

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Gestão das Instituições Federais de Educação Superior

GESTÃO DA QUALIDADE: Padronização do processo de expedição de diplomas no Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Caroline Alves de Menezes

Belo Horizonte

2018

Caroline Alves de Menezes

GESTÃO DA QUALIDADE: Padronização do processo de expedição de diplomas no Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

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.

Orientadora: Profa. Magda Auxiliadora dos Santos Barbosa Bastos.

Belo Horizonte

2018

FOLHA DE APROVAÇÃO

GESTÃO DA QUALIDADE: Padronização do processo de expedição de diplomas no Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Caroline Alves de Menezes

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

Prof^a. Magda Auxiliadora dos Santos Barbosa Bastos

Prof^a. Cleide Rodrigues

Prof^a. Antônia Vitória Soares Aranha

Belo Horizonte

2018

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo propor melhorias no processo de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina por meio da Gestão da Qualidade. É importante destacar que é necessária a adequação dos modelos de gestão dos serviços públicos às exigências da atualidade, processo que não somente requer a excelência em relação à prestação de serviços, mas também eficiência e eficácia da máquina pública. Esse fenômeno tem crescido e é contemplado na história da evolução dos modelos de Gestão Pública além de ser uma tendência cada vez mais consolidada. Dessa forma, implantar a Gestão da Qualidade implica o uso de uma ferramenta para rever e adequar o processo de expedição de diplomas ao novo modelo de gestão pública, o gerencial. Diante disso, torna-se importante direcionar o foco deste estudo à padronização de tarefas, que terá como uma de suas bases a experiência e conhecimentos tácitos adquiridos pela autora, ao longo de vários anos de serviço prestado, em instituição privada. No que se diz respeito à metodologia, trata-se de pesquisa aplicada, exploratória e estudo de caso; para a coleta de dados será utilizada a observação do pesquisador e a pesquisa ação. Para a implantação do projeto na sua totalidade, não haverá nenhum custo financeiro à instituição, talvez, o desprendimento de horas extras por parte dos envolvidos. Por fim, espera-se que esse projeto de intervenção possa contribuir para que a Universidade Federal de Minas Gerais possa aprimorar o seu processo de expedição de diplomas e, conseqüentemente, se adequar ao novo modelo de gestão pública.

Palavras-chave: Gestão da Qualidade, Padronização de Processos, Modelo de Gestão Pública, Centro de Pós-Graduação, Expedição de diplomas.

AGRADECIMENTOS

“Ando devagar

Porque já tive pressa

E levo esse sorriso

Porque já chorei demais

Hoje me sinto mais forte

Mais feliz, quem sabe

E só levo a certeza

De que muito pouco eu sei

Ou nada sei”.

(Almir Sater e Renato Teixeira)

Imensamente agradecida à minha mãe, pelo incentivo e por não me deixar desistir quando me senti fraca, e ao meu marido, pelo apoio e companhia.

Agradeço com carinho à minha orientadora Magda, pela grande atenção, principalmente na reta final do curso.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPG – Centro de Pós-Graduação

FM – Faculdade de Medicina

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicadas

MEC – Ministério da Educação e Cultura

OCDE – Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Econômico

POP – Padrão Operacional de Processos de Trabalho

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: Organograma da Faculdade de Medicina	7
FIGURA 02: Organograma do Centro de Pós-Graduação	8
FIGURA 03: Faculdade de Medicina da UFMG	11

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Meta inicial do plano de ação	20
QUADRO 2: Meta Intermediária 1 do plano de Ação	20
QUADRO 3: Meta Intermediária 2 do plano de ação	21
QUADRO 4: Meta Intermediária 3 do plano de ação	21
QUADRO 5: Meta intermediaria 4 do plano de ação.....	22
QUADRO 6: Meta intermediária 5 do plano de ação.....	22
QUADRO 7: Meta conclusiva do plano de ação.....	22
QUADRO 8: Plano de implantação	25

