

FACULDADE DE EDUCAÇÃO
GESTÃO DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS PARA ADMINISTRAÇÃO DE LABORATÓRIOS
TEMÁTICOS E MULTIUSUÁRIOS DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DA UFMG**

Wagner Afonso Rocha

BELO HORIZONTE

04/02/2016

Wagner Afonso Rocha

**CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS PARA ADMINISTRAÇÃO DE LABORATÓRIOS
TEMÁTICOS E MULTIUSUÁRIOS DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DA UFMG**

Wagner Afonso Rocha

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Gestão das Instituições Federais de Educação Superior.

Linha de pesquisa: Estado, Gestão, Políticas Públicas e Educação Pública no Brasil.

Orientador: Prof. Ricardo Viana Velloso

Belo Horizonte

04/02/2016

FOLHA DE APROVAÇÃO

CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS PARA ADMINISTRAÇÃO DE LABORATÓRIOS TEMÁTICOS E MULTIUSUÁRIOS DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFMG

Wagner Afonso Rocha

Trabalho de Conclusão de Curso, modalidade especialização, defendido junto ao Programa de Gestão das Instituições Federais de Ensino Superior – Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – aprovado pela banca examinadora, constituída pelos professores:

Prof. Ricardo Viana Velloso

Prof.

Prof.

Belo Horizonte

04/02/2016

Dedico aos meus pais, José Luzia Rocha (in memoria) e Izaltina Maria da Rocha.

Agradeço:

Ao orientador Ricardo Velloso.

A coordenação, ao corpo acadêmico, assessoria pedagógica e aos tutores, em especial Yone Gonzaga e Magda Bastos, que participaram de minha formação.

A equipe técnica do GIFES, Samir Nassif e Jennifer Dorneles, que trabalharam de forma correta no suporte do funcionamento do curso.

A Faculdade de Educação, GIZ/UFMG/PROGRAD, CAED/UFMG, SINDIFES e PRORH pelo apoio.

RESUMO

A constituição das universidades brasileiras, em especial da Universidade Federal de Minas Gerais, deu-se pela agregação de unidades de ensino já existentes. Nesta fusão de faculdades mantiveram poderes administrativos exclusivos das faculdades, descentralizando assim a administração e a conduta pedagógica. Esta concepção de unidades independentes é o reflexo da cultura social vigente no século XIX, moldada pelo sistema produtivo compartimentado. Dentro das unidades de ensino esta divisão se concretizou em departamentos voltados para um recorte de ensino dentro da própria faculdade. O ICB não fugiu à regra e, destinado ao ensino de disciplinas básicas de ciências biológicas, dividiu-se em dez departamentos e estes, por sua vez, em laboratórios destinados a uma linha de pesquisa adotada por um docente, em seu primórdio. Esta divisão dificulta a interdisciplinaridade nos atos de pesquisa e ensino. O movimento atual é que nenhum campo de pesquisa é independente, todos, em maior ou menor grau se correlacionam com outras linhas de pesquisa, completando-se. Seguindo este conceito, tem-se concebido laboratórios de pesquisa temáticos, ou seja, que tentam relacionar as linhas afins. No caso do ICB, estes laboratórios temáticos não estão sendo concebidos em sua plenitude, eles estão sendo definidos como a fusão de laboratórios dentro de um mesmo departamento, demonstrando a força da departamentalização do sistema educacional predominante na UFMG. Nunca foi preocupação do ICB ter técnicos capacitados para administrar, mesmo que sejam os laboratórios individuais, mas nestes laboratórios temáticos vai ser imprescindível haver um ou mais profissionais qualificados tanto em técnicas de laboratório quanto em gestão. Para este fim tem se dois caminhos: a mudança da concepção dos cargos dos técnicos que atuam em laboratórios, acrescentando-lhes a função de gestor e conseqüentemente a cobrança desta habilidade nos futuros concursos; o outro caminho, proposto neste trabalho, é a qualificação dos profissionais já efetivos dos cargos de técnicos de nível superior, técnicos de nível médio e de técnicos de nível fundamental atuantes em laboratórios de pesquisa no ICB.

LISTA

CAED	Centro de Apoio à Educação a Distância
CAPI	Centro de Aquisição e Processamento de Imagem do ICB
CRH-TAE	Comissão de Recursos Humanos – Técnicos Administrativos em Educação do ICB
DOU	Diário Oficial da União
DPPF	Departamento de Planejamento Físico e Projetos
FAPESP	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo
GIFES	Gestão de Instituições Federais de Educação Superior – Pós-Graduação Lato Sensu
GIZ	Rede de Desenvolvimento de Práticas de Ensino Superior
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PGETEMA	Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento de Desenvolvimento
PRORH	Pró-Reitoria de Recursos Humanos
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
SINDIFES	Sindicato dos Trabalhadores das Instituições Federais de Ensino
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UMG	Universidade de Minas Gerais
UNIVALE	Universidade Vale do Rio Doce

SUMÁRIO

01. FOLHA DE APROVAÇÃO.....	02
02. DEDICATÓRIA.....	03
03. AGRADECIMENTOS.....	04
04. RESUMO.....	05
05. LISTA.....	06
06. SUMÁRIO.....	07
07. INTRODUÇÃO.....	09
07/1. APRESENTAÇÃO.....	09
07/2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
07/3. PROBLEMA.....	13
07/4. JUSTIFICATIVA.....	14
07/4. OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS.....	15
08. REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
09. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO.....	21
10. CRONOGRAMA.....	22

