

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E PESQUISA EM SAÚDE – ESCOLA GHC**  
**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ**  
**INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E**  
**TECNOLÓGICA EM SAÚDE - ICICT**

**Organização de um Laboratório em um Centro de Pesquisa Especializado**

**AUTOR: Aline Albeche Farias Estivalet**

**ORIENTADOR: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Aline Marcadenti de Oliveira**

**PORTO ALEGRE**

**2013**

# **Organização de um Laboratório em um Centro de Pesquisa Especializado**

**AUTOR: Aline Albeche Farias Estivalet**

**ORIENTADOR: Prof.<sup>ª</sup>. Dr.<sup>ª</sup> Aline Marcadenti de Oliveira**

**PORTO ALEGRE**

**2013**

## AGRADECIMENTOS

São vários os nomes que devem ser citados neste momento, mas certamente há o receio do esquecimento de alguém e procurarei não fazê-lo.

Além das palavras de incentivo, muito importantes e bem-vindas, gostaria de ressaltar a determinação, qualidade científica, vivacidade, bom humor, energia, apoio e persistência nas horas dedicadas para a realização deste trabalho. Profissionais exemplares e grandes amigos, que admiro e com quem eu aprendi muito por terem sido a minha primeira referência de incentivo e persistência desde que ingressei no Serviço de Endocrinologia e no curso de especialização da Escola GHC.

Aos colegas de turma, em especial, pelos momentos compartilhados dentro e fora das salas de aulas, e pelas palavras de conforto nos momentos de apuros. A minha orientadora e a todos os professores.

Ao Serviço de Endocrinologia pela compreensão e apoio sempre. Ao Laboratório, pela oportunidade de trabalho, pelo crescimento profissional e pela possibilidade de realizar esta pesquisa me proporcionando uma grande experiência de vida.

Ao meu marido André por sua compreensão e companheirismo, principalmente na conclusão deste trabalho.

Ao meu filho Arthur por fazer parte de mais esta fase da minha vida.

Aos meus pais João Farias e Maria Julia, por me terem educado, pelo amor incondicional, pela compreensão, pela força e sobre tudo, por terem sempre acreditado em mim e, ainda, ao meu irmão Alne, minha cunhada Milena e meus sogros por me incentivar mais uma vez.

Por fim, manifesto a minha gratidão a todos aqueles que estiveram ao meu lado, lançando ou intuindo novas ideias para a resolução do que foi proposto.

## RESUMO

O meu projeto de intervenção está baseado na minha prática de trabalho em laboratórios de pesquisa e na experiência recente que tive ao conhecer e participar do funcionamento e respeitar as regras de um laboratório de segurança total que realiza reuniões, treinamentos e padronizou POPs. O laboratório do qual eu participo aplica técnicas de biologia molecular nas áreas relacionadas de Diabetes mellitus (linhas de pesquisa de polimorfismos); Tireóide (linhas de pesquisa de carcinomas medulares e diferenciados de tireóide); Endocrinologia feminina e Nutrição.

Ao longo de onze anos vi como se deve trabalhar em laboratórios de pesquisa, precisamos de cuidado, atenção, comprometimento e muita responsabilidade. Os laboratórios têm, cada vez mais, profissionais de diversas áreas, médicos, nutricionistas, biólogos, biomédicos e farmacêuticos, tornando a prática laboratorial bem heterogênea. Muitas vezes, ocorre falta de interesse, descuido e descomprometimento de alguns integrantes do nosso grupo de trabalho.

Os integrantes do nosso grupo são estudantes da graduação e da pós-graduação, a maioria do pessoal se dedica, mas tem alguns poucos que não colaboram para o trabalho ser devidamente executado.

Assim sendo, com tanta heterogeneidade de pessoal, o mais adequado será fazer reuniões mês a mês em grande grupo, disponibilizar protocolos e normas melhor estruturados ao alcance de todos, haverá também aplicação de entrevista, de rodas de conversas (seminários), aulas práticas e teóricas, contribuindo para que haja mais responsabilidade pelo que é executado, proporcionando maior segurança de todos no ambiente de trabalho. Logo teríamos uma ação mais padronizada, melhorando muito a qualidade do trabalho realizado e proporcionando uma maior concordância entre todas as equipes de trabalho.

Melhorias na qualidade das práticas desses laboratórios podem evitar a repetição de exames, oportunizando um melhor andamento de trabalhos de pesquisa e obtenção de resultados de exames.

**Palavras-chave:** centro de pesquisa, organização de laboratório, comprometimento, qualidade, ação mais padronizada, interdisciplinaridade.