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	1
1.1 APRESENTAÇÃO	1
1.2 CONTEXTO E PROBLEMA	2
1.3 JUSTIFICATIVA	3
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 Objetivo geral	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
2.REFERENCIAL TEÓRICO	6
2.1 O CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	6
2.1.1 História	6
2.1.2 Estrutura e funcionamento	7
2.1.3 Programas <i>latu sensu</i>	8
2.1.4 Programas <i>stricto sensu</i>	8
2.2 FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.....	9
2.3 A EVOLUÇÃO DOS MODELOS DE GESTÃO PÚBLICA NO BRASIL	11
2.4 GESTÃO DA QUALIDADE	13
2.4.1 Padronização de processos	15
3. METODOLOGIA	18
3.1 PLANO DE AÇÃO	20

3.2 RESULTADOS ESPERADO COM AS METAS DO PLANO DE AÇÃO	23
3.3 INVESTIMENTO	23
3.4 MONITORAMENTO/ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	24
3.4.1 Teste	24
3.4.2 Aplicação.....	24
3.5 CRONOGRAMA.....	25
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS.....	27

1. INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 37, elenca como princípio da administração pública brasileira, entre outros, a eficiência. Trata-se da boa gestão dos recursos públicos, sejam eles materiais, humanos, tecnológicos, dentre outros de igual importância. Assim, uma tarefa será eficiente quando for realizada da melhor maneira possível (BRASIL, 1988).

Para adequação da administração pública às exigências constitucionais e da sociedade, principalmente à necessidade de promoção de excelência na prestação de serviços ao cidadão e a eficácia e eficiência nos serviços prestados, considera-se necessário que a instituição utilize práticas e ferramentas específicas para o alcance da melhoria de processos organizacionais.

Diante o exposto, o presente projeto busca a aplicação da Gestão da Qualidade através da padronização de tarefas, tomando como foco o setor de atendimento do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Assim, considerando-se a possibilidade de rever o processo e sistematizar as rotinas de trabalho do referido setor, que se encontra em confronto com o novo modelo da administração pública, o presente projeto foi estruturado em quatro capítulos. O primeiro aborda a introdução, aqui detalhada, onde se descreve o contexto do ambiente de trabalho, expõe-se a pergunta norteadora, os objetivos e análises que justificaram a proposta de intervenção. No segundo capítulo, aborda-se o referencial teórico, onde será resgatado o histórico do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, sua criação, estrutura, quadro atual de recursos humanos e perspectivas frente ao desafio de

constante atualização normativa, com enfoque no Setor de Atendimento de Expedição de Diplomas. No terceiro capítulo, serão apresentadas as etapas metodológicas relacionadas ao plano de intervenção e, por fim, no quarto capítulo, serão descritas as considerações finais com base nos resultados esperados e monitoramento da Gestão de Qualidade que se sugere implementar.

1.2 CONTEXTO E PROBLEMA

Com a globalização e seus atuais cenários dinâmicos, que exigem agilidade por parte das organizações públicas e privadas, percebe-se que houve profundas transformações do setor público. Por conseguinte, acredita-se que a administração pública se transformou em uma organização mais gerencial com um modelo de gestão mais voltado para redução de gastos, aumento da qualidade de serviços, em resposta à demanda pela necessidade de adequação a uma nova realidade social-histórica.

Em meio a isso, a padronização de tarefas surge como uma das ferramentas básicas para implantação do Processo de Gestão da Qualidade, sobretudo porque houve a constatação de que, nas últimas décadas, o fator gerencial se consolidou como o mais importante na determinação dos resultados organizacionais (CAMPOS, 1991).

Nesse contexto, há evidência de que a padronização de tarefas deve ser adaptada ao contexto do setor público com o objetivo de aumentar a qualidade e a produtividade, fazer mais e melhor, reduzir custos e atingir melhores resultados nos serviços prestados (PEREIRA, 2000).