11. INVESTIMENTOS.....	23
12. AVALIAÇÃO.....	24
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma proposta de projeto de intervenção que considera a capacitação de servidores técnico-administrativos do quadro efetivo da Universidade Federal de Minas Gerais para atuarem em laboratórios temáticos e multiusuários. Para tanto, procederemos à apresentação do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, que será o local de realização do projeto, bem como a Universidade em que este se insere. Também será tratado o problema com que se compromete o projeto, assim como a justificativa para sua proposição, considerando tanto a situação atual, quanto às possibilidades futuras, com destaque para os benefícios que a adoção da proposta poderá gerar para a instituição. Neste sentido serão fixados os objetivos do projeto, o qual implicará a consideração do referencial teórico que possibilitará situar a problemática da gestão destes modelos de laboratórios de pesquisa e a capacitação de pessoal técnico-administrativo em laboratório para atuar nestes espaços. Nesta perspectiva recorreremos aos estudos que tratam de implantações de modelos de qualificação da qualidade em laboratórios de pesquisa, de orientações de como montar um laboratório de patologia clínica e de cursos de formação em administração de laboratórios oferecidos no mercado, sem prejuízo da contribuição de outros autores. O trabalho apresentará a metodologia e as respectivas estratégias de ações para a sua viabilização, que deverá observar cronograma específico, na relação com as fases de desenvolvimento do projeto. A proposta deverá contar com contínua avaliação, para eventual correção de rumos e com a avaliação final, tendo em conta os objetivos fixados.

APRESENTAÇÃO

O Instituto de Ciências Biológicas da UFMG completa 52 anos de sua desvinculação da Faculdade de Ciências Humanas e Naturais, PDI (2013). No primórdio de sua constituição foi construído um prédio com 16 blocos de 4 andares, em sua maioria. Este espaço abriga administração; 10 departamentos com seus laboratórios de pesquisas individuais; auditórios, salas de aulas práticas e teóricas,

um universo de aproximadamente 180 técnico-administrativos em educação, 250 professores, 8.000 alunos de graduação e pós, número indefinido de trabalhadores terceirizados; o curso de graduação em Biologia, diurno e noturno; é a base para o ensino das graduações da área biológica.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A ideia de uma Universidade em Minas Gerais remonta o século XVIII com a Inconfidência Mineira e veio a concretizar em 1927 quando foram agregadas quatro instituições de ensino existentes: a Faculdade de Direito, criada em 1892 em Ouro Preto; a Faculdade de Medicina criada em 1911; a Escola de Engenharia, criada em 1911 e a Faculdade de Odontologia e Farmácia, que teve os cursos iniciados respectivamente em 1907 e 1911, PDI UFMG (2013/2017). Nos anos de 1940 são incorporadas outras instituições de ensino a UMG, como a Escola de Arquitetura e as Escolas Livres de Filosofia, Ciências e Letras e as de Ciências Econômicas e Administrativas. Em 1949 ocorre a federalização da universidade e em 1965, depois de ter incorporado outras instituições, como Escola de Enfermagem, Biblioteconomia, Veterinária e Conservatório de Musica, passa a ser designada Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG.

O desejo de criação do Instituto de Ciências Biológicas remonta os anos de 1950, tendo-se concretizado com a Reforma Universitária da década de 1960. A sua formação se deu pelo desmembramento da antiga Escola Livre de Filosofia, Ciências e Letras, atualmente Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, para onde foram transferidos professores das faculdades de Medicina, Veterinária, Farmácia e Odontologia.

Do PDI ICB 2013, página 04, tem se o registro de que:

“O assunto permaneceu em discussão durante o ano de 1966 quando, em novembro, o governo federal baixou o Decreto-Lei número 53, que fixava normas de organização para as universidades federais. Ele determinava que as unidades universitárias seriam órgãos simultâneos de ensino e pesquisa no seu campo de estudos e que o ensino e a pesquisa básicos seriam concentrados em unidades que formariam um sistema comum para toda a universidade. Além disso, vedava a duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes. Este decreto, ainda que fruto de um governo autoritário, incorporava grande parte das propostas progressistas então em discussão em várias universidades brasileiras, inclusive na UFMG” (COSENZA, 1998).

...
O Decreto-Lei número 252, de fevereiro de 1967, estabeleceu normas complementares, determinando que as unidades universitárias se dividissem em subunidades denominadas departamentos, que seriam a menor fração da estrutura universitária. Os dois decretos citados lançaram as bases e desencadearam a reforma da UFMG, cujos fundamentos foram expostos pelo Reitor Alúcio Pimenta no documento "A Reforma da UFMG", datado de 1967" (COSENZA, 1998).

Este modelo de configuração das universidades reflete o tipo de conceito que se tinha para o desenvolvimento do conhecimento, este deveria ser estanque em seu nicho: faculdades e suas subdivisões, diferente da concepção atual de interdisciplinaridade.

O ICB não fugiu à regra, O espaço para pesquisa é dividido em departamentos e estes por sua vez subdivido em laboratórios de pesquisa por temas ou linhas de pesquisa seguida pelo professor. Este modelo exige a presença de técnicos e equipamentos em cada laboratório. Muitos destes equipamentos estão presentes em muitos outros ambientes e nem sempre estes estão em uso simultâneo. Ou seja, em um laboratório temático estes aparelhos poderiam ser compartilhados, gastando se menos com compras e manutenção. Em relação ao corpo técnico seria necessário um número menor destes profissionais o que não reflete necessariamente um aumento de trabalho porque tais funcionários seriam responsáveis por orientar os estudantes em suas atividades de laboratório e para eles sobraria, por exemplo, o manuseio ou acompanhamento do uso de equipamentos mais complexos e de alto valor, cito, HPLC, microscópios.

