.3 Assistência a clientes/pacientes em tratamento cirúrgico; 4.4 Assistência em saúde mental; 4.5 Assistência a clientes/pacientes em situações de urgência e emergência; 4.6 Assistência à criança, ao adolescente/jovem e à mulher; 4.7 Assistência a Pacientes em estado grave não são desenvolvidos pelos técnicos da subárea de Biodiagnóstico, talvez, porque, seu objeto de trabalho está voltado diretamente à análise das amostras biológicas.

Como o enfoque da enfermagem está centrado no cuidado, esta desenvolve as ações relacionadas à assistência ao paciente/cliente clínico e cirúrgico, em saúde mental, ao paciente em situação de urgência, à criança/adolescente/mulher e ao paciente em estado grave, pois tem competências, habilidades e bases tecnológicas voltadas à assistência de enfermagem.

## FUNÇÃO 5 - GESTÃO EM SAÚDE

### SUBFUNÇÃO 5.1 Organização do processo de trabalho em saúde

Comum às subáreas de BIODIAGNÓSTICO e de Enfermagem.

#### SUBÁREA: BIODIAGNÓSTICO

### SUBFUNÇÃO 5.2 Organização do Processo de Trabalho em Laboratório de BIODIAGNÓSTICO

Esta subfunção compreende as atividades organizacionais como previsão e provisão, realização de compras de reagentes, vidrarias e materiais de consumo, realização de mapas e relatórios com finalidade estatística, elaboração de cadastros de fornecedores e clientes, implantação e manutenção de rotinas que tornem o laboratório eficiente e eficaz, bem como todas as atividades que tenham como finalidade o funcionamento adequado do laboratório de análises clínicas.

#### SUBÁREA: ENFERMAGEM

### SUBFUNÇÃO 5.2- Processo de Trabalho em Enfermagem

Visa a discutir a dinâmica do processo de trabalho na atenção de enfermagem individual, coletiva e na pesquisa, com a perspectiva de formar uma postura pessoal e profissional coerente com a cidadania.

Nesta subfunção, cada profissional de Bodiagnóstico e de Enfermagem aprendem e desenvolvem ações pertinentes ao processo de trabalho de sua subárea de atuação, bem como conhece os aspectos históricos, éticos, de pesquisa e de postura profissional.

Diante dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico da Área de Saúde, observam-se semelhanças, especificidades e interfaces das subáreas de Bodiagnóstico e de Enfermagem, já iniciadas na formação profissional.

O cenário da subárea de Bodiagnóstico possui, também, um quadro de recursos humanos composto por trabalhadores que, conforme a Portaria nº CVS-01, pertencem ao nível médio, também chamado de intermediário, pois não possuem formação específica sobre a subárea e são treinados em serviço pelos responsáveis técnicos do setor onde atuam ou vão atuar.

## ANEXO II : Tabela de Dígitos Casuais ou Aleatórios\*

03 47 43 73 86	36 96 47 36 61	46 98 63 71 62	33 26 16 80 45	60 11 14 1095
97 74 24 67 62	42 81 14 57 20	42 53 32 37 32	27 07 36 07 51	24 51 79 89 73
16 76 62 27 66	56 50 26 71 07	32 90 79 78 53	13 55 38 58 59	88 97 54 14 10
12 56 85 99 26	96 96 68 27 31	05 03 72 93 15	57 12 10 14 21	88 26 49 81 76
55 59 56 35 64	38 54 82 46 22	31 62 43 0 990	06 18 44 32 53	23 83 01 30 30
16 22 77 94 39	49 54 43 54 82	17 37 93 23 78	87 35 20 96 43	84 26 34 91 64
84 42 17 53 31	57 24 55 06 88	77 04 74 47 67	21 76 33 50 25	83 92 12 06 76
63 01 63 78 59	16 95 55 67 19	98 10 50 71 75	12 86 73 58 07	44 39 52 38 79
33 21 12 34 29	78 64 56 07 82	52 42 07 44 38	15 51 00 13 42	99 66 02 79 54
57 60 86 32 44	09 47 27 96 54	49 17 46 09 62	90 52 84 77 27	08 02 73 43 28
18 18 07 92 46	44 17 16 58 09	79 83 86 19 62	06 76 50 03 10	55 23 64 05 05
26 62 38 97 75	84 16 07 44 99	83 11 463224	20 14 85 88 45	10 93 72 88 71
23 42 40 64 74	82 97 77 77 81	07 45 32 14 08	32 98 94 07 72	93 85 79 10 75
52 36 28 19 95	50 92 26 11 97	00 56 76 31 38	80 22 02 53 53	86 60 42 04 53
37 85 94 35 12	83 39 50 08 30	42 34 07 96 88	54 42 06 87 98	35 85 29 48 39
70 29 17 12 13	40 33 20 38 26	13 89 51 03 74	17 76 37 13 04	07 74 21 19 30
56 62 18 37 35	96 83 50 87 75	97 12 25 93 47	70 33 24 03 54	97 77 46 44 80
99 49 57 22 77	88 42 95 45 72	16 64 36 16 00	04 43 18 66 79	94 77 24 21 90
16 08 15 04 72	33 27 14 34 09	45 59 34 68 49	12 72 07 34 45	99 27 72 95 14
31 16 93 32 43	50 27 89 87 19	20 15 37 00 49	52 85 66 60 44	38 68 88 11 80
68 34 30 13 70	55 74 30 77 40	44 22 78 84 26	04 33 46 09 52	68 07 97 06 57
74 57 25 65 76	59 29 97 68 60	71 91 38 67 54	13 58 18 24 76	15 54 55 95 52
27 42 37 86 53	48 55 90 65 72	96 57 69 36 10	96 46 92 42 45	97 60 49 04 91
00 39 68 29 61	66 37 32 20 30	77 84 57 03 29	10 45 65 04 26	11 04 96 67 24
29 94 98 94 24	68 49 69 10 82	53 75 91 93 30	34 25 20 57 27	40 48 73 51 92
16 90 82 66 59	83 62 64 11 12	67 19 00 71 74	60 47 21 29 68	02 02 37 03 31
11 27 94 75 06	06 09 19 74 66	02 94 37 34 02	76 70 90 30 86	38 45 94 30 38
35 24 10 16 20	33 32 51 26 38	79 78 45 04 91	16 92 53 56 16	02 75 50 95 98
38 23 16 86 38	42 38 97 01 50	87 75 66 81 41	40 01 74 91 62	48 51 84 08 32
3196259147	96 44 33 49 13	34 86 82 53 91	00 52 43 48 85	27 55 26 89 62
66 67 40 67 14	64 05 71 95 86	11 05 65 09 68	76 83 20 37 90	57 1600 11 66
14 90 84 45 11	75 73 88 05 90	52 27 41 14 86	22 98 12 22 08	07 52 74 95 80
68 05 51 18 00	33 96 02 75 19	07 60 62 93 55	59 33 82 43 90	49 37 38 44 59
20 46 78 73 90	97 51 40 14 02	04 02 33 31 08	39 54 16 49 36	47 95 93 13 30
64 19 58 97 79	15 06 15 93 20	01 90 10 75 06	40 78 78 89 62	02 67 74 17 33
05 26 93 70 60	22 35 85 15 13	92 03 51 59 77	59 56 78 06 83	52 91 05 70 74
07 97 10 88 23	09 98 42 99 64	61 71 62 99 15	06 51 29 16 93	58 05 77 09 51
68 71 86 85 85	54 87 66 47 54	73 32 08 11 12	44 95 92 63 16	29 56 24 29 48
26 99 61 65 53	58 37 78 80 70	42 10 50 67 42	32 17 55 85 74	94 44 67 16 94
14 65 52 68 75	87 59 36 22 41	26 78 63 06 55	13 08 27 01 50	15 29 39 39 43
17 53 77 58 71	71 41 61 50 72	12 41 94 96 26	44 95 27 36 99	02 96 74 30 83
90 26 59 21 19	23 52 23 33 12	96 93 02 18 39	07 02 18 36 07	25 99 32 70 23
41 23 52 55 99	31 04 49 69 96	10 47 48 45 88	13 41 43 89 20	97 17 1449 17
60 20 50 81 69	31 99 73 68 68	35 81 33 03 76	24 30 12 48 60	18 99 10 72 34
91 25 38 05 90	94 58 28 41 36	45 37 59 03 09	90 35 57 29 12	82 62 54 65 60
34 50 57 74 37	98 80 33 00 91	09 77 93 19 82	74 94 80 04 04	45 07 31 66 49
85 22 04 39 43	73 81 53 94 79	33 62 46 86 28	08 31 54 46 31	53 94 13 38 47
09 79 13 77 48	73 82 97 22 21	05 03 27 24 83	72 89 44 05 60	35 80 39 94 88
88 75 80 18 14	22 95 75 42 49	39 32 82 22 49	02 48 07 70 37	16 04 61 67 87
90 96 23 70 00	39 00 03 06 90	55 85 78 38 36	94 37 30 69 32	90 89 00 76 33