Ao analisar o Setor de Atendimento, popularmente denominado como “balcão”, do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, constata-se que a recente proposta do modelo de gestão de serviços públicos, baseado no modelo gerencial, até o momento, não foi implementada nesse

setor. Igualmente, percebe-se que a ausência de ferramentas gerenciais, voltadas para a melhoria da qualidade de serviços, além de interferir, negativamente, nos resultados esperados, gera problemas operacionais no dia a dia de trabalho da equipe.

Vale registrar que, para além de prestar atendimento sobre assuntos relacionados à pós-graduação da Faculdade de Medicina, o Setor de Atendimento, objeto de estudo deste projeto, lida com a tarefa diária de informação sobre diplomas e a abertura do processo para a obtenção do certificado de conclusão de curso. O Centro de Pós-Graduação – CPG, atualmente, recebe, em média, por mês, 60 novos pedidos de abertura de processo para a confecção de diplomas, além de outros relacionados.

Diante o exposto e visando à sistematização de procedimentos, busca-se adequação ao novo modelo da administração pública estudado, que implica a adaptação das tarefas à Gestão da Qualidade dos serviços prestados à comunidade. Nesse sentido, apresenta-se a seguinte questão norteadora deste trabalho: como melhorar o processo interno de atendimento de expedição de diplomas do CPG da Faculdade de Medicina?

Por fim, considera-se oportuno mencionar que a sugerida padronização dos processos internos inclui desde o atendimento ao aluno, em cumprimento às normas institucionais e legais, até a entrega do certificado de conclusão, culminando no fechamento do processo com seu devido arquivamento.

1.3 JUSTIFICATIVA

A autora deste projeto está em exercício no CPG da Faculdade de Medicina desde maio de 2016 e, ao longo deste período, percebeu o grande volume de tarefas executadas naquele setor, dentre elas, a expedição de diplomas que foi considerada em maior número e a mais crítica. A tarefa em questão requer atenção e o cumprimento de várias etapas e protocolos exigidos pelo Ministério da Educação –

MEC e Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Ademais, é um processo moroso, pois tramita por vários departamentos da UFMG, o que faz com que um erro durante a execução gere retrabalho e aumente o tempo para a confecção do diploma e posterior entrega ao aluno.

Diante do contexto, acredita-se que, dentre os modelos de gestão pública analisados, a Gestão da Qualidade toma-se destaque neste projeto, em virtude de abranger princípios importantes e básicos para nortear este trabalho.

Justifica-se, ainda, a escolha desse tema, com o objetivo de que a implantação da Gestão da Qualidade, no Setor de Atendimento, resulte na padronização do processo de expedição de diplomas, solucionando, assim, os problemas detectados, de tal forma a:

- Eliminar o constante rodízio de colaboradores no setor;
- Diminuir o nível de insatisfação dos usuários;
- Aumentar a satisfação dos colaboradores no setor;
- Reter informações importantes;
- Diminuir o retrabalho de tarefas;
- Definir atribuições.

Para além da motivação pessoal e por não se ter notícia de estudos relacionados à implantação da Gestão da Qualidade no âmbito da Faculdade de Medicina, acredita-se que o presente estudo poderá servir de subsídio para outros ambientes de trabalho que apresentam semelhante ou igual necessidade de padronização operacional e administrativa relacionadas ao atendimento de expedição de diplomas.

1.4 OBJETIVOS

Tendo em vista o desenvolvimento deste projeto, os objetivos estão divididos em geral e específicos.