Uma tendência em laboratórios de pesquisas na área ciências biológicas é a fusão em laboratórios multiusuários ou temáticos. Laboratórios multiusuários são ambientes onde há equipamentos que podem ser usados por diversos usuários sem que um interfira na pesquisa do outro. A vantagem é que os recursos financeiros e humanos são minimizados à medida que não há necessidade de se montar a mesma estrutura em laboratórios diferentes, cito como exemplo laboratório de microscopia eletrônica, centro de coleções taxinômicas, biotérios. Os temáticos são a fusão de laboratórios que possuem linhas de pesquisa semelhantes em um local onde vão compartilhar alguns equipamentos, reagentes, pessoal técnico, mas não vão deixar de ter recursos técnicos que só serão usados em seus procedimentos, independente de departamentos ou laboratórios individuais. No caso ICB a intenção a agrupar somente os laboratórios do mesmo departamento, mas a ideia é mais ampla, ultrapassa os limites do conceito de departamento. A vantagem é que ao

reformatar um ambiente para receber este tipo de laboratório otimiza o espaço, já que é pensado por um profissional da área de construção civil, agrupando mais pessoas em um espaço que antes havia menos; o uso de equipamentos comuns; o pessoal técnico.

A implantação desse modelo de laboratório foi colocada em prática a partir de 2009 com a Proposta de Intervenção do ICB, sendo a base para o Plano Diretor do ICB de 2010, refletindo-se no PDI ICB de 2013, que culminou com o início da reforma do prédio em 2013, com previsão para durar 8 anos, meta que não será cumprida por diversos fatores. Serão reformados dois blocos de cada vez e consequentemente liberados um laboratório temático por andar. Estes conterão 10 docentes com aproximadamente 50 alunos de graduação e pós, figura 1. Quanto a funcionários, efetivos ou terceirizados, ainda é uma incógnita. A reforma prevê outras modificações estruturais na organização que visam à melhoria da função do ICB. Estas propostas, apesar de já terem sofrido algumas modificações sugeridas pela Comissão de Espaço Físico do ICB, podem ser observadas em seu cerne nos documentos citados acima.

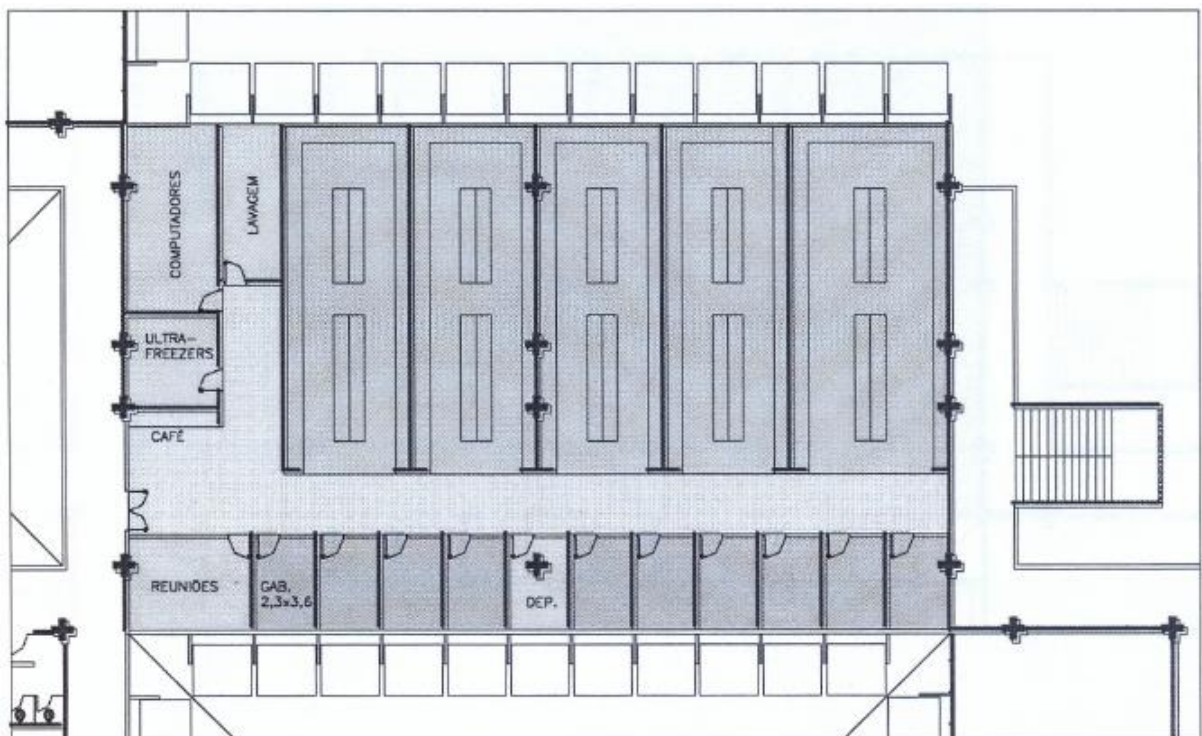


Fig. 1) Primeiro layout de um Laboratório Temático, Proposta de Intervenção no ICB (2009).

PROBLEMATIZAÇÃO

Com a política governamental de expansão de vagas na graduação pelas instituições federais de ensino, REUNI, o ICB está com aumento do seu quadro de professores e funcionários. Estes professores têm que cumprir, em regime de dedicação exclusiva, os três marcos das universidades, ensino, extensão e pesquisa. Para tanto faz-se necessária a reforma do espaço existente, que tem 40 anos, o prédio do ICB, promovendo sua readequação para melhor aproveitamento e também a construção de nova edificação, um prédio exclusivo para aulas práticas.