## **LISTA DE SIGLAS**

DM- Diabetes Mellitus

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz

GHC - Grupo Hospitalar Conceição

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

ICICT - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

POPs- Procedimentos Operacionais Padrões

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 JUSTIFICATIVA.....	9
3 OBJETIVOS.....	11
3.1 OBJETIVO GERAL.....	11
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	12
5 METODOLOGIA.....	16
5.1 TIPO DE PESQUISA.....	16
5.2 COLETA DE DADOS.....	16
6 ASPECTOS ÉTICOS.....	17
7 RESULTADOS.....	18
8 ORÇAMENTO.....	19
9 CRONOGRAMA.....	20
10 REFERÊNCIAS.....	21
11 APÊNDICES.....	23
12 ANEXO.....	26

## 1 INTRODUÇÃO

A minha possibilidade de realização de um futuro projeto de intervenção está baseada na minha prática de trabalho em laboratórios de pesquisa e na recente experiência que tive ao conhecer o funcionamento e as regras de um laboratório de segurança total que realiza reuniões semanais, treinamentos e padronizou POPs para o melhor desempenho do local. Este estudo é parte integrante do Curso de Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde promovido pelo Grupo Hospitalar Conceição (GHC) em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e Instituto de Comunicação Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) que eu realizo no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O laboratório do qual eu participo aplica técnicas de biologia molecular nas áreas relacionadas de Diabetes mellitus (linhas de pesquisa de polimorfismos); Tireóide (linhas de pesquisa de carcinomas medulares e diferenciados de tireóide); Endocrinologia feminina e Nutrição.

Utilizando os conceitos e temas tratados durante a unidade temática A arte do pensar e o desafio do conhecimento e as reflexões realizadas a partir do exercício desta unidade tivemos algumas demonstrações de como devemos dar andamento ao nosso projeto.

Ao ler o texto Metodologia de Diagnóstico de Situações que trata de uma metodologia que tem como objetivo construir um mapa cognitivo a respeito de uma determinada situação-problema. Este mapa pode ser considerado, para todos os efeitos, como um modelo descritivo de uma realidade complexa sobre a qual, num momento normativo posterior, se irão elaborar políticas especificamente voltadas a alterar a configuração atual descrita. O foco da ação estratégica é tornar possível, no futuro, o que hoje parece impossível e manter atenção sobre o que é mais importante fazer para atingir objetivos traçados. Nossa concepção de gestão implica, portanto em planejar para construir viabilidade. Deve-se explicar a realidade sobre a qual se quer atuar e mudar, expressando a situação futura desejada ou plano, verificar a viabilidade do projeto formulado e conceber a forma de executá-lo e agir sobre a realidade.

Um problema deve ser descrito por intermédio de fatos verificáveis, ter sua existência amplamente aceita para que possam ser validados e a descrição de um problema deve precisar seu significado e torná-lo verificável mediante os fatos que o evidenciam. Os objetivos da descrição de um problema são: reunir suas distintas interpretações possíveis em um só significado, precisar o que deve ser explicado, definir seu significado em termos de quantidade e qualidade, tempo e

localização. Uma mesma realidade pode dar margem a diversas explicações. A carga de subjetividade que anima o diagnóstico de situações implica em: distintas respostas para uma mesma pergunta, distintas perguntas sobre uma mesma situação (as perguntas relevantes são distintas para os distintos jogadores) e distinta seleção do foco de atenção sobre a realidade. Explicar uma realidade implica em distinguir entre explicações e para explicar uma situação que me afeta preciso compreender a explicação do outro, incluindo o que o ele pensa sobre minha explicação. Quanto maior for a minha capacidade de entender a explicação do outro, maior será a probabilidade de êxito das minhas jogadas e mais potente minha ação.

Aponto então como importância do desenvolvimento desse assunto enquanto pesquisa e/ou intervenção e sua contribuição e impacto para o sistema de saúde e para a instituição a necessidade de fazer com que todos tenham comprometimento com a responsabilidade por aquilo que estão executando, para que não ocorra perda de amostras, reagentes, contaminação, risco e para a maior segurança de todos no nosso ambiente de trabalho, assim teríamos uma ação mais padronizada, melhorando muito a qualidade do trabalho realizado e proporcionando uma maior concordância entre todas as equipes de trabalho dentro de um laboratório de pesquisa.

O modelo assistencial diz respeito ao modo como são organizadas, em uma dada sociedade, as ações de atenção à saúde, envolvendo os aspectos tecnológicos e assistenciais. Ou seja, é uma forma de organização e articulação entre os diversos recursos físicos, tecnológicos e humanos disponíveis para enfrentar e resolver os problemas de saúde de uma coletividade. Consideramos que no mundo existam diversos modelos assistenciais calcados na compreensão da saúde e da doença, nas tecnologias disponíveis em determinada época para intervir na saúde e na doença e nas escolhas políticas e éticas que priorizam os problemas a serem enfrentados pela política de saúde. Por esse motivo, ressaltamos que não há modelos certos ou errados, ou receitas que, quando seguidas, dão certo. O tema de qualquer modelo de atenção à saúde faz referência não a programas, mas ao modo de se construir a gestão de processos políticos, organizacionais e de trabalho que estejam comprometidos com a produção dos atos de cuidar do indivíduo, do coletivo, do social, dos meios, das coisas e dos lugares. E isto sempre será uma tarefa tecnológica, comprometida com necessidades enquanto valores de uso, enquanto utilidades para indivíduos e grupos (1).