*(Continuação)*

53 74 23 99 67	61 32 28 69 84	94 62 67 86 24	98 33 41 19 95	47 53 53 38 09
63 38 06 86 54	99 00 65 26 94	02 82 90 23 07	79 62 67 80 60	75 91 12 81 19
35 30 58 21 46	06 72 17 10 94	25 21 31 75 96	49 28 24 00 49	55 65 79 78 07
63 43 36 82 69	65 51 18 37 88	61 38 44 12 45	32 92 85 88 65	54 34 81 85 35
98 25 37 55 26	01 91 82 81 46	74 71 12 94 97	24 02 71 37 07	03 92 18 66 75
02 63 21 17 69	71 50 80 89 56	38 15 70 11 48	43 40 45 86 98	00 83 26 91 03
64 55 22 21 82	48 22 28 06 00	61 54 13 43 91	82 78 12 23 29	06 66 24 12 27
85 07 26 13 89	01 10 07 82 04	59 63 69 36 03	69 11 15 83 80	13 29 54 19 28
58 54 16 24 15	51 54 44 82 00	62 61 65 04 69	38 18 65 18 97	85 72 13 49 21
34 85 27 84 87	61 48 64 56 26	90 18 48 13 26	37 70 15 42 57	65 65 80 39 07
03 92 18 27 46	57 99 16 96 56	30 33 72 85 22	84 64 38 56 98	99 01 30 98 64
62 95 30 27 59	37 75 41 66 48	86 97 80 61 45	23 53 04 01 63	45 76 08 64 27
08 45 93 15 22	60 21 75 46 910	98 77 27 85 42	28 88 61 08 84	69 62 03 42 73
07 08 55 18 40	45 44 75 13 90	24 94 96 61 02	57 55 66 83 15	73 42 37 11 61
01 85 89 95 66	51 10 19 34 88	15 84 97 19 75	12 76 39 43 78	64 63 91 08 25
72 84 71 14 35	19 11 58 49 26	50 11 17 17 76	86 31 57 20 18	95 60 78 46 75
88 78 28 16 84	13 52 53 94 53	75 45 69 30 96	73 89 65 70 31	99 17 43 48 76
45 17 75 65 57	28 40 19 72 12	25 12 74 75 67	60 40 60 81 19	24 62 01 61 16
96 76 28 12 54	22 01 11 94 25	71 96 16 16 88	68 64 36 74 45	19 59 50 88 92
43 31 67 72 30	24 02 94 08 63	38 32 36 66 02	69 36 38 25 39	48 03 45 15 22
50 44 66 44 21	66 06 58 05 62	68 15 54 35 02	42 35 48 96 32	14 52 41 52 48
22 66 22 15 86	26 63 75 41 99	58 42 36 72 24	58 37 52 18 51	03 37 18 39 11
96 24 40 14 51	23 22 30 88 57	95 67 47 29 83	94 69 40 06 07	18 16 36 78 86
31 73 91 61 19	60 20 72 93 48	98 57 07 23 69	65 95 39 69 58	56 80 30 19 44
78 60 73 99 84	43 89 94 36 45	56 69 47 07 41	90 22 91 07 12	78 35 34 08 72
84 37 90 61 56	70 10 23 98 05	85 11347660	76 48 45 34 60	01 64 18 39 96
36 67 10 08 23	98 93 35 08 86	99 29 76 29 81	33 34 91 58 93	63 14 52 32 52
07 28 59 07 48	89 64 58 89 75	83 85 62 27 89	30 14 78 56 27	86 63 59 80 02
10 15 83 87 60	79 24 31 66 56	21 48 24 06 93	91 98 94 05 49	01 47 59 38 00
55 19 68 97 65	03 73 52 16 56	00 53 55 90 27	33 42 29 38 87	22 13 88 83 34
53 81 29 13 39	35 01 20 71 34	62 33 74 82 14	53 73 19 09 03	56 54 29 56 93
51 86 32 68 92	33 98 74 66 99	40 14 71 94 58	45 94 19 38 81	14 44 99 81 07
35 91 70 29 13	80 03 54 07 27	96 94 78 32 66	50 95 52 74 33	13 80 55 62 54
37 71 67 95 13	20 02 44 95 94	64 85 04 05 72	01 32 90 76 14	53 89 74 60 41
93 66 13 83 27	92 79 64 64 72	28 54 96 53 84	48 14 52 98 94	56 07 93 89 30
02 96 08 45 65	13 05 00 41 84	93 07 54 72 59	21 45 57 09 77	19 48 56 27 44
49 83 43 48 35	82 88 33 69 96	72 36 04 19 76	47 45 15 18 60	82 11 08 95 97
84 60 71 62 46	40 80 81 30 37	34 39 23 05 38	25 15 35 71 30	88 12 57 21 77
18 17 30 88 71	44 91 14 88 47	89 23 30 63 15	56 34 20 47 89	99 82 93 24 98
79 69 10 61 78	71 32 76 95 62	87 00 22 58 40	92 54 01 75 25	43 11 71 99 31
75 93 36 57 83	56 20 14 82 11	74 21 97 90 65	96 42 68 63 86	74 54 13 26 94
38 30 92 29 03	06 28 81 39 38	62 25 06 84 63	61 29 08 93 67	04 32 92 08 09
51 29 50 10 34	31 57 75 95 80	51 97 02 74 77	76 15 48 49 44	18 55 63 77 09
21 31 38 86 24	37 79 81 53 74	73 24 16 10 33	52 83 90 94 76	70 47 14 54 36
29 01 23 87 88	58 02 39 37 67	42 10 14 20 92	16 55 23 42 45	54 96 09 11 06
95 33 95 22 00	18 74 72 00 18	38 79 58 69 32	81 76 80 26 92	82 80 84 25 39
90 84 60 79 80	24 36 59 87 38	82 07 53 89 35	96 35 23 79 18	05 98 90 07 35
46 40 62 98 82	54 97 20 56 95	15 74 80 08 32	16 46 70 50 80	67 72 16 42 79
20 31 89 03 43	38 46 82 68 72	32 14 82 99 70	80 60 47 18 97	63 49 30 21 30
71 59 73 05 50	08 22 23 71 77	91 01 93 20 49	82 96 59 26 94	66 39 67 98 60