Neste ambiente de trabalho haverá a necessidade de um administrador. Um profissional que seja capaz de coordenar as demandadas práticas das pesquisas dos professores, no que se refere à compra e armazenamento de reagentes, manutenção de equipamentos, zelo pela segurança nos procedimentos laboratoriais, ensino, acompanhamento e supervisão nas técnicas de laboratórios. Somando a esta necessidade tais laboratórios terão horários estendidos, já que pesquisas em diferentes campos/áreas demandam tempos diferentes, os pesquisadores têm a liberdade de fazerem o seu horário, como consequência terão que ter mais de um administrador por laboratório, em sintonia administrativa e com as técnicas de laboratório. Este profissional deverá ter a competência de dominar aspectos de administração inerentes a um laboratório, como fundamentos em administração, gestão de recursos humanos, administração de recursos materiais, gestão de qualidade, biossegurança, contabilidade de custos, administração financeira, organização de setores, USP (2015), além do conhecimento dos procedimentos comuns e especializados empregados no trabalho de um laboratório de pesquisa, como limpeza de vidrarias e equipamentos, elaboração de soluções, regras de segurança de laboratório, conhecimento geral de técnicas como eletroforese, histoquímica, imunologia, cromatografia, etc.

JUSTIFICATIVA

Há profissionais que trabalham diretamente em laboratórios de pesquisa, com formação desde o nível fundamental até o superior. Para cada seguimento

profissionais ao ingressarem na UFMG são orientados pelo edital de seleção sobre quais são as funções do cargo.

Neste sentido, apresentam-se a seguir atribuições referentes aos diferentes níveis de formação, conforme os editais dos concursos UFMG 2013 e 2014:

BIÓLOGO, Nível de Classificação E, Nível de Capacitação I, Padrão 01.
Requisito para investidura: Curso superior em Biologia e registro no órgão competente.

Atribuições do cargo: Estudar seres vivos, desenvolver pesquisas na área de biologia, biologia molecular, biotecnologia, biologia ambiental e epidemiologia e inventariar biodiversidade; organizar coleções biológicas; manejar recursos naturais; desenvolver atividades de educação ambiental; realizar diagnósticos biológicos, moleculares e ambientais, além de análises clínicas, citológicas, citogênicas e patológicas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

...

TECNICO DE LABORATORIO/BIOLOGIA, Nível Classificação D, Nível Capacitação I, Padrão 01.

Requisitos para investidura no cargo: Médio Profissionalizante ou Médio completo mais curso Técnico na área.

Atribuições do cargo - Descrição Sumária do Cargo: Executar trabalhos técnicos de laboratório e de campo relacionados com a área de biologia, realizando ou orientando coletas de material biológico; cultura de células, tecidos e de micro-organismos; análises bioquímicas, moleculares e clínicas através de métodos específicos; ensaios experimentais em modelos animais e vegetais; manutenção de biotérios de criação e experimentação; trabalho em câmaras de vegetação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

...

ASSISTENTE DE LABORATÓRIO, Nível de Classificação C, Nível de Capacitação I, Padrão 01.

Requisito para investidura: Ensino Fundamental completo.

Atribuições do cargo: Desempenhar atividades gerais de auxílio às práticas de laboratório, bem como preparar materiais, limpar instrumentos e aparelhos, efetuar coletas de amostras para assegurar maior rendimento do trabalho e seu processamento, de acordo com os padrões requeridos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Como lido às atribuições dos cargos dos três níveis não mencionam a capacidade de gestão de um laboratório. O foco nestes dois últimos concursos foi buscar profissionais apenas com saber técnico de sua atividade principal, sendo negligenciado pela UFMG a questão de administração. Mesmo que ainda não estejam implantados os laboratórios temáticos no ICB, já existem os multiusuários tanto na UFMG quanto no ICB, cito na ordem: Centro de Microscopia e CAPI. A instituição deve atentar para selecionar funcionários que tenham esta capacidade administrativa a qual, será útil tanto nos laboratórios projetados para o futuro quanto para os existentes e em funcionamento no presente momento. Outro aspecto que indica que a UFMG está sendo omissa nos concursos de seleção de pessoal em não cobrar capacidade administrativa dos técnicos de laboratório é que os cursos

atuais de formação destes profissionais contemplam em sua grade a formação em gestão, por exemplo o da USP, UNIVALE, SEBRAE, Portal da Educação.

A implantação deste projeto de qualificação de técnicos administrativos em educação é fundamental para o funcionamento de laboratórios temáticos/multiusuários, em especial a qualificação dos profissionais que trabalham diretamente nos laboratórios, como os biólogos, técnicos de laboratório, assistentes de laboratório, já que, para ingressarem nos cargos, não se exigem deles a competência administrativa. Sem um profissional com conhecimentos de práticas laboratoriais, suas rotinas, suas diversas técnicas, segurança de trabalho e com conhecimento de administração de pessoal, compras, estoque, anuências da burocracia pública será impraticável o funcionamento deste tipo de ambiente de trabalho. Este projeto beneficiará o profissional que quer progredir no seu ambiente funcional, o qual, com suas funções técnicas atuais, que vêm atendendo a um professor por laboratório, teria dificuldade em atender a um contingente de dez docentes em um mesmo ambiente de trabalho. Já a instituição não precisará abrir vaga e fazer concurso público para preenchimento da mesma, bastando apenas qualificar o servidor de laboratório que esteja interessado em absorver mais esta tarefa, ao mesmo tempo em que agrega valor à sua formação. Apesar da função de administração não estar previsto nas funções dos cargos, acredito que não seria de inteiro desvio de função uma vez que a pessoa continuaria a atual no dia a dia do laboratório de pesquisa e em ambos os cargos aparece a expressão “assessora nas atividades de ensino, pesquisa e extensão”. A administração pode ser subentendida como esta função.

OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS

GERAL

Este trabalho de intervenção tem como objetivo apresentar uma proposta de qualificação de TAE's, Técnico-Administrativos em Educação, Biólogos, Técnicos em Biologia e afins, Assistentes de Laboratório para administrar laboratórios temáticos e multiusuários do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

Esta qualificação administrativa não é exigida nos atuais concursos públicos da instituição e os profissionais que já pertencem ao corpo de trabalhadores podem não ter tal formação, uma vez que disciplinas desta natureza só constam do curriculum de formação nos últimos anos. Assim, a qualificação dos atuais profissionais da UFMG será útil na condução dos laboratórios temáticos/multiusuários e também será de grande valia na administração dos laboratórios onde estes profissionais estão lotados atualmente.

ESPECÍFICOS

Para alcançar o objetivo geral serão necessárias três determinações: pesquisar os métodos de qualificação, selecionar os TAE's interessados em se qualificar e colocar em prática o processo de capacitação.

Primeiro, pesquisar os métodos que serão mais adequados para a qualificação destes profissionais. Esta função será feita pela já existente Comissão de Recursos Humanos dos Técnicos Administrativos em Educação do ICB (RESOLUÇÃO 05/2015). Esta terá a incumbência de verificar no mercado as melhores opções que seriam úteis na realidade do ICB, levando em conta a disponibilidade ou possibilidade de implantação do roteiro de qualificação que o técnico de laboratório teria que estudar, ou seja, a questão orçamentária e o acesso ao ambiente de estudo, local ou virtual. Em suma, a comissão elaborará o projeto em si que norteará a formação do profissional. Este projeto terá a descrição do curso que o trabalhador deverá fazer. Este curso poderá ser ministrado em partes por diferentes instituições de ensino ou por uma apenas, por que a definição de qual será a melhor forma de qualificação será determinada por esta comissão tendo em consideração os aspectos que descrevemos a seguir.

Foram observadas duas linhas de administração, a destinada a laboratórios de análises clínicas e a de laboratórios de pesquisa. Os de análises clínicas contam com cursos de formação destes profissionais, que, na grade curricular, têm disciplinas que abordam aspectos de gestão e também existem no mercado cursos de capacitação específicos em gestão deste ramo de laboratórios. Já os laboratórios destinados à pesquisa, o que se observa na literatura são adaptações. O que há hoje consolidado são os estudos de metodologias que atestam a qualidade dos

processos em um laboratório de análises clínicas ou a gestão, que vai desde a concepção, construção até a administração dos mesmos. Toda esta bagagem de conhecimento destinada a laboratórios de análises clínicas está sendo adaptada para laboratórios de pesquisa por algumas instituições destinadas a este fim. Mas um aspecto que se deve levar em consideração é que existem diversas técnicas de laboratório de pesquisa e o profissional não domina todas, por isto vai se fazer necessário que o futuro administrador seja treinado em pelo menos dez técnicas de mais usadas, que servirão de base de conhecimento da rotina de trabalho em um laboratório temático. A parte de gestão aliada a técnica dará a este profissional a melhor compreensão do universo funcional de um laboratório temático ou multiusuário.

Segundo selecionar TAE's interessados em exercer a função de administradores. A CRH-TAE terá a incumbência de divulgar o projeto, destacando o objetivo de se qualificar o técnico de laboratório, explicando qual é e qual será o seu papel em um laboratório de pesquisa. Poderá ser destinado um número específico de vagas para os três níveis dos cargos, Biólogos, Técnicos em Biologia e afins, Assistentes de Laboratório, selecionando por meio de entrevistas aqueles que tenham atuação, em seus locais de trabalho, em atividades administrativas. No entanto, não deixaríamos de levar em consideração aquele profissional que tem a vontade, o desejo, a determinação de ampliar sua atuação meramente técnica para uma função também administrativa.

Terceiro, colocar em prática o processo de capacitação em administração para os interessados. Após a elaboração do projeto de qualificação proposto pela comissão, aprovada na Congregação do ICB e tendo orçamento garantido, os técnicos selecionados seriam direcionados a cumprirem o roteiro de qualificação proposto pela comissão. O acompanhamento avaliativo do processo será função da Comissão de Recursos Humanos dos Técnicos Administrativos do ICB.

O presente projeto tem a pretensão de abrir a discussão para a qualificação do funcionário efetivo, fazendo o levantamento dos processos que estão sendo empregados na administração dos laboratórios de pesquisa e conseqüentemente a formação de um administrador para este ambiente de trabalho.

REFERENCIAL TEÓRICO

Desde a época do Brasil Colônia, quando os jesuítas tentaram criar uma instituição equivalente ao ensino superior, fato negado pela Coroa Portuguesa, FÁVERO (2006) onde o governo português alegava que a elite da colônia deveria estudar na metrópole, até os dias atuais, há um movimento de centralização e descentralização da concepção de universidade.

Partindo da Reforma Universitária da década de 1960, onde havia movimentação social, em especial dos estudantes, para mudar a concepção das universidades brasileiras, analisaremos alguns aspectos. Este movimento é fruto de uma consciência nacional que reivindicava as mudanças que poderiam proporcionar a formação de recursos humanos de alto nível.