## 2 JUSTIFICATIVA

Nestes onze anos de experiência vi como se deve trabalhar em laboratórios de pesquisa, precisamos sempre de muito cuidado e atenção, comprometimento e muita responsabilidade. Na verdade, o que mais observo é que cada vez mais os laboratórios de pesquisa estão podendo inserir em seus grupos de trabalho profissionais de diversas áreas. No nosso ambiente de trabalho, temos médicos, nutricionistas, biólogos, biomédicos e farmacêuticos, isto torna a prática laboratorial bem mais heterogênea. A interdisciplinaridade entre profissões ajuda na busca de resultados para a comunidade estudada, mas atrapalha quando se trata de técnicas e cuidados especiais dentro de um laboratório de pesquisa. Nesse sentido, a prática que incrementa a participação de todos os grupos de interesse deve ser efetiva, bem como a produção de formas de interação e diálogo (2).

Os principais integrantes do nosso grupo são estudantes da graduação e da pós-graduação. A maioria do pessoal se dedica ao que faz, mas tem alguns poucos que fogem do contexto da responsabilidade do trabalho que deve ser executado. Nota-se um pouco de falta de organização, falta de informação, descuido, muitas vezes, nos deparamos com vidrarias quebradas, mal higienizadas, podendo colocar em risco algum outro experimento. Na utilização da autoclave (equipamento para esterilizar materiais) foi necessário ser feita uma escala para que todos os grupos ajudassem na esterilização dos materiais de uso comum, pois mesmo em grande grupo, muitos não querem saber de mais trabalho, fazem o que é seu e pronto. As bancadas do laboratório, em minha opinião, poderiam ser mais bem organizadas após cada tarefa.

A resolubilidade diz respeito à combinação dos graus de eficácia e eficiência das ações em saúde. A eficácia fala da produção da saúde como valor de uso, da qualidade da atenção e da gestão da saúde. A eficiência refere-se à relação custo/benefício, ao menor investimento de recursos financeiros e humanos para alcançar o maior impacto nos indicadores sanitários. O ambiente físico, social, profissional e de relações interpessoais que deve estar relacionado a um projeto de saúde voltado para a atenção acolhedora, resolutiva e humana. Nos serviços de saúde, a ambiência é marcada tanto pelas tecnologias médicas ali presentes quanto por outros componentes estéticos ou sensíveis apreendidos pelo olhar, olfato, audição, por exemplo, a luminosidade e os ruídos do ambiente, a temperatura, etc. Muito importante na ambiência é o componente afetivo expresso na forma do acolhimento, da atenção dispensada ao usuário, da

interação entre os trabalhadores e gestores. Devem-se destacar também os componentes culturais e regionais que determinam os valores do ambiente (3).

Assim sendo, com tanta heterogeneidade, bolsistas que iniciam um estudo e são ensinados, na maioria das vezes pelos bolsistas que terminam um determinado estudo, com tanta mudança de pessoal, o mais adequado seria ocorrerem reuniões mês a mês em grande grupo, disponibilizar protocolos e normas melhor estruturados ao alcance de todos, fazer com que todos tenham comprometimento com a responsabilidade por aquilo que estão executando, para a maior segurança de todos no nosso ambiente de trabalho. Logo teríamos uma ação mais padronizada, melhorando muito a qualidade do trabalho realizado e proporcionando uma maior concordância entre todas as equipes de trabalho. A definição de normas técnicas é imprescindível para a uniformização de procedimentos e a comparação de dados e informações produzidos pelo sistema de vigilância. Essas normas devem primar pela clareza e constar de manuais, ordens de serviço, materiais instrucionais e outros, disponíveis nas unidades do sistema (4).

É importante salientar que o desenvolvimento do laboratório, muitas vezes, é condicionado à organização dos serviços de saúde a que pertence. Entretanto, há certos requisitos mínimos que devem ser satisfeitos pelos laboratórios estaduais de saúde pública em nível central. Realmente, esses laboratórios deverão possuir pessoal devidamente treinado, equipamento adequado e instalações físicas que permitam a realização de certas análises indispensáveis à saúde pública (5).

### **3 OBJETIVOS**

Fazer com que haja comprometimento, responsabilidade pelo que é executado dentro de um laboratório para a maior segurança de todos no ambiente de trabalho. Logo teríamos uma ação mais padronizada, melhorando muito a qualidade do trabalho realizado e proporcionando uma maior concordância entre todas as equipes de trabalho.