*(Continuação)*

22 17 68 65 84	68 95 23 92 35	87 02 22 57 51	61 09 43 95 06	58 24 82 03 47
19 36 27 59 46	13 79 93 37 55	39 77 32 77 09	85 52 05 30 62	47 83 51 62 74
16 77 23 02 77	09 61 87 25 21	28 06 24 25 93	16 71 13 59 78	23 05 47 47 25
78 43 76 71 61	20 44 90 32 64	97 67 63 99 61	46 38 03 93 22	69 81 21 99 21
03 28 28 26 08	73 37 32 04 05	69 30 16 09 05	88 69 58 28 99	35 07 44 75 47
93 22 53 64 39	07 10 63 76 35	87 03 04 79 88	08 13 13 85 51	55 34 57 72 69
78 76 58 54 74	92 38 70 96 92	52 06 79 79 45	82 63 18 27 44	69 66 92 19 09
23 68 35 26 00	99 53 93 61 28	52 70 05 48 34	56 65 05 61 86	90 92 10 70 80
15 39 25 70 99	93 86 52 77 65	15 33 59 05 28	22 87 26 07 47	86 96 98 29 06
58 71 96 30 24	18 46 23 34 27	85 13 99 24 44	49 18 09 79 49	74 16 32 23 02
57 35 27 33 72	24 53 63 94 09	41 10 76 47 91	44 04 95 49 66	39 60 04 59 81
48 50 86 54 48	22 06 34 72 52	82 21 15 65 20	33 29 94 71 11	15 91 29 12 03
61 96 48 95 03	07 16 39 33 66	98 56 10 56 79	77 21 30 27 12	90 49 22 23 62
36 93 89 41 26	29 70 83 63 51	99 74 20 52 36	87 09 41 15 09	98 60 16 03 03
18 87 00 42 31	57 90 12 02 07	23 47 37 17 31	54 08 01 88 63	39 41 88 92 10
88 56 53 27 59	33 35 72 67 47	77 34 55 45 70	08 18 27 38 90	16 95 86 70 75
09 72 95 84 29	49 41 31 06 70	42 38 06 45 18	64 84 73 31 65	52 53 37 97 15
12 96 88 17 31	65 19 69 02 83	60 75 86 90 68	24 64 19 35 51	56 61 87 39 12
85 94 57 24 16	92 09 84 38 76	22 00 27 69 85	29 81 94 78 70	21 94 47 90 12
38 64 43 59 98	98 77 87 68 07	91 51 67 62 44	40 98 05 93 78	23 32 65 41 18
53 44 09 42 72	00 41 86 79 79	68 47 22 00 20	35 55 31 51 51	00 83 63 22 55
40 76 66 26 84	57 99 99 90 37	36 63 32 08 58	37 40 13 68 97	87 64 81 07 83
02 1779 18 05	12 59 52 57 02	22 07 90 47 03	28 14 11 30 79	20 69 22 40 98
95 17 82 06 53	31 51 10 96 46	92 06 88 07 77	56 11 50 81 69	40 23 72 51 39
35 76 22 42 92	96 11 83 44 80	34 68 35 48 77	33 42 40 90 60	73 96 53 97 86
26 29 13 56 41	85 47 04 66 08	34 72 57 59 13	82 43 80 46 15	38 26 61 70 04
77 80 20 75 82	72 82 32 99 90	63 95 73 76 63	89 73 44 99 05	48 67 26 43 18
46 40 66 44 52	91 36 74 43 53	30 82 13 54 00	78 45 63 98 35	55 03 36 67 68
37 56 08 18 09	77 53 84 46 47	31 91 18 95 58	24 16 74 11 53	44 10 13 85 57
61 65 61 68 66	37 27 47 39 19	84 83 70 07 48	53 21 40 06 71	95 06 79 88 54
93 43 69 64 07	34 18 04 52 35	56 27 09 24 86	61 85 53 83 45	19 90 70 99 00
21 96 60 12 99	11 20 99 45 18	48 13 93 55 34	18 37 79 49 90	65 97 38 20 46
95 20 47 97 97	27 37 83 28 71	00 06 41 41 74	45 89 09 39 84	51 67 11 52 49
97 86 21 78 73	10 65 81 92 59	58 76 17 14 97	04 76 62 16 17	17 95 70 45 80
69 92 06 34 13	59 71 74 17 32	27 55 10 24 19	23 71 82 13 74	63 52 52 01 41
04 31 17 21 56	33 73 99 19 87	26 72 39 27 67	53 77 57 68 93	60 61 97 22 61
61 06 98 03 91	87 14 77 43 96	43 00 65 98 50	45 60 33 01 07	98 99 46 50 47
85 93 85 86 88	72 87 08 62 40	16 06 10 89 20	23 21 34 74 97	76 38 03 29 63
21 74 32 47 45	73 96 07 94 52	09 65 90 77 47	25 76 16 19 33	53 05 70 53 30
15 69 53 82 80	79 96 23 53 10	65 39 07 16 29	45 33 02 43 70	02 87 40 41 45
02 89 08 04 49	20 21 14 68 86	87 63 93 95 17	11 29 01 95 80	35 14 97 35 33
87 18 15 89 79	85 43 01 72 73	08 61 74 51 69	89 74 39 82 15	94 51 33 41 67
98 83 71 94 22	59 97 50 99 52	08 52 85 08 40	87 80 61 65 31	91 51 80 32 44
10 08 58 21 66	72 68 49 29 31	89 85 84 46 06	59 73 19 85 23	65 09 29 75 63
47 90 56 10 08	88 02 84 27 83	42 29 72 23 19	66 56 45 65 79	20 71 53 20 25
22 85 61 68 90	49 64 92 85 44	16 40 12 89 88	50 14 49 81 06	01 82 77 45 12
67 80 43 79 33	12 83 11 41 16	25 58 19 68 70	77 02 54 00 52	53 43 37 15 26
27 62 50 96 72	79 44 61 40 15	14 53 40 65 39	27 31 58 50 28	11 39 03 34 25
33 78 80 87 15	38 30 06 38 21	14 47 47 07 26	54 96 87 53 32	40 36 40 96 76
13 13 92 66 99	47 24 49 57 74	32 25 43 62 17	10 97 11 69 84	99 63 22 32 98

*(Continuação)*

10 27 53 96 23	71 50 54 36 23	54 31 04 82 98	04 14 12 15 09	26 78 25 47 17
28 41 50 61 88	64 85 27 20 18	83 36 36 05 56	39 71 65 09 62	94 76 62 11 89
34 21 42 57 02	59 19 18 97 48	80 30 03 30 98	05 24 67 70 07	84 97 50 87 46
61 81 77 23 23	82 82 11 54 08	53 28 70 58 96	44 07 39 55 43	42 34 43 39 28
61 15 18 13 54	16 86 20 26 88	90 74 80 55 09	14 53 90 51 17	52 01 63 01 59
91 76 21 64 64	44 91 13 32 97	75 31 62 66 54	84 80 32 75 77	56 08 25 70 29
00 97 79 08 06	37 30 28 59 85	53 56 68 53 40	01 74 39 59 73	30 19 99 85 48
36 46 18 34 94	75 20 80 27 77	78 91 69 16 00	08 43 18 73 68	67 69 61 34 25
88 98 99 60 50	65 95 79 42 94	93 62 40 89 96	43 56 47 71 66	46 76 29 67 02
04 37 59 87 21	05 02 03 24 17	47 97 81 56 51	92 34 86 01 82	55 51 33 12 91
63 62 06 34 41	94 21 78 55 09	72 76 45 16 94	29 95 81 83 83	79 88 01 97 30
78 47 23 53 90	34 41 92 45 71	09 23 70 70 07	12 38 92 79 43	14 85 11 47 23
87 68 62 15 43	53 14 36 59 25	54 47 33 70 15	59 24 48 40 35	50 03 42 99 36
47 60 92 10 77	88 59 53 11 52	66 25 69 07 04	48 68 64 71 06	61 65 70 22 12
56 88 87 59 41	65 28 04 67 53	95 79 88 37 31	50 41 06 94 76	81 83 17 16 33
02 57 45 86 67	73 43 07 34 48	44 26 87 93 29	77 09 61 67 84	06 69 44 77 75
31 54 1413 17	48 62 11 90 60	68 12 93 64 28	46 24 79 16 76	14 60 25 51 01
28 50 16 43 36	28 97 85 58 99	67 22 52 76 23	24 70 36 54 54	59 28 61 71 96
63 29 62 66 50	02 63 45 52 38	67 63 47 54 75	83 24 78 43 20	92 63 13 47 48
45 65 58 26 51	76 96 59 38 72	86 57 45 71 46	44 67 76 14 55	44 88 01 62 12
39 65 36 63 70	77 45 85 50 51	74 13 39 35 22	30 53 36 02 95	49 34 88 73 61
73 71 98 16 04	29 18 94 51 23	76 51 94 84 86	79 93 96 38 63	08 58 25 58 94
72 20 56 20 11	72 65 71 08 86	79 57 95 13 91	97 48 72 66 48	09 71 17 24 89
75 17 26 99 76	89 37 20 70 01	77 31 61 95 46	26 97 05 73 51	53 33 18 72 87
37 48 60 82 29	81 30 15 39 14	48 38 75 93 29	06 87 37 78 48	45 56 00 84 47
68 08 02 80 72	83 71 46 30 49	89 17 95 88 29	02 39 56 03 46	97 74 06 56 17
14 23 98 61 67	70 52 85 01 50	01 84 02 78 43	10 62 98 19 41	18 83 99 47 99
49 08 96 21 44	25 27 99 41 28	07 41 08 34 66	19 42 74 39 91	41 96 53 78 72
78 37 06 08 43	63 61 62 42 29	39 68 95 10 96	09 24 23 00 62	56 12 80 73 16
37 21 34 17 68	68 96 83 23 56	32 84 60 15 31	44 73 67 34 77	91 15 79 74 58
14 29 09 34 04	87 83 07 55 07	76 58 30 83 64	87 29 25 58 84	86 50 60 00 25
58 43 28 06 36	49 52 83 51 14	47 56 91 29 34	05 87 31 06 95	12 45 57 09 09
10 43 67 29 70	80 62 80 03 42	10 80 21 38 84	90 56 35 03 09	43 12 74 49 14
44 38 88 39 54	86 97 37 44 22	00 95 01 31 76	17 16 29 56 63	38 78 94 49 81
90 69 59 19 51	85 39 52 85 13	07 28 37 07 61	11 16 36 27 03	78 86 72 04 95
41 47 10 25 62	97 05 31 03 61	20 26 36 31 62	68 69 86 95 44	84 95 48 46 45
91 94 14 63 19	75 89 11 47 11	31 56 34 19 09	79 57 92 36 59	14 93 87 81 40
80 06 54 18 66	09 18 94 06 19	98 40 07 17 81	22 45 44 84 11	24 62 20 42 31
67 72 77 63 48	84 08 31 55 58	24 33 45 77 58	80 45 67 93 82	75 70 16 08 24
59 40 24 13 27	79 26 88 86 30	01 31 60 10 39	53 58 47 70 93	85 81 56 39 38
05 90 35 89 95	01 61 16 96 94	50 78 13 69 36	37 68 53 37 31	71 26 35 03 71
44 43 80 69 98	46 68 05 14 82	90 78 50 05 62	77 79 13 57 44	59 60 10 39 66
61 81 31 96 82	00 57 25 60 59	46 72 60 18 77	55 66 12 62 11	08 99 55 64 57
42 88 07 10 05	24 98 65 63 21	47 21 61 88 32	27 80 30 21 60	10 92 35 36 12
77 94 30 05 39	28 10 99 00 27	12 73 73 99 12	49 99 57 94 82	96 88 57 17 91
78 83 19 76 16	94 11 68 84 26	23 54 20 86 85	23 86 66 99 07	36 37 34 92 09
87 76 59 61 81	43 63 64 61 61	65 76 36 95 90	18 48 27 45 68	27 23 65 30 72
91 43 05 96 47	55 78 99 95 24	37 55 85 78 78	01 48 41 19 10	35 19 54 07 73
84 97 77 72 73	09 62 06 65 72	87 12 49 03 60	41 15 20 76 27	50 47 02 29 16
87 41 60 76 83	44 88 96 07 80	83 05 83 38 96	73 70 66 81 90	30 56 10 48 59