A instituição era formada até aquele momento pela agregação de Escolas ou Faculdades já existentes ou pela criação de novas. Este processo de desenvolvimento inibia as possibilidades de inovação por causa de sua rigidez estrutural e sua forma acadêmica tradicional baseada nas cátedras, que detinham o controle do saber e do seu direcionamento a seguir, este fato não dava flexibilidade ao progresso.

A reforma em si, promulgada em 1968 por um governo ditatorial, acatou as orientações de uma comissão criada para efetuar os estudos da melhor concepção de universidade que o Brasil deveria seguir. Dentre as medidas tomadas estão: a estrutura administrativa teria base no sistema departamental, haveria vestibular unificado, criação de ciclos básicos, sistema de crédito, matrícula por disciplina e carreira de magistério e de pós graduação. No entanto, no decorrer do tempo percebeu-se que tal estrutura ainda assim era limitadora do desenvolvimento do conhecimento. Como assevera FÁVERA (2006) p.34:

Passadas mais de três décadas, observa-se ser o departamento, freqüentemente, um espaço de alocação burocrático-administrativa de professores, tornando-se, em alguns casos, elemento limitador e até inibidor de um trabalho de produção de conhecimento coletivo. Com a Lei nº 9.394/96, o departamento não constitui mais exigência legal.

Mais recentemente está em crescimento a concepção de que o conhecimento é pluriuniversitário e transdisciplinar, segundo SANTOS (2011). O conhecimento baseado na disciplina é descontextualizado, homogêneo e hierárquico, já o pluriuniversitário é contextualizado com a sociedade, ultrapassa os limites da

universidade, tem aplicação social, correlaciona-se com várias disciplinas ao mesmo tempo, não havendo privilégio de uma. Dentro das instituições de ensino, uma face visível desta interdisciplinaridade são os laboratórios temáticos ou multiusuários. A FAPESP tem investido em grupos de pesquisa que privilegiem a interação entre áreas de conhecimentos afins. De acordo com PEREZ (2002):

A primeira iniciativa inovadora, na busca de novos paradigmas, foi a criação do Programa de Projetos Temáticos. Com esse programa a Fapesp passou a estimular a realização de projetos de pesquisa multidisciplinares com objetivos abrangentes, de longa duração e desenvolvidos por grupos de excelência em suas respectivas áreas do conhecimento.

O ICB da UFMG, visando à reforma do prédio, à incorporação do movimento de estruturação contemporânea por que passam as universidades pelo mundo, solicitou uma proposta de intervenção junto ao DPFP, que foi realizada em 2009. No documento aparece o conceito de multiusuário de forma equivocada, mas estabelece-se nos estudos que haveria a possibilidade de aumento da área, por professor, de 54 m² para 64 m². Com base neste documento elaborou-se o Plano Diretor do ICB em 2010, que passa a ter os conceitos distintos:

Laboratórios temáticos de pesquisa serão laboratórios onde se desenvolverá a atividade principal de grupos de pesquisadores com interesses afins. Serão unidades produtivas voltadas para temas específicos, onde um conjunto de recursos humanos e materiais deverá ser racionalizado, tais como serviços técnicos, área de bancada, gabinetes, equipamentos comuns etc;

Laboratórios multiusuários (LabMU) são aqueles destinados a oferecerem serviços de natureza científica acessória aos pesquisadores, e administrados pela administração central;

...

o LabPQ -laboratório de pesquisa temático, de pequenos grupos ou individual;

o LabAPM - laboratório para aulas práticas de microscopia;

o LabAP - laboratório de aulas práticas diversas;

o LabMU -laboratório multiusuário.

Este foi posto em prática em 2013, juntamente com a elaboração do PDI ICB 2013. Estes documentos registram a intenção do Instituto em se direcionar para um modelo de desenvolvimento que foca a interação dos profissionais da pesquisa, mudando a concepção vivenciada até o momento, de conhecimento disciplinar para interdisciplinar.

Neste primeiro momento, está-se pensando apenas na reforma do prédio do ICB para adequá-lo às tendências modernas, não havendo preocupação sobre como tais laboratórios temáticos e multifuncionais seriam administrados.

Observa-se que a administração de laboratórios está mais desenvolvida para os estabelecimentos destinados ao mercado de análises clínicas. Há diversos

cursos de administração em faculdades particulares, como Curso Online de Gestão Laboratorial, do PORTAL DE EDUCAÇÃO (2015), Análises Clínicas e Gestão de Laboratório, UNVALE (2015), Como Montar um Laboratório de Análises Clínicas, SEBRAE (2015) visando os profissionais Médicos Patologistas, Biólogos, Bioquímicos, Gestores de Laboratórios e Administradores, técnico e assistentes. Estes cursos podem servir de base para o profissional qualificado aplicar conhecimentos, habilidades e competências de carácter administrativos em um laboratório temático.

Quanto aos laboratórios de pesquisa, estes estão buscando normas de acreditação da qualidade do trabalho desenvolvido, avaliando desta maneira o conhecimento adquirido. Esta certificação perpassa obrigatoriamente a gestão. Para tanto estão utilizando padrões usados em laboratórios de cunho clínico, adaptando a metodologia para os laboratórios de pesquisa. Cito algumas aplicações estudadas pelos autores: Balanced Scorecard, SCHLATTER (2006) e BECKER (2004). Programa 5S, RODRIGUES (2011). Programa de Credenciamento do sistema da Qualidade de Laboratórios Clínicos, patrocinado pela Sociedade Brasileira de Análises Clínicas (DICQ/SBAC); Organização Nacional de Acreditação (ONA); College of American Pathologists (CAP); Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos patrocinado pela Sociedade Brasileira de Patologia Clínica e Medicina Laboratorial (PALC-SBPC/ML), CARDOSO (2012).