Dessa forma, os principais objetivos do presente trabalho são:

#### **3.1 Objetivo geral**

Promover uma melhor organização dentro de um laboratório em um centro de pesquisa especializado para que haja uma estruturação mais adequada.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- 1) Reunir a equipe com frequência pré-agendada;
- 2) Fazer treinamentos periódicos;
- 3) Elaborar protocolos padronizados;
- 4) Selecionar pessoas dedicadas, comprometidas e especialistas para ajudar e contribuir com as suas melhores experiências de prática em laboratórios de pesquisa para que sejam os multiplicadores das benfeitorias.

#### 4 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A informação tem uma grande importância em vários centros de pesquisa. Atualmente os gestores vêm se deparando com grandes desafios para o gerenciamento da grande quantidade de informações geradas dentro destes centros e um grupo diferenciado de profissionais.

A constante busca pela qualidade de produção de resultados eficazes é de grande importância para o avanço cada vez maior da pesquisa em laboratórios envolvidos na cura ou em um tratamento mais adequado para todo e qualquer paciente. Pode-se considerar que os serviços de informação tecnológica não fogem às características gerais dos serviços de informação, sendo mais um tipo especial de serviço, caracterizado pelo tipo de informação que coleta, organiza, acessa e dissemina – a informação tecnológica – e pelo tipo de usuário que atende – pesquisadores, estudiosos, gestores, tecnólogos, cujo objetivo é a geração de conhecimentos visando, em geral, à inovação tecnológica (6).

Por qualidade entende-se o grau no qual um conjunto de características satisfaz a requisitos. Ela deve sempre se referir à satisfação das necessidades e das expectativas de usuários e clientes. Na área da saúde esta busca é cada vez mais presente e é uma jornada sem fim. Quando o tempo se aproxima de zero e a velocidade do infinito, os espaços se desterritorializam (7).

A aquisição de informação gera consequências, que estimula o desenvolvimento humano e, com isso, o crescimento intelectual. A informação deve ter uma estrutura que permita a sua transmissão de algum modo que, por fim, provoque a evolução da humanidade.

Inúmeras narrativas orais foram produzidas e circularam nas sociedades pré-históricas, estruturando-se a partir dos valores e categorias da visão de mundo dos seus principais grupos sociais e contendo informações relativas ao saber adquirido e organizado em milhares de anos de observação dos fenômenos naturais e humanos (8).

As mudanças na tecnologia da informação, ocorridas nos últimos 50 anos, reorganizam e ordenam as atividades associadas à Ciência da Informação (7).

São apontadas, por exemplo, três características gerais que constituem a ciência da informação: interdisciplinaridade, ligação inexorável com a tecnologia de informação e por último uma participação ativa e deliberada na evolução da sociedade da informação (8).

“Seguindo as pistas de uma visão social da informação, pressupõe algumas condições básicas para a sua existência, tais como: Ambiente social, Agentes e Canais” (8).

Na comunicação da informação modificam a própria forma de produzir e comunicar informações: na Internet já é difícil fazer a distinção entre canais formais e informais, conceitos que estão sendo revistos, pois um e-mail pode ser abordado como um misto dos dois canais já que a informação está registrada (8).

“Informação tecnológica é todo conhecimento de natureza técnica, econômica, mercadológica, gerencial, social etc. que, por sua aplicação, favoreça o progresso na forma de aperfeiçoamento e inovação” (9).

Os usuários passam a ter um papel ativo na busca de informação, uma vez que os meios de acesso estão ao seu alcance (bases de dados, bibliotecas virtuais, páginas pessoais e outros agregados de informação). Um dos objetivos da ciência da informação seria contribuir para a informação se tornar, cada vez mais, um elemento de inclusão social, trazendo desenvolvimento para as pessoas e nações (8).

“A informação científica é o conhecimento que constituiu, em certo momento da evolução da ciência, um acréscimo ao entendimento universal então existente sobre algum fato ou fenômeno, tendo-se tornado disponível como resultado de uma pesquisa científica, ou seja, de um trabalho de investigação conduzido segundo o método científico” (10).

A informação passa por um processo de transformação constante e está evoluindo de forma rápida e surpreendente interferindo no cotidiano das pessoas em escala mundial. As transformações associadas à interatividade e interconectividade no relacionamento dos receptores com a informação, mostram como tempo e espaço modificam as relações com o receptor (7).

O tema da ética, antes reservado ao labor filosófico, veio à tona com força na prática das organizações e instituições, em razão do profundo mal-estar que vive a sociedade moderna diante do triunfo da racionalidade instrumental, que desconhecendo a alteridade do outro, tende a fazer dos seres humanos objetos manipuláveis, quando de fato são detentores de uma natureza comum, inerentes a todos e a cada um. Contudo, é preciso considerar que a ética não se impõe por lei. Ela antecede a qualquer lei ou norma de conduta, e sua aceitação decorre da vontade livre e consciente do indivíduo. Nesse sentido, entende-se que através de ações educativas, de informação e conscientização é possível estimular o comprometimento ético nos servidores públicos.