*(Continuação)*

28 89 65 87 08	13 50 63 04 23	25 47 57 91 13	52 62 24 19 94	91 67 48 57 10
30 29 43 65 42	78 66 28 55 80	47 46 41 90 08	55 98 78 10 70	49 92 05 12 07
95 74 62 60 53	51 57 32 22 27	12 72 72 27 77	44 67 32 23 13	67 95 07 76 30
01 85 54 96 72	66 86 65 64 60	56 59 75 36 75	46 44 33 63 71	54 50 06 44 75
10 91 46 96 86	19 83 52 47 53	65 00 51 93 51	30 80 05 19 29	56 23 27 19 03
05 33 18 08 51	51 78 57 26 17	34 87 96 23 95	89 99 93 39 79	11 28 94 15 52
04 43 13 37 00	79 68 96 26 60	70 39 83 66 56	62 03 55 86 57	77 55 33 62 02
05 85 40 25 24	73 52 93 70 50	48 21 47 74 63	17 27 27 51 26	35 96 29 00 45
84 90 90 65 77	63 99 25 69 02	09 04 03 35 78	19 79 95 07 21	02 84 48 51 97
28 55 53 09 48	86 28 30 02 35	71 30 32 06 47	93 74 21 86 33	49 90 21 69 74
89 83 40 69 80	97 96 47 59 97	56 33 24 87 36	17 18 16 90 46	75 27 28 52 13
73 20 96 05 68	93 41 69 96 07	97 50 81 79 59	42 37 13 81 83	92 42 85 04 31
10 89 07 76 21	40 24 74 36 42	40 33 04 46 24	35 63 02 31 61	34 59 43 36 96
91 50 27 78 37	06 06 16 25 98	17 78 80 36 85	26 41 77 63 37	71 63 94 94 33
03 45 44 66 88	97 81 26 03 89	39 46 67 21 17	98 10 39 33 15	61 63 00 25 92
89 41 58 91 63	65 99 59 97 84	90 14 79 61 55	56 16 88 87 60	32 15 99 67 43
13 43 00 97 26	16 91 21 32 41	60 22 66 72 17	31 85 33 69 07	68 49 20 43 29
71 71 00 51 72	62 03 89 26 32	35 27 99 18 25	78 12 03 09 70	50 93 19 35 56
19 28 15 00 41	92 27 73 40 38	37 11 05 75 16	98 81 99 37 29	92 20 32 39 67
56 38 30 92 30	45 51 94 69 04	00 84 14 36 37	95 66 39 01 09	21 68 40 95 79
39 27 52 89 11	00 81 06 28 48	12 08 05 75 26	03 35 63 05 77	13 81 20 67 58
73 13 28 58 01	05 06 42 24 07	60 60 29 99 93	72 93 78 04 36	25 76 01 54 03
81 60 84 51 57	12 68 46 35 89	60 09 71 87 89	70 81 10 95 91	83 79 68 20 66
05 62 98 07 85	07 79 26 69 61	67 85 72 37 41	85 79 76 48 23	61 58 87 08 05
62 97 16 29 18	52 16 16 23 56	62 95 80 97 63	32 25 34 03 36	48 84 60 37 65
31 13 63 21 08	16 01 92 58 21	48 79 74 73 72	08 64 80 91 38	07 28 66 61 59
97 38 35 34 19	89 84 05 34 47	88 09 31 54 88	97 96 86 01 69	46 13 95 65 96
32 11 78 33 82	51 99 98 44 39	12 75 10 60 36	80 66 39 94 97	42 36 31 16 59
81 99 13 37 05	08 12 60 39 23	61 73 84 89 18	26 02 04 37 95	96 18 69 06 30
45 74 00 03 05	69 99 47 26 52	48 06 30 00 18	03 30 28 55 59	66 10 71 44 05
11 84 13 69 01	88 91 28 79 50	71 42 14 96 55	98 59 96 01 36	88 77 90 45 59
14 66 12 87 22	59 45 27 08 51	85 64 23 85 41	64 72 08 59 44	67 98 36 65 56
40 25 67 87 82	84 27 17 30 37	48 69 49 02 58	98 02 50 58 11	95 39 06 35 63
44 48 97 49 43	65 45 53 41 07	14 83 46 74 11	76 66 63 60 08	90 54 33 65 84
41 94 54 06 57	48 28 01 83 84	09 11 2191 73	97 28 44 74 06	22 30 95 69 72
07 12 15 58 84	93 18 31 83 45	54 52 62 29 91	53 58 54 66 05	47 19 63 92 75
64 27 90 43 52	18 26 32 96 83	50 58 45 27 57	14 96 39 64 85	73 87 96 76 23
80 71 86 41 03	45 62 63 40 88	35 69 34 10 94	32 22 52 04 74	69 63 21 83 41
27 06 08 09 92	26 22 59 28 27	38 58 22 14 79	24 32 12 38 42	33 56 90 92 57
54 68 97 20 54	33 26 74 03 30	74 22 19 13 48	30 28 01 92 49	58 61 52 27 03
02 92 65 68 99	05 53 15 26 70	04 69 22 64 07	04 73 25 74 82	78 35 22 21 88
83 52 57 78 62	98 61 70 48 22	68 50 64 55 75	42 70 32 09 60	58 70 61 43 97
82 82 76 31 33	85 13 41 38 10	16 47 61 43 77	83 27 19 70 41	34 78 77 60 25
38 61 34 09 49	04 41 66 09 76	20 50 73 40 95	24 77 95 73 20	47 42 80 61 03
01 01 11 88 38	03 10 16 82 24	39 58 20 12 39	82 77 02 18 88	33 11 49 15 16
21 66 14 38 28	54 08 18 07 04	92 17 63 36 75	33 14 11 11 78	97 30 53 62 38
32 29 30 69 59	68 50 33 31 47	15 64 88 75 27	04 51 41 61 96	86 62 93 66 71
04 59 21 65 47	39 90 89 86 77	46 86 86 88 86	50 09 13 24 91	54 80 67 78 66
38 64 50 07 36	56 50 45 94 25	48 28 48 30 51	60 73 73 03 87	68 47 37 10 84
48 33 50 83 53	59 77 64 59 90	58 92 62 50 18	93 09 45 89 06	13 26 98 86 29