Neste contexto, é pertinente o registro de NEHME (2008):

Para atingir este patamar de transformações com oportunidades estratégicas, é preciso iniciar um programa que promova a implantação de novas formas de gestão da organização, baseado no controle da qualidade e na educação continuada, no sentido de enfrentar novos desafios e provocar mudanças, principalmente cultural das pessoas envolvidas no processo.

...

Baseado nestas exigências, o Laboratório de Epidemiologia Molecular de Doenças Infecciosas (LEMDI), do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) – Fiocruz se propôs a buscar um certificado de acreditação, com a implantação de um sistema da qualidade, para mostrar credibilidade e confiabilidade de seus resultados, melhorando o desempenho de suas atividades e aumentando as expectativas de seus clientes internos e externos. Escolheu a norma PALC (Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos) da SBPC/ML (Sociedade Brasileira de Patologia Clínica - Medicina Laboratorial) por suas regras de abordagem mais técnica e menos processual, o que condiz melhor com a realidade de um laboratório de pesquisa, uma vez que até o presente momento não existe norma específica para acreditação de laboratórios de pesquisas.

METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO

Com a implantação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, PCCTAE, Lei 11091 de 12/01/2005, que estabelece as diretrizes de capacitação e qualificação dos profissionais efetivos das instituições federais de ensino superior, abriu-se a possibilidade de criação ou aproveitamento de cursos já existentes. Esta lei possibilitou a destinação de verba para seu fim.

Tendo esta base legal, o processo se dará com a elaboração de um projeto feito pela Comissão de Recursos Humanos dos TAE's, aprovado pela Diretoria do ICB e posteriormente pela Congregação. Esta comissão, avaliará a metodologia a ser adotada para a qualificação em administração do funcionário efetivo, com cargos ligados a pesquisa em laboratório do ICB. Esta comissão também será responsável pela elaboração de um cronograma de implantação do processo de qualificação, tomando como referencia a divulgação do projeto aos interessados, a seleção dos mesmos, caso o numero de candidatos seja superior ao número de vagas, acompanhamento do curso e avaliação do processo, seja discutindo e produzindo relatórios, questionários e verificando o desempenho dos candidatos nos cursos.

CRONOGRAMA

	Mar/2016	Abr/2016	Mai/2016	Jun/2016	Jul/2016	Ago/2016	Set/2016	Out/2016	Nov/2016
				6			6		
Apresentação do projeto a Diretoria do ICB	X								
Avaliação, discussão e ajustes com a Diretoria/ Comissão de Recursos Humanos dos TAE`s/CENEX ICB		X	X						
Apresentação da proposta reavaliada com a Diretoria em Reunião de Congregação do ICB para aprovação				X					
Início dos trabalhos da CRH-TAE				X					
Elaboração do projeto de qualificação pela CRH-TAE					X	X	X	X	
Apresentação do projeto de qualificação dos TAE`s em administração de laboratório a Congregação do ICB para aprovação.									X
Seleção dos TAE`s	Condicionado a elaboração do projeto pela Comissão de Recursos Humanos dos TAE`s e aprovação na Congregação do ICB.								
Realização do curso de qualificação	Condicionado a elaboração do projeto pela Comissão de Recursos Humanos dos TAE`s e aprovação na Congregação do ICB.								

OBS.:

INVESTIMENTO

O investimento se dará por meio de verba federal destinada à qualificação e capacitação dos Técnico-Administrativos em Educação das instituições federais de educação superior, prevista na Lei 11.091 de 05/01/2005; verba esta controlada pela Pró-Reitoria de Recursos Humanos.

AValiação

O processo avaliativo se dará em cada etapa distintamente.

Na primeira, que é a fase de elaboração do projeto pela CRH-TAE`s, esta terá que discutir entre as melhores alternativas de formação e, depois de pronta, deverá ser realizada uma apresentação à Diretoria do ICB, que fará considerações. Após afinado o projeto, este será levado para avaliação e aprovação pela Congregação do ICB, não sendo impedimento que esta instância administrativa faça intervenções.

A segunda fase, seleção dos técnicos interessados, também feita pela CRH-TAE`s, deverá ser acompanhada por elaboração de critérios de seleção, que serão expressos em um questionário de identificação e exposição dos motivos, sentimentos, interesses que o candidato tem para almejar o curso de qualificação em administração de laboratório de pesquisa. Dentre os critérios, deverá constar qual a experiência que o interessado tem em administração. De posse de todos os questionários será feito um ranqueamento com base nos critérios, lembrando que as vagas deverão ser destinadas por igual ao três níveis dos técnicos, superior, médio e fundamental, e que a não experiência em administração não é um requisito para eliminação.

Na terceira fase, que é a de formação em si, a avaliação será direta, ou seja, os próprios cursos selecionados no projeto de qualificação deverão constar processos avaliativos quantitativos ou qualitativos, não esquecendo que, nesta etapa, estão previstas duas formações, a de gestão e de conhecimentos de no mínimo dez técnicas de laboratório mais usadas em processos de pesquisa na área de biologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os laboratórios de pesquisa existentes hoje no ICB são de tamanhos diversos. Com a complexidade dos eixos de pesquisa se entrelaçando, com o movimento de pessoas no local, professores, alunos e funcionários, será útil que o técnico de laboratório tenha conhecimento de gestão para auxiliar o docente na administração do local, compartilhando com ele este encargo.