Nos dias atuais, o avanço acelerado do desenvolvimento tecnológico, a velocidade da produção de informações, a difusão de novos conhecimentos, e o estreitamento das relações entre instituições públicas e privadas, criam novas situações e questões de profundo significado para a nossa e para as futuras gerações. Diante dessas mudanças, a discussão ética torna-se cada vez mais necessária, até mesmo primordial, em uma instituição pública de pesquisa científica e tecnológica em saúde, em decorrência da necessidade dos indivíduos que nela exercem suas atividades profissionais orientarem seu comportamento de acordo com a nova realidade que se apresenta na vida social (11).

Vivemos numa realidade multidimensional, simultaneamente econômica, psicológica, mitológica, sociológica, mas estudamos estas dimensões separadamente, e não umas em relação com as outras. O princípio de separação torna-nos talvez mais lúcidos sobre uma pequena parte separada do seu contexto, mas nos torna cegos ou míopes sobre a relação entre a parte e o seu contexto.

Além disso, o método experimental, que permite tirar um "corpo" do seu meio natural e colocá-la num meio artificial, é útil, mas tem os seus limites, pois não podemos estar separados do nosso meio ambiente; o conhecimento de nós próprios não é possível, se nos isolarmos do meio em que vivemos. Não seríamos seres humanos, indivíduos humanos, se não tivéssemos crescido num ambiente cultural onde aprendemos a falar, e não seríamos seres humanos vivos se não nos alimentássemos de elementos e alimentos provenientes do meio natural (12).

A construção do coletivo depende da presença de um mínimo de estabilidade e de certa permanência na organização, pois a confiança e a cooperação se constroem com o tempo. A cooperação é fruto da busca do trabalhador pela qualidade do trabalho como uma condição para ter prazer na atividade laboral, saúde mental e construção da sua identidade singular. As organizações de saúde dependem do trabalho de profissionais da saúde e de outros grupos de trabalhadores que não são profissionais de saúde, resultando numa heterogeneidade que dificulta a construção do espírito de equipe.

É um contexto de recursos limitados e necessidades sempre múltiplas, ilimitadas e variáveis. O ambiente é propício a conflitos entre atores com diversos interesses, nem sempre convergentes, o que demanda um processo de negociação permanente. De certa maneira, sempre há algo de desconhecido no trabalho em saúde, na prescrição do cuidado. Cada projeto vai provocar cooperação e conflitos entre os profissionais, na definição dos problemas prioritários,

bem como dos recursos e meios para resolvê-los. Os saberes adquiridos ao longo do processo de formação são necessários para atuar nesse cenário, mas insuficientes. O contexto organizacional e profissional coloca a seguinte questão: como avançar no sentido de um projeto que exige flexibilidade, humildade e construção de campos de conhecimento?

O trabalho em saúde é permeado todo o tempo por práticas multi, pluri e interdisciplinares, conforme os problemas que se colocam, as demandas surgidas e a necessidade de resolução. O tipo da prática depende da complexidade do problema ou da demanda? Problemas simples não demandam intervenções interdisciplinares? Há urgência de eficácia e de eficiência, e para tanto o profissional ou a equipe, dependendo da situação será um ou outro, irá procurar recursos de outras especialidades ou não. Mas essa eficácia e eficiência serão julgadas por ele próprio, pelos seus colegas de trabalho e pelo usuário.

Apesar dos limites internos e externos à realização do trabalho, é o trabalhador, nas instituições de saúde, no coletivo e na prática cotidiana que desenvolve e sustenta um projeto de ação. E no caso da saúde, o objeto de trabalho é outro sujeito concreto que influencia, numa relação dialética, o processo de trabalho dos profissionais. As principais dificuldades de gestão do trabalho coletivo em saúde dizem respeito: à relação entre sujeitos individuais e coletivos; à história das profissões de saúde e o seu exercício no cenário do trabalho coletivo institucionalizado e à complexidade do jogo político e econômico que delimita o cenário das situações de trabalho. Os trabalhadores de saúde são sujeitos de processos de trabalho que os aproximam e os afastam da crença de que é possível um novo projeto de atenção à saúde que tenha como referência a integralidade da atenção. E para um novo projeto, é preciso tornar-se um agente de mudanças (13).

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 TIPO DE PESQUISA**

O estudo seguirá um delineamento de abordagem qualitativa onde aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas (14). Na busca de compreender o significado mais do que analisar frequências. É um estudo de caso de problemas de padronização de tarefas observados pelos representantes dos grupos envolvidos neste laboratório.