1.4.1 Objetivo geral

Propor melhorias para o processo interno de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina tendo como foco a Gestão da Qualidade.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar os procedimentos do Setor de Atendimento do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina;
- Relacionar as tarefas necessárias para o atendimento de expedição de diplomas;
- Apresentar à equipe a importância da Gestão da Qualidade na rotina de trabalho;
- Aplicar, juntamente à equipe, a Gestão da Qualidade;
- Atualizar, sistematicamente, o fluxo de tarefas com base na Gestão da Qualidade;
- Manter o processo de expedição de diplomas claro para todos do setor.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O Referencial Teórico deste projeto está dividido em quatro tópicos. No primeiro será apresentado o histórico e a caracterização do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da UFMG. A evolução dos Modelos de Gestão Pública no Brasil será abordada no segundo tópico. No terceiro, conceitua-se a Gestão da Qualidade. A padronização de Processos será caracterizada no quarto tópico.

2.1 O CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

2.1.1 História

Para apresentar o breve resgate histórico do Centro de Pós-Graduação da UFMG, toma-se o estudo de Pedroso (2012), ao registrar que:

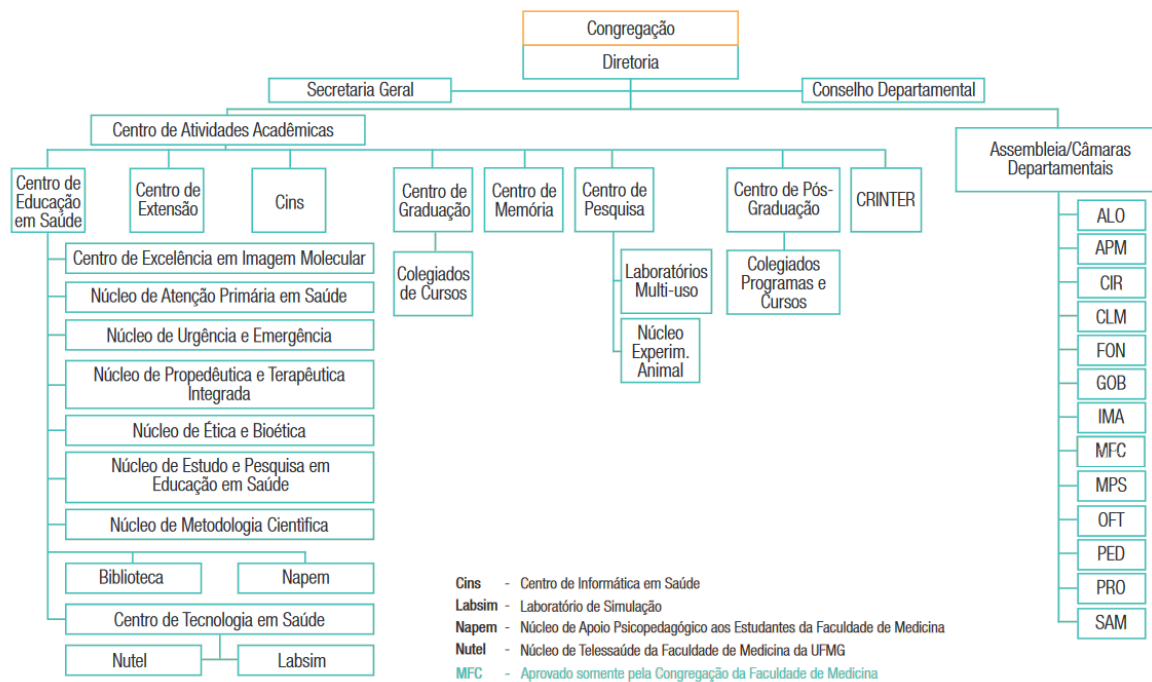
A institucionalização da formação *stricto sensu* na Faculdade de Medicina da UFMG iniciou-se com a construção do curso de Doutorado em Oftalmologia, em 1968, sob a liderança do Prof. Hilton Ribeiro de Rocha, seguida do curso de mestrado em Ginecologia e Obstetrícia, em 1970, por iniciativa do Prof. Clovis Salgado, e dos cursos de mestrado e doutorado em Medicina Tropical, liderado pelo Prof. Jayme Neves, em 1972 e em Patologia em 1973, sob a liderança do Prof. Luigi Bogliolo (PEDROSO, 2012, p.688).