Já os laboratórios temáticos e multiusuários, para estes, sim, será imprescindível a presença de um profissional qualificado nos assuntos técnicos e administrativos de uma ambiente funcional de pesquisa. Esta qualificação ajudará na melhoria da qualidade das pesquisas realizadas quando este administrador estará atento ao material e estoque usados, a observância na maneira correta da elaboração das técnicas, garantindo qualidade e confiabilidade dos resultados, mantendo, em resumo, uma organização funcional do laboratório.

Será de grande relevância se, a partir dos próximos concursos, a UFMG passar a exigir a qualificação em gestão aos funcionários que ingressarão no quadro dos técnicos que atuam em laboratórios, uma vez que este aspecto já é atendido nos cursos de formação, além do que cabe tanto aos técnicos, por meio de suas representações de categoria, quanto da instituição, alterar as funções deste profissional junto ao órgão competente, acrescentando a função de gestor.

Os modelos de laboratórios de pesquisa temáticos e multifuncionais trarão uma nova cultura ao ICB. Aspectos como gestão, uso dos recursos compartilhados e principalmente a inter-relação pessoal entre os atores, docentes, técnicos e discentes de vertentes semelhantes ou afins de pesquisa, que antes estavam em locais separados, terão a oportunidade de compartilhamento, de conversarem entre si, o que quebrará a barreira da individualidade na linha de pesquisa, tornando-a mais multidisciplinar.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Análises Clínicas e Gestão de Laboratório. UNIVALE. Disponível em: http://univale.br/cursos/o_curso/?CodigoCurso=201. Acesso em: 20 ago. 2015.

BECKER, A.A. **A Gestão do Laboratório de Análises Clínicas por Meio de Indicadores de Desempenho Através da Utilização do Balanced Scorecard.** Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, UFRS, Porto Alegre, 2004.

Brasil, UFMG, ICB, Congregação, Resolução 01/1993, modificada pela Resolução 05/2015 de 13 de novembro de 2015. **Comissão de Recursos Humanos dos Técnicos Administrativos em Educação.** E-mail recebido de: ICB-Gerencia de Recursos Humanos rh@icb.ufmg.br em 23 de nov. 2015.

Brasil, UFMG. **Concurso Público de Provas e Títulos Destinado a Selecionar Candidatos para Cargos Técnico-Administrativos em Educação.** Edital n° 240 de 29/04/2013. Publicado no D.O.U. de 02/05/2013, seção3, páginas 57 a 62.

Brasil, UFMG. **Concurso Público de Provas e Títulos Destinado a Selecionar Candidatos para Cargos Técnico-Administrativos em Educação.** Edital n° 522 de 23/12/2014. Publicado no D.O.U. de 24/12/2014, seção3, páginas 108 a 112.

Brasil. LEI 11.091 de 05 de janeiro de 2005. **Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11091.htm. Acessado em: 02 nov. 2014.

CARDOSO, S. **Gestão da Qualidade em Laboratório Clínico.** Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/Gest%C3%A3o%20da%20Qualidade%20em%20Laborat%C3%B3rio%20Cl%C3%ADnico%20-%20COVISA.pdf>. Acessado em: 20 ago. 2015.

Como Montar um Laboratório de Análises Clínicas. SEBRAE. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-um-laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lises-cl%C3%ADnicas>. Acessado em: 20 ago. 2015.

Curso Online de Gestão Laboratorial. Portal da Educação. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/administracao/cursos/2157/curso-de-gestao-laboratorial>. Acessado em: 20 ago. 2015.

FÁVERO, M. de L. de A. **Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968.** Educar, n°28, p. 17-36. Curitiba: Editora UFPR, 2006.

NEHME, N.S. **Implantação do sistema de Gestão da Qualidade em um Laboratório de Pesquisa do Instituto Osvaldo Cruz (IOC):** desafios e soluções da realidade do programa PALC (Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos) da SBPC/ML (Sociedade Brasileira de Patologia Clínica – Medicina Laboratorial). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca-ENSP, Fundação Osvaldo Cruz, Ministério da Saúde, mestrado profissional em Gestão de Ciência e Tecnologia em Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008.

PEREZ, J.F. **Pesquisa:** a construção de novos paradigmas. São Paulo em Perspectiva, 16(4). São Paulo: Fundação SEADE, 2002.

RODRIGUES, T.R.S. de A. **Implantação do Processo de Gestão da Qualidade em Laboratório de Pesquisa e Ensino em Química.** PGETEMA, PUCRS, dissertação de mestrado, Porto Alegre, 2011.

SANTOS, B. de S. **A Universidade no Século XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. Coleção Questões da Nossa Época, v. 11, 3°. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SCHLATTER, R.P. **A Perspectiva Estratégica na Gestão de um Laboratório de Pesquisa da Área da Saúde.** Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina, UFRS, dissertação de mestrado, Porto Alegre, 2006.

UFMG. ICB. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto de Ciências Biológicas 2013 da Universidade Federal de Minas Gerais.** Disponível em: <http://www.icb.ufmg.br/portal/phocadownload/noticias/2013/pdi%202013%20verso%20final%20aprovada.pdf>. Acessado em: 02 nov. 2014.

UFMG. ICB. **Plano Diretor do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais.** PROPLAN, DPFP. Belo Horizonte, dezembro de 2010.

UFMG. ICB. **Proposta de Intervenção Espacial no Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais.** PROPLAN, DPFP. Belo Horizonte, agosto de 2009.

USP. Disciplina: FBC0510. **Administração de Laboratório de Análises Clínicas.**

Disponível em:

<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/obterDisciplina?sgldis=FBC0510&verdis=4>.

Acessado em: 20 ago. 2015.