## (Continuação)

25 19 64 82 84	62 74 29 92 24	61 03 91 22 48	64 94 63 15 07	66 85 12 00 27
23 02 41 46 04	44 31 52 43 07	44 06 03 09 34	19 83 94 62 94	48 28 01 51 92
55 85 66 96 28	28 30 62 58 83	65 68 62 42 45	13 08 60 46 28	95 68 45 52 43
68 45 19 69 59	35 14 82 56 80	22 06 52 26 39	59 78 98 76 14	36 09 03 01 86
69 31 46 29 85	18 88 26 95 54	01 02 14 03 05	48 00 26 43 85	33 93 81 45 95
37 31 61 28 98	94 61 47 03 10	67 80 84 41 26	88 84 59 69 14	77 32 82 81 89
66 42 19 24 94	13 13 38 69 96	76 69 76 24 13	43 83 10 13 24	18 32 84 85 04
33 65 78 12 35	91 59 11 38 44	23 31 48 75 74	05 30 08 46 32	90 04 93 56 16
76 32 06 19 35	22 95 30 19 29	57 74 43 20 90	20 25 36 70 69	38 32 11 01 01
43 33 42 02 59	20 39 84 95 61	58 22 04 02 99	99 78 78 83 82	43 67 16 38 95
28 31 93 43 94	87 73 19 38 47	54 36 90 98 10	83 43 32 26 26	22 00 90 59 22
97 19 21 63 34	69 33 17 03 02	11 15 50 46 08	42 69 60 17 42	14 68 61 14 48
82 80 37 14 20	56 39 59 89 63	33 90 38 44 50	78 22 87 10 88	06 58 87 39 67
03 68 03 13 60	64 13 09 37 11	86 02 57 41 99	31 66 60 65 64	03 03 02 58 97
65 16 58 11 01	98 78 80 63 23	07 37 66 20 56	20 96 06 79 80	33 39 40 49 42
24 65 58 57 04	18 62 85 28 24	26 45 17 82 76	39 65 01 73 91	50 37 49 38 73
02 72 64 07 75	85 66 48 38 73	75 10 96 59 31	48 78 58 08 88	72 08 54 57 17
79 16 78 63 99	43 61 00 66 42	76 26 71 14 33	33 86 76 71 66	37 85 05 56 07
04 75 14 93 39	68 52 16 83 34	64 09 44 62 58	48 32 72 26 95	32 67 35 49 71
40 64 64 57 60	97 00 12 91 33	22 14 73 01 11	83 97 68 95 65	67 77 80 98 87
06 27 07 34 26	01 52 48 69 57	19 17 53 55 96	02 41 03 89 33	86 85 73 02 32
62 40 03 87 10	96 88 22 46 94	35 56 60 94 20	60 73 04 84 98	96 45 18 47 07
00 98 48 18 97	91 51 63 27 95	74 25 84 03 07	88 29 04 79 84	03 71 13 78 26
50 64 19 18 91	98 55 83 46 09	49 66 41 12 45	41 49 36 83 43	53 75 35 13 39
38 54 52 25 78	01 98 00 89 85	86 12 22 89 25	10 10 71 19 45	88 84 77 00 07
46 86 80 97 78	65 12 64 64 70	58 41 05 49 08	68 68 88 54 00	81 61 61 80 41
90 72 92 93 10	09 12 81 93 63	69 30 02 04 26	92 36 48 69 45	91 99 08 07 65
66 21 41 77 60	99 35 72 61 22	52 40 74 67 29	97 50 71 39 79	57 82 14 88 06
87 05 46 52 76	89 96 34 22 37	27 11 57 04 19	57 93 08 35 69	07 51 19 92 66
46 90 61 03 06	89 85 33 22 80	34 89 12 29 37	44 71 38 40 37	15 49 55 51 08
11 88 53 06 09	81 83 33 98 29	91 27 59 43 09	70 72 51 49 73	35 97 25 83 41
11 05 92 06 97	68 82 34 08 83	25 40 58 40 64	56 42 78 54 06	60 96 96 12 82
33 94 24 20 28	62 42 07 12 63	34 39 02 92 31	80 61 68 44 19	09 92 14 73 49
24 89 74 75 61	61 02 73 36 85	67 28 50 49 85	37 79 95 02 66	73 19 76 28 13
15 19 74 67 23	61 38 93 73 68	76 23 15 58 20	35 36 82 82 59	01 33 48 17 66
05 64 12 70 88	80 58 35 06 88	73 48 27 39 43	43 40 13 35 45	55 10 54 38 50
57 49 36 44 06	74 93 55 39 26	27 70 98 76 68	78 36 26 24 06	43 24 56 40 80
77 82 96 96 97	60 42 17 18 48	16 34 92 19 52	98 84 48 42 92	83 19 06 77 78
24 10 70 06 51	59 62 37 95 42	53 67 14 95 29	84 65 43 07 30	77 54 00 15 42
50 00 07 78 23	49 54 36 85 14	18 50 54 18 82	23 79 80 71 37	60 62 95 40 30
44 37 76 21 96	37 03 08 98 64	90 85 59 43 64	17 79 96 52 35	21 05 22 59 30
90 57 55 17 47	53 26 79 20 38	69 90 58 64 03	33 48 32 91 54	68 44 90 24 25
50 74 64 67 42	95 28 12 73 23	32 54 98 64 94	82 17 18 17 14	55 10 61 64 29
44 04 70 22 02	84 31 64 64 08	52 55 04 24 29	91 95 43 81 14	66 13 18 47 44
32 74 61 64 73	21 46 51 44 77	72 48 92 00 05	83 59 89 65 06	53 76 70 58 78
75 73 51 70 49	12 53 67 51 54	38 10 11 67 73	22 32 61 43 75	31 61 22 21 11
76 18 36 16 34	16 28 25 82 98	64 26 70 54 87	49 48 55 11 39	94 25 20 80 85
00 17 37 71 81	64 21 91 15 82	81 04 14 52 11	39 07 30 60 77	39 18 27 85 68
54 95 57 55 04	12 77 40 70 14	79 86 61 57 50	52 49 41 73 46	05 63 34 92 33
69 99 95 54 63	44 37 33 53 17	38 06 58 37 93	47 10 62 31 28	63 59 40 40 32

\* Fonte: Fisher, RA; Yates, F. - Tabelas Estatísticas para Pesquisa em Biologia, Medicina e Agricultura. São Paulo, Polígono-EDUSP, 1971.