Ao longo dos anos, desde o curso de Patologia, até o início de 2013, foi criado o curso mais recente da Pós-Graduação, que é o mestrado em Ciências Fonoaudiológicas (UFMG, 2018).

2.1.2 Estrutura e funcionamento

O Centro de Pós-Graduação, conforme representado na Figura 1, faz parte da estrutura da Faculdade de Medicina e foi criado em 18 de fevereiro de 1977, com o objetivo de atuar como uma seção operacional para assuntos relacionados à Pós-Graduação da unidade (UFMG, 2018).

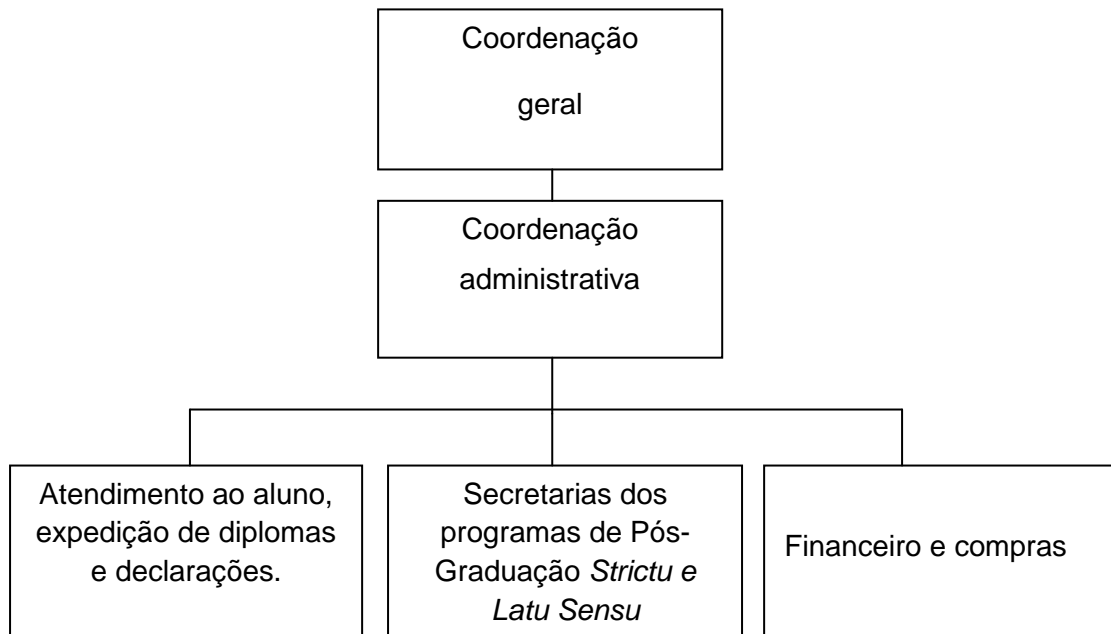
Figura 1– Organograma da Faculdade de Medicina



Fonte: <https://site.medicina.ufmg.br/inicial>, 2017.

A estrutura do Centro de Pós-Graduação, conforme figura 2, conta com oito secretários entre servidores efetivos e terceirizados que assumem as atividades acadêmicas e administrativas do CPG, além de dois colaboradores que são responsáveis pelo atendimento ao público e gestão financeira e de compras dos programas da Pós-Graduação. O departamento, ainda, mantém em sua estrutura uma coordenação administrativa e um estatístico (UFMG, 2018).

Figura 2: Organograma do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina em 2018



Fonte: elaborado pela autora, 2018.

2.1.3 Programas *latu sensu*

A pós-graduação *Lato Sensu* conta com cinco especializações na área de Pediatria: Gastroenterologia, Pneumologia, Endocrinologia, Cardiologia e Medicina do Adolescente. Atualmente, estão matriculados 