### **5.2 COLETA DE DADOS**

Haverá aplicação de entrevista, de rodas de conversas (seminários), aulas práticas e teóricas onde cada participante poderá expor seu conhecimento do tema, suas expectativas quanto aos resultados que poderão ser obtidos. A roda de conversa é um método com participação coletiva, através da criação de espaços de diálogo, onde todos devem ter a oportunidade de falar o que pensam acerca do tema com o objetivo de socializar saberes e definir ações. É uma amostragem por saturação (alguns não responsáveis pelos grupos). Os dados serão organizados de forma que se façam interpretações do que é observado por mim e por muitos que utilizam este laboratório. De acordo com o diagnóstico serão feitos treinamentos periódicos e serão confeccionados e disponibilizados Procedimentos Operacionais Padrões (POPs).

Será uma pesquisa qualitativa que tem características como ambiente natural, flexibilidade, o pesquisador é um instrumento fundamental e utiliza-se de lentes teóricas. Seu ponto de partida é a definição do que estará sendo considerada qualidade: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade (15).



## **6 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto está de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo que a ética em pesquisa implica em autonomia, não maleficência, beneficência e justiça.

Preliminarmente o projeto foi autorizado pelo responsável pelo laboratório e os participantes da pesquisa serão informados quanto ao objetivo, justificativa e resultados conforme as determinações da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.

## **7 RESULTADOS**

O projeto de pesquisa será apresentado à banca examinadora para ser avaliado e depois de aprovado será divulgado aos participantes da pesquisa. Os resultados obtidos serão divulgados aos participantes do estudo em forma de relatório. Pretende-se divulgar os resultados na Revista Técnico Científica do GHC e no Anuário do GHC.

Após a conclusão do projeto de pesquisa, uma cópia será entregue ao Centro de Documentação do GHC (CEDOC-GHC).

## 8 ORÇAMENTO

A pesquisa será desenvolvida com recursos próprios do pesquisador.

<b>Material</b>	<b>Custo (R\$)</b>
Folhas de ofício A4 (500 unidades)	16,90
Cartucho para impressora preto (01 unidade)	22,36
Encadernação	80,00
<b>Total</b>	<b>119,26</b>



## 10 REFERÊNCIAS

1. MOROSINI M.V.G.C.; CORBO A.D.A. Modelos de atenção e a saúde da família. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, p. 27-41, 2007. Disponível em:  
<http://www.epsjv.fiocruz.br/index.php?Area=Material&MNU=&Num=26&Tipo=1>
2. BOSI, M. L. M.; MERCADO-MARTINEZ, F. J. Modelos avaliativos e reforma sanitária Brasileira: enfoque qualitativo-participativo. **Saúde Pública**, São Paulo , v. 44, n. 3, jun 2010.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. **Humaniza SUS**: política nacional de humanização. Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2004.
4. BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6. ed. Brasília, DF: 2007.
5. CARVALHO, J. P. de P. A organização dos laboratórios de saúde pública do Brasil. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 10, n. 4, p. 345-353, dec. 1976. Disponível em:  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101976000400008>.
6. ROZADOS, H. B. F. A informação científica e tecnológica e os serviços de informação. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa v. 16, n. 1, p. 49-62, jan./jun. 2006.
7. BARRETO, A. A. O tempo e o espaço da ciência da informação. **Transinformação**, Campinas v. 14, n. 1, p. 17-24, jan./jun. 2002.
8. FREIRE, G. H. Ciência da informação: temática, histórias e fundamentos. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 11 n. 1, p. 6-19, jan./abr. 2006.
9. BITTENCOURT, S. A.; CAMACHO, L. A. B; LEAL, M. do C. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n.1, p. 19-30, jan. 2006.

10. AGUIAR, A. C. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 20, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 1991.
11. LEPIKSON, L. M. N. A ética e o exercício profissional em uma instituição pública de ciência e tecnologia em saúde. Recife/ BA, Fiocruz, 2007.
12. MORIN, Edgar. Da necessidade de um pensamento complexo. Disponível em: [http://www.uesb.br/labtece/artigos/Da Necessidade de um Pensamento Complexo.pdf](http://www.uesb.br/labtece/artigos/Da%20Necessidade%20de%20um%20Pensamento%20Complexo.pdf)>. Acesso em: 7 nov. 2011.
13. SCHERER, M. D. dos A.; PIRES, D.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, ago. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000400020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000400020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 4 fev. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009000400020>.
14. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.
15. NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 5, out. 2000. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000500018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000500018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 4 fev. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000500018>.

## APÊNDICE A

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Modelo – Sujeito de pesquisa > 18 anos)**

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa de cunho acadêmico do Curso de INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE do Centro de Educação Tecnológica ESCOLA GHC, intitulada: Organização de um Laboratório em um Centro de Pesquisa Especializado, que tem como objetivo principal promover uma melhor organização dentro de um laboratório para que haja uma estruturação mais adequada. O tema escolhido se justifica pela importância de fazer com que haja comprometimento, responsabilidade pelo que é executado dentro de um laboratório para a maior segurança de todos no ambiente de trabalho. O trabalho está sendo realizado pela acadêmica Aline Albeche Farias Estivalet e sob a supervisão e orientação da prof<sup>a</sup> Dra. Aline Marcadenti de Oliveira. Para alcançar os objetivos do estudo será realizada uma entrevista individual, gravada em áudio, com duração aproximada de 20 minutos, na qual você irá responder estas perguntas pré-estabelecidas. Os dados de identificação serão confidenciais e os nomes reservados.