## ANEXO III-O INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS - QUESTIONÁRIO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
 ESCOLA DE ENFERMAGEM  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO NÍVEL MESTRADO

### • Caracterização do laboratório

- . Nome do laboratório: \_\_\_\_\_
- Categoria profissional da pessoa que respondeu ao questionário: \_\_\_\_\_
- . O laboratório: ( ) unidade independente ( ) pertence a uma rede de filiais\*  
 (\*solicitamos que sejam fornecidos apenas os dados referentes à esta unidade especificamente)
- . Natureza jurídica: ( ) público ( ) privado ( ) fundação
- . Ano de inauguração do serviço: \_\_\_\_\_
- . Número médio de pacientes/clientes atendidos por mês: \_\_\_\_\_
- . Regime de atendimento: ( ) não internação ( ) internação ( ) ambos
- . Clientela: ( ) interna ( ) externa ( ) ambas
- . Tipos de análise que realiza:
- ( ) Bioquímica ( ) Hematologia ( ) Imunologia  
 ( ) Microbiologia ( ) Biologia Molecular ( ) Outros \_\_\_\_\_
- . Há treinamento do pessoal da coleta? ( ) sim ( ) não
- Em caso afirmativo, qual a carga horária: \_\_\_\_\_
- Profissional responsável: \_\_\_\_\_
- . Horário de funcionamento do setor de coleta:
- no ambulatório: ( ) manhã ( ) tarde ( ) noite  
 nas unidades de internação: ( ) manhã ( ) tarde ( ) noite

### • Caracterização dos recursos humanos

- . Assinalar os profissionais da área da saúde que atuam no setor de coleta de exames e respectivo número:
- ( ) auxiliar de enfermagem n.º \_\_\_\_\_ ( ) auxiliar de laboratório n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) auxiliar de patologia clínica n.º \_\_\_\_\_ ( ) biólogo n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) biomédico n.º \_\_\_\_\_ ( ) bioquímico n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) enfermeiro n.º \_\_\_\_\_ ( ) farmacêutico n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) médico n.º \_\_\_\_\_ ( ) técnico de enfermagem n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) técnico de patologia clínica n.º \_\_\_\_\_ ( ) técnico de laboratório n.º \_\_\_\_\_  
 ( ) outro tipo de trabalhadores da coleta de exames sem qualificação técnica formal e regular: \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_
- . É realizada coleta domiciliar? ( ) sim ( ) não
- Caso afirmativo, qual é o profissional coordena esta atividade? \_\_\_\_\_

• **Caracterização das atividades desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem e outros trabalhadores sem qualificação técnica formal e regular:**

Assinalar as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores da coleta:

Atividades	Enfermeiro	Técnico de enfermagem	Auxiliar de enfermagem	Trabalhadores sem qualificação técnica *	Outros trabalhadores com nível superior
Recepção de amostras já coletadas					
Coleta de exames, em geral (sangue, urina, fezes, culturas, micológicos, etc.)					
Coleta de exames de maior complexidade (provas funcionais, teste do pezinho, etc.)					
Auxílio em procedimentos médicos (mielograma, líquido, etc.)					
Gasometria arterial					
Manipulação de cateteres centrais					
Orientações sobre os exames					
Encaminhamento das amostras coletadas ao setor técnico					
Coleta domiciliar					
Teste de materiais utilizados na coleta de exames					
Supervisão					
Coordenação					
Planejamento das ações de enfermagem					
Participação na seleção recursos humanos em enfermagem					
Previsão e provisão de pessoal					
Elaboração de escalas					
Treinamento em serviço					
Outros:					

\* Trabalhador que não tem formação técnica formal em curso reconhecido pela Secretaria do Estado da Educação

. Há divisão de trabalho assistencial e gerencial entre os trabalhadores de enfermagem?

( ) sim ( ) não

. Caso afirmativo, assinale o tipo de trabalho que é desenvolvido predominantemente pelos trabalhadores de enfermagem:

Trabalhadores	Assistencial	Gerencial
Enfermeiro		
Técnicos de enfermagem		
Auxiliares de Enfermagem		

. Inserção da equipe de enfermagem na estrutura organizacional:

( ) subordinação direta à própria área de enfermagem

( ) subordinação direta à área do laboratório

( ) subordinação direta à direção do serviço

. Qual a formação necessária solicitada ao profissional para trabalhar na coleta?

---

---

---

---

## ANEXO IV- CARTA DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO NÍVEL MESTRADO

Ao Sr. \_\_\_\_\_,  
responsável da instituição \_\_\_\_\_.

Vimos solicitar sua autorização para a coleta de dados para a pesquisa intitulada “Caracterização do trabalho da enfermagem em laboratórios de análises clínicas”. Que tem por objetivo geral identificar os aspectos da atuação da enfermagem nos laboratórios de análises clínicas, que permitam caracterizar o processo de trabalho da enfermagem nesse setor. Para tanto, os objetivos específicos são: a) Identificar os trabalhadores da saúde que atuam na coleta de exames dos laboratórios de análises clínicas; b) reconhecer as atividades desempenhadas pelos diferentes agentes da equipe de enfermagem neste setor; c) conhecer a inserção da enfermagem na estrutura organizacional.

O levantamento de dados com o responsável pelo setor de coleta de exames do laboratório será realizado, por meio de questionário anexo.

Saliento o caráter científico do estudo proposto, no qual a sua colaboração é estritamente voluntária, sendo-lhe assegurado retirá-la em qualquer fase da investigação, sem nenhuma penalização ou prejuízo à sua pessoa ou instituição. Também destaco que não haverá identificação pessoal ou institucional, e que as informações fornecidas serão confidenciais.

Desde já asseguramos nosso comprometimento de retorno dos resultados da pesquisa à instituição sob a forma de relatório.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura de consentimento do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador/Mestrando: \_\_\_\_\_

Assinatura do Orientador: \_\_\_\_\_

Sob orientação da Prof<sup>a</sup> Dra. Marina Peduzzi  
Departamento de Orientação Profissional da Escola de Enfermagem da  
Universidade de São Paulo. Telefone: (011) 3066-7552

**ANEXO V - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO NÍVEL MESTRADO

Eu,.....pertencente à instituição..... autorizo a utilização das informações fornecidas por mim ou pela pessoa por mim designada, para a realização da pesquisa intitulada “Caracterização do trabalho de enfermagem em laboratórios de análises clínicas” . Esta pesquisa tem por objetivo geral identificar os aspectos da atuação da enfermagem nos laboratórios de análises clínicas, que permitam caracterizar o processo de trabalho da enfermagem nesse setor. Para tanto, os objetivos específicos são: a) Identificar os trabalhadores da saúde que atuam na coleta de exames dos laboratórios de análises clínicas; b) reconhecer as atividades desempenhadas pelos diferentes agentes da equipe de enfermagem neste setor; c) conhecer a inserção da enfermagem na estrutura organizacional.

A coleta de dados com o responsável pelo setor de coleta de exames do laboratório será realizada por meio de questionário anexo.

Tenho conhecimento do caráter científico do estudo proposto, no qual minha colaboração é estritamente voluntária, sendo-me assegurado retirar este consentimento em qualquer fase da investigação, sem nenhuma penalização ou prejuízo à minha pessoa ou instituição. Estou ciente de que não haverá identificação pessoal ou institucional, e que as informações fornecidas serão confidenciais.

\_\_\_\_\_ . \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura de consentimento do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador/Mestrando: \_\_\_\_\_

Assinatura do Orientador: \_\_\_\_\_

Sob orientação da Prof<sup>a</sup> Dra. Marina Peduzzi  
Departamento de Orientação Profissional da Escola de Enfermagem da  
Universidade de São Paulo. Telefone: (011) 3066-7552

**ANEXO VI - PARECER DE APROVAÇÃO DA COMISSÃO DE ÉTICA DA  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

## ANEXO VII - CARTA DE APRESENTAÇÃO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO NÍVEL MESTRADO

Prezado senhor (a),

Vimos convidá-lo(a) a participar da pesquisa “Caracterização do trabalho da enfermagem em laboratórios de análises clínicas” que está sendo desenvolvida dentro do programa de pós-graduação nível mestrado da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

A sua participação será por meio do preenchimento do questionário anexo, que pode ser feito por sua senhoria ou pelo profissional responsável pelo setor de coleta de exames da instituição.

As informações do questionário serão utilizadas para uma caracterização do trabalho da enfermagem nos setores de coleta dos laboratórios de análises clínicas, onde existir, e conhecer os outros trabalhadores que atuam com a enfermagem nesse campo de atuação.

Trata-se de uma pesquisa científica e as informações a respeito dos laboratórios serão mantidas sob sigilo, bem como a identificação dos informantes.

Seguem, também, em anexos o parecer do Comitê de Ética desta escola com a Carta de Autorização da Instituição e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Estes dois últimos estão em duas vias: uma para ser devidamente preenchida e nos enviada, e a outra, para que sua senhoria possa entrar em contato conosco quando achar necessário.