Os dados obtidos serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador (a) principal durante cinco anos e após totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12).

EU \_\_\_\_\_, recebi as informações sobre os objetivos e a importância desta pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo.

Declaro que também fui informado:

Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca dos assuntos relacionados a esta pesquisa.

De que minha participação é voluntária e terei a liberdade de retirar o meu consentimento, a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo para a minha vida pessoal e nem para o atendimento prestado a mim.

Da garantia que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações serão utilizadas somente para fins científicos do presente projeto de pesquisa.

Sobre o projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e que em caso de dúvida ou novas perguntas poderei entrar em contato com a pesquisadora: Aline Albeche Farias Estivalet, e-mail: [alineestivalet@terra.com.br](mailto:alineestivalet@terra.com.br)– Porto Alegre.

**Também que, se houver dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com Daniel Demétrio Faustino da Silva, Coordenador-geral do Comitê de Ética em Pesquisa do GHC pelo telefone 3357-2407, endereço Av. Francisco Trein 596, 3º andar, Bloco H, sala 11, das 09h às 12h e das 14h:30min às 17h**

Declaro que recebi cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando outra via com a pesquisadora.

Porto Alegre, \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**Assinatura do entrevistado**

**Assinatura da pesquisadora**

**Nome da pesquisadora:** Aline Albeche Farias Estivalet



## **APÊNDICE B**

### **ROTEIRO PARA ENTREVISTA**

1. O que você acha da ideia de padronizar as regras, fazer POPs para as técnicas realizadas no laboratório?
2. Depois que na sala das geladeiras foi colocado sistema de cartão de acesso, ela tem ficado aberta durante o dia para uso de todos, você toma cuidado para não deixar a porta de alguma geladeira ou freezer aberta?
3. Após a acreditação, o que rendeu bons frutos em relação à organização do nosso laboratório?
4. O que acha do cuidado para não deixar vidrarias sujas na pia da sala de lavagem sem a devida higienização? E esta tarefa está sendo realizada?
5. As bancadas estão sendo organizadas e higienizadas após o uso?
6. As compressas ou fraldinhas estão sendo descartadas no local correto conforme as informações que constam nas Normas para os usuários do Laboratório de Biologia Celular e Molecular do Serviço de Endocrinologia?
7. Você está utilizando os equipamentos de segurança de trabalho de acordo com as Normas para os usuários do laboratório adequadamente?
8. O que achou do esforço de todos para organizar, limpar e reavaliar as normas de segurança com o objetivo de conseguir o selo de acreditação internacional concedido a hospitais que são também centros médicos acadêmicos, pois além de terem sido observados os padrões referentes à assistência ao paciente, também foram avaliados aqueles referentes a processos que envolvem pesquisa?
9. Tomar certos cuidados pessoais para a realização das técnicas realizadas no nosso laboratório com os equipamentos de segurança adequados foi favorável para quê?
10. Você lembra-se de tirar a luva antes de atender telefone, abrir ou fechar portas ou até fazer uso do computador?
11. Temos lixos de cores diferentes para o descarte apropriado de produtos, sendo eles, líquidos ou sólidos, você descarta no lixo correto?

## ANEXO I

### **Normas para os usuários do Laboratório de Biologia Celular e Molecular**

As orientações abaixo têm por objetivo a organização, segurança e melhor funcionamento do nosso laboratório.

#### **NOVO USUÁRIO :**

Antes do início de qualquer atividade no laboratório o usuário deverá falar com a Profa. Responsável pelo local (independentemente do Orientador responsável) para cadastro, recebimento de orientação sobre utilização do laboratório e encaminhamento do pedido de senha para entrada no laboratório. **Usuários não cadastrados não terão acesso às dependências e/ou a material ou equipamentos do laboratório.**

O novo usuário deverá ter um pesquisador (Orientador ou aluno de pós-graduação), que terá o nome cadastrado como responsável pelo treinamento do novo usuário. O treinamento inclui: como usar os equipamentos e micropipetas do laboratório, orientação das distribuições das áreas de trabalho e procedimentos de lavagem e esterilização de material.

#### **TODOS OS USUÁRIOS (ESTAGIÁRIOS, BOLSISTAS DE IC, BOLSISTAS TÉCNICOS E PÓS-GRADUANDOS) :**

1. Só poderão utilizar as dependências do laboratório usuários cadastrados e portando crachá de identificação.
2. Conforme regras da segurança do trabalho, **É PROIBIDO COMER OU BEBER QUALQUER ALIMENTO DENTRO DO LABORATÓRIO.** Também é vetado armazenamento de comidas ou bebidas dentro dos armários do laboratório ou na sala de lavagem.
3. Todo usuário que estiver trabalhando nas bancadas de trabalho deverá usar um avental apropriado. Esta orientação não se aplica às bancadas de estudo.
4. Todo usuário deverá usar roupas apropriadas para o local de trabalho. O uso de minissaias, mini-vestidos, bermudas e chinelos não são considerados adequados e nestas situações deverá ser utilizado avental.

5. As bancadas de trabalho só deverão ser usadas para as técnicas de biologia molecular ou celular. Uso de computadores portáteis ou leitura de artigos deverão ser feitos apenas nas bancadas de estudo. Da mesma forma, as bancadas não deverão ser utilizadas para colocação de bolsas, pastas ou casacos.
6. Para os procedimentos de separação de plasma, extração de DNA ou RNA, PCR, PCR em tempo real, seqüenciamento ou qualquer outra técnica que utilize reagentes tóxicos: é também **OBRIGATÓRIO O USO DE SAPATOS FECHADOS.**
7. O uso de luvas de procedimentos é obrigatório para todas as técnicas que envolvam sangue, urina, DNA, RNA, proteínas, células, tecidos ou manipulação de reagentes. Entretanto, o usuário **DEVERÁ RETIRAR AS LUVAS ANTES DE ATENDER TELEFONES, ABRIR OU FECHAR PORTAS, USAR COMPUTADORES OU ENTRAR NA SALA DE ALGUM PROFESSOR.**
8. Para a técnica de extração de DNA é também obrigatória a utilização de proteção para os olhos (máscara ou óculos apropriado).
9. As vidrarias de uso comum deverão ser lavadas logo após o uso e colocadas no local apropriado na sala de lavagem. O laboratório não dispõe de técnicos para lavar vidrarias. É importante que cada usuário não deixe a sua vidraria acumular na pia. Da mesma forma, cada usuário deverá preparar seu material de uso pessoal (ponteiras, tubos, etc) para esterilização.
10. Todo o material para eletroforese (cubas, pentes e vidraria) deverá ser lavado logo após o uso pelo usuário, uma vez que o acúmulo de tampão pode danificar estes materiais. A vidraria para preparação de géis de agarose é exclusiva para este fim, pois o brometo de etídeo usado na preparação destes géis é cancerígeno. Portanto, não misturar esta vidraria com a vidraria de uso comum do laboratório.
11. As técnicas de seqüenciamento e PCR em tempo real só deverão ser realizadas por usuários que passaram por um longo treinamento e que tenham sido aprovados pelos responsáveis pelo laboratório.
12. Qualquer equipamento do laboratório só poderá ser usado por usuários treinados. **NÃO USAR UM EQUIPAMENTO QUE VOCÊ NÃO SABE COMO FUNCIONA!**
13. O laboratório possui várias micropipetas de uso comum que estão divididas por técnicas e áreas (extração de DNA, PCR, PCR em tempo real, extração de RNA, eletroforese, cultura celular e preparação de soluções de trabalho e digestão de PCR). **NÃO USAR UMA**

MICROPIPETA DE UMA ÁREA EM OUTRA ÁREA PARA EVITAR CONTAMINAÇÕES. É também obrigatório o conhecimento das técnicas de pipetagem para evitar contaminações das pipetas com reagentes ou problemas de calibração.

14. Cada grupo de pesquisa possui computadores disponíveis para seus alunos. Não usar um computador que não é do seu grupo, a não ser com permissão do responsável.

15. O laboratório possui lixos diferentes de acordo com o tipo de produto a ser descartado. Luvas devem ser descartadas apenas no lixo branco. Líquidos contendo reagentes tóxicos (como fenol, clorofórmio e metanol) devem ser armazenados em vidros apropriados e descartados pelo setor de descarte do hospital (fazer pedido pela intranet). As “fraldinhas” devem ser descartadas apenas no lixo apropriado presente na sala de lavagem, uma vez que elas serão lavadas novamente. Se você não tem certeza onde descartar pergunte para alguém!

16. Em casos de acidentes com rede elétrica, fogo, câmara-fria, freezer ou geladeiras ligar para o setor responsável do hospital cujo número se encontra na lista presente na entrada no laboratório. Avisar também os responsáveis pelo laboratório (ver números na lista na entrada no laboratório).

As regras acima devem ser seguidas por todos os usuários, incluindo aqueles alunos que vêm ao laboratório apenas para centrifugar sangue. Os alunos que já estão usando o laboratório, mas que ainda não possuem senha também deverão entrar em contato com a responsável para cadastramento. Nome, telefone e e-mail de cada usuário ficarão em uma lista na entrada no laboratório caso seja necessário entrar em contato.