Convém salientar que a sua participação é de suma importância para a realização deste estudo que tem um caráter voluntário, ficando-lhe garantido o direito de retirar-se da pesquisa em qualquer fase da investigação.

Esperamos receber a sua resposta em breve.

Agradecemos a colaboração.

---

Mestranda: Adriana M. Silva

---

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Marina Peduzzi

Qualquer dúvida poderá dirigir-se ao Departamento de Orientação Profissional da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.  
Telefone: (011) 3066-7552



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguiar ZN. A qualificação dos atendentes de enfermagem: transformações no trabalho e na vida. [dissertação] São Paulo (SP): Escola de enfermagem da USP; 2001.

Almeida MCP, Mishima SM, Peduzzi M. A pesquisa em enfermagem fundamentada no processo de trabalho: em busca da compreensão e qualificação da prática de enfermagem. In: Anais do 51º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 1999 out 2-7; Florianópolis. Florianópolis: ABEn – Seção SC; 2000. p. 259-77.

Almeida MCP; Rocha JSY. O saber de enfermagem e sua dimensão prática. São Paulo: Cortez; 1986.

Almeida MCP, Rocha SMM. Considerações sobre a enfermagem enquanto trabalho. In: Almeida MCP, Rocha SMM, organizadoras. O trabalho de enfermagem. São Paulo: Cortez; 1997. p.15-26.

Antunes R. Adeus ao trabalho?: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez; 1995. Fordismo, toyotismo e acumulação flexível; p.13-38.

Barbosa PMK, Barbosa VBA, Valera RB. O enfermeiro e o conhecimento sobre a punção arterial. Nursing Bras 2000; 3(26):24-7. (edição brasileira)

Brasil. Lei n.7.498, de 24 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jun. 1986. Seção 1, p.1.

Caldonha AM. Enfermagem empreendedora – banco de ossos: da implantação à assistência [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto | USP, 2002. [resumo]

Cassiani SHB. A coleta de dados nas pesquisas em enfermagem: estratégias, validade e confiabilidade. [dissertação] Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto | USP; 1987.

Castellanos BEP. O trabalho do enfermeiro: a procura e o encontro de um caminho para o seu estudo: da abordagem mecânico-funcionalista à pesquisa emancipatória. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1987.

Castellanos BEP, Rodrigues AM, Almeida MCP, Rosa MTL, Mendes SASA. Os desafios da enfermagem para os anos 90. In: Programa do 41º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 1989 set 4-7; Florianópolis. Florianópolis: ABEn – Seção – SC; 1989.

Castro JL, organizadora. PROFAE: educação profissional em saúde e cidadania. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.

Centro de Vigilância Sanitária - CVS. Relação dos Laboratórios do Município de São Paulo. São Paulo; 2002.

Chein I. Uma introdução à amostragem. In: Sellitz C, Jahoda M, Deutsch M, Cook SW. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU; 1974. Apêndice B; p. 571-611.

Cherchiglia ML. Terceirização do trabalho nos serviços de saúde: alguns aspectos conceituais, legais e pragmáticos. In: Santana JP, Santos E, Castro JL, Sório RER, Varella RC. Capacitação em desenvolvimento de recursos humanos de saúde CADRHU. Natal: EDUFRRN; 1999. p.367-85.

Cochran WG. Técnicas de amostragem. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965. Amostragem sistemática; p. 281-317

Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. O exercício de enfermagem nas instituições de saúde do Brasil 1982/1983. Rio de Janeiro: ABEn; 1985.

Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN 146, de 12 de junho de 1992. Dispõe sobre a obrigatoriedade de haver enfermeiro em todas as unidades de serviço em que são desenvolvidas ações de enfermagem. Rio de Janeiro, 1992. p.112-4.

Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN 195, de 18 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a solicitação de exames laboratoriais de rotina e complementares por enfermeiro. Rio de Janeiro, 1997. p.169-70.

Conselho Nacional de Educação. Resolução CEB n. 4, 22 de dezembro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Câmara de Educação Básica. [on line]. Brasília (DF); 1999. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/semtec/educprof/ftp/ceb0499.doc>> (30 maio 2002).

Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196 de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Bioética 1996; 4(2 Supl):15-25.

Costa TF. Exposição dos trabalhadores de enfermagem às substâncias químicas: estudo em um hospital público universitário. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2002. [resumo]

Fischbach TF, editor. Exames laboratoriais e diagnósticos: manual de enfermagem. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996. Responsabilidades dos profissionais nos testes diagnósticos; p. 1-11.

Fracolli LA. Processo de trabalho de gerência: possibilidades e limites frente à reorganização do trabalho na rede básica de saúde em Marília. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1999.

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE. Relação dos Laboratórios do Município de São Paulo. São Paulo; 2002.

Gaidzinski, RR. Dimensionamento de pessoal de enfermagem. In: Kurcgant, P, organizadora. Administração em enfermagem. São Paulo: EPU; 1991. p. 91-6.

Girardi SN, Carvalho CL. Configurações do mercado de trabalho dos assalariados em saúde. In: Formação 2002; 2(6):15-36.

Girardi SN, Cherchiglia ML, Araújo JF. Formas institucionais de terceirização de serviços de saúde na rede hospitalar filantrópica. In: Falcão A, organizador. Observatório de recursos humanos em saúde no Brasil: estudos e análises. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2003. p. 191-25.

Girardi SN, Seixas PH. Dilemas da regulamentação profissional na área da saúde: questões para um governo democrático e inclusionista. In: Formação 2002; 1(5): 29-43

Graziano KU. Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana das pastilhas de paraformaldeído, segundo a metodologia da AOAC, reproduzindo as condições de uso nas instituições de saúde do Brasil [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1999. [resumo].

Gryschek ALFPL. Necessidades de qualificação da equipe de enfermagem para a assistência aos clientes portadores de HIV e da AIDS. Rev Esc Enferm USP 2000; 34(3):288-93. [resumo].

Haddad N. Metodologia de estudos em ciências da saúde: como planejar, analisar e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Roca; 2004. Apêndice; p.249-271.

Heckler S, Müller S, Feldens TS, Guimarães VR. Análise e interpretação das dosagens gasométricas, hematológicas e bioquímicas de sangue e urina. Rev Gauch Enferm 1985; 6 (1):83-114.

Hirata EE, Monteiro MC, Magliari MA. Laboratório: nova vigiância e norma. In: Marques MC, Diniz E, Carvalho ML, Pereira SD, organizadores. Casos e fatos da vigilância sanitária sobre a saúde da sociedade. São Paulo: Sobravime | CVS 2002. p.417-33.

Kitahara PH. Seguimento do enfermeiro graduado na Escola de enfermagem da USP: sua inserção em unidades de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP 1999; 33(3):284-93. [resumo].

Kobayashi MK. Caracterização da disciplina noções de administração de enfermagem dos cursos técnicos de enfermagem. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2002.

Kornhauser A, Sheatsley P. Construção de questionário e processo de entrevista. In: Selltz C, Jahoda M, Deutsch M, Cook SW. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU; 1974. Apêndice C; p. 613-57.

Kottke TE, Trapp MA. The quality of pap test specimens collected by nurses in a breast and cervical cancer screening clinic. *Am J Prev Med* 1998;14(3):196-200.

Kurcgant P, Massarollo MCKB, Castilho V, Silva VEF. Percepção dos enfermeiros sobre as atividades que desenvolvem em suas unidades de trabalho. *Rev Esc Enferm USP* 1993; 27(2):229-45.

Liedke ER. Processo de trabalho. In: Cattani AD, organizador. Trabalho e tecnologia: dicionário crítico. Petrópolis: Vozes; 1997a. p. 181-3.

Liedke ER. Trabalho. In: Cattani AD, organizador. Trabalho e tecnologia: dicionário crítico. Petrópolis: Vozes; 1997b. p. 269-74.

Lino MM. Satisfação profissional entre enfermeiras de UTI: adaptação transcultural do Index of Work Satisfaction (IWS). [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de enfermagem da USP; 1999. [resumo]

Malarkey LM, McMorro ME. Nurse's manual of laboratory tests and diagnostic procedures. Philadelphia: W.B. Saunders; 1996.

Martins CM, Rezende DT, Lemes BEM, Ferraz LNGB, Baldacci LM, Teixeira MO. Formação técnica em biotecnologia em saúde: relatório final das unidades de produção e serviços. Rio de Janeiro; Fundação Oswaldo Cruz; 1997.

Melo C. Divisão social do trabalho e enfermagem. São Paulo: Cortez; 1986.

Ministério da Educação e Cultura. Educação Profissional: Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico.[on line]. Brasília (DF); 2000. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/semtec/educprof/ftp/ReferenciaisCurriculares/saúde.pdf> (30 maio 2002).

Ministério da Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área da Enfermagem (PROFAE). Avaliação do impacto da profissionalização dos trabalhadores da área de enfermagem na qualidade dos serviços de saúde. Rev Formação 2001; 1(1):83-90.

Ministério da Saúde. Anuário Estatístico de Saúde do Brasil. Brasília (DF); 2002. Recursos físicos; p. 233-71

Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Perfil de ações do técnico de enfermagem no Brasil. Brasília (DF); 2003.

Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Dossiê: mercado de trabalho no Brasil: PROFAE – Programa de Formação de Trabalhadores na Área de Enfermagem. Brasília (DF); 1999.

Mion Júnior D. Aparelhos, técnicas de medida da pressão arterial e critérios de hipertensão adotados por médicos brasileiros: estudo exploratório. Rev Arquivos Bras Cardiol 2002; 79 (6): 593-600. [resumo].

Mishima SM, Villa TCS, Silva EM, Gomes ELR, Anselmi ML, Pinto IC, Almeida MCP. Organização do processo gerencial no trabalho em saúde pública. In: Almeida MCP, Rocha SMM, organizadoras. O trabalho de enfermagem. São Paulo: Cortez; 1997. p.251-960.

Moura RAA. Colheita de material para exames de laboratório: assegurando a qualidade dos serviços no laboratório clínico. São Paulo: Atheneu; 1998.

Noca CRS. O atendente e o processo de profissionalização da enfermagem: estudo em hospitais no Município de São Paulo. [dissertação] São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da USP; 1999.

Nogueira RP. O processo de produção de serviços de saúde. São Paulo; 1989. [Apostila do Curso de Atualização em Desenvolvimento de Recursos Humanos - CADRAU. Reforma Sanitária e Recursos Humanos. Departamento de Medicina Preventiva FMUSP. Módulo I].

Nogueira RP. Anotações sobre a trajetória e os problemas da pesquisa em recursos humanos de saúde. Rio de Janeiro; 1992. [mimeografado].

Nogueira RP. O trabalho em saúde hoje: novas formas de organização. In: Negri B, Faria R, Viana AL D'Ávila, organizadores. Recursos humanos em saúde: política, desenvolvimento e mercado de trabalho. Campinas: Ed. da UNICAMP | NEPP; 2002. p. 257-73

Oguisso T. A prevalência do tabagismo entre estudantes de graduação da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Rev Esc Enferm USP 2001; 35(1):19-27. [resumo].

Oliveira MHP, Vinha VHP. Avaliação comparativa entre duas técnicas de colheita de urina para cultura bacteriológica em mulheres. Rev Bras Enferm 1982; 35(1):39-47.

Oliveira MHP, Vinha VHP, Van Grieken EM. Custo operacional de duas técnicas de colheita de urina bacteriológica em mulheres num hospital-escola. Rev Bras Enferm 1983; 36(1):20-4.



Paim JS. Recursos humanos em saúde no Brasil: problemas crônicos e desafios agudos. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1994.

Peduzzi M. Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre trabalho e interação. [tese] Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP; 1998.

Peduzzi M. A inserção do enfermeiro na equipe de saúde da família na perspectiva de promoção da saúde. In: 1º Seminário Estadual sobre O Enfermeiro no Programa de Saúde da Família. 2000 nov 9-11; São Paulo. São Paulo: Secretaria do Estado da Saúde; 2000.

Peduzzi M. Laços, compromissos e contradições existentes nas relações de trabalho da enfermagem. In: Anais do 53º Congresso Brasileiro de Enfermagem. 2001 out 9-14; Curitiba. Curitiba: ABEn – Seção - PR; 2001a.

Peduzzi M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. Rev Saúde Pública, 2001b: 35(1)103-9.

Peduzzi, M. Mudanças tecnológicas e seu impacto no processo de trabalho em saúde. Ver. Trabalho, Educação e Saúde 2002; 1(1):75-91.

Peduzzi M, Anselmi ML. O processo de trabalho de enfermagem: a cisão entre o planejamento e execução do cuidado. Rev Bras Enferm 2002; 55(4):392-8.

Peduzzi M, Anselmi ML. O processo de trabalho do auxiliar de enfermagem. . In: Formação 2003; 3(7):73-87.

Peduzzi M, Anselmi ML, Gaidzinski RR, Molesni, JO. Características do contexto de trabalho da enfermagem. In: Formação 2003; 3(7): 5-21.

Peduzzi M, Schraiber LB. A pesquisa na área de recursos humanos em saúde, no Brasil. Rev Interface 2000; (7):149-52. (Notas Breves).

Pierantoni CR, Varella TC. Classificação brasileira de ocupações – 2002 perspectivas para análise do mercado de trabalho em saúde com o foco na enfermagem. In: Formação 2002; 2(6):55-69.

Ricardi TVR, Halker E, Sato MTGF, Carratu FP. Importância da educação em serviço na diminuição da contaminação das amostras para urocultura. Rev Bras Enferm 1990; 43 (1/4): 44-51.

Sannazzaro CAC. Contribuição para o estudo dos custos unitários de análises bioquímicas quantitativas realizadas pelo processo manual e pelo processo automático no Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, em 1989. [tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da USP; 1993.

Santos ALV. O que o paciente hospitalizado sabe sobre seus exames laboratoriais e complementares. Rev Bras Enferm 1973; 26(6):373-8.

São Paulo (Estado). Portaria nº CVS-01, de 18 de janeiro de 2000. Dispõe sobre as condições de funcionamento dos laboratórios de análises clínicas, patologia clínica e congêneres. Diário Oficial Estado de São Paulo, São Paulo, 2000; 110(35):1-63.

Schraiber LB, Peduzzi M. Tendências e possibilidades da investigação de recursos humanos em saúde no Brasil. Educ Méd Salud 1993; 27(3):295-313.

Silva GB. Enfermagem profissional: análise crítica. São Paulo: Cortez; 1986.

Selltz C, Jahoda M, Deutsch M, Cook SW. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU; 1974. Planejamento de pesquisa: estudos exploratórios e descritivos; p. 57-90.

Silva LIMC, Peduzzi M. Os recursos humanos de enfermagem da perspectiva da força de trabalho: análise da produção científica e da composição e distribuição dos trabalhadores de enfermagem. [Relatório de pesquisa]. São Paulo: EEUSP; 2003.

Silvieri MC, Paula NS. Subsídios para o ensino da atuação do enfermeiro em exames e provas de laboratório. Rev Esc Enferm USP 1968; (2):12-9.

Sociedade Brasileira de Análises Clínicas - SBAC. Relação dos Laboratórios do Estado de São Paulo. São Paulo; 2002.

Souza EF, editor. Novo manual de enfermagem: procedimentos e cuidados básicos. 6.ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 1978. Funções do enfermeiro nos exames complementares; p.157-88.

Telefônica Telecomunicações de São Paulo S.A. Guia de assinantes on-line. São Paulo; 2002. Disponível em <http://www.telefonica.com.br> (15 dez 2002).

Treseler KM. Clinical laboratory and diagnostic tests: significance and nursing implications. 3.ed. Connecticut: Appleton & Lange; 1995.

Triola MF. Introdução à estatística. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC; 1999. Introdução à estatística. p. 1-16

Triviños ANS. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas; 1987. Alguns temas no desenvolvimento de uma pesquisa; p.91-115.

Villa TCS, Mishima SM, Rocha SMM. A enfermagem nos serviços de saúde pública do estado de São Paulo. In: Almeida MCP, Rocha SMM, organizadoras. O trabalho de enfermagem. São Paulo: Cortez; 1997. p.27-60.

Witt A. Metodologia de pesquisa: questionário e formulário. São Paulo: Resenha Tributária; 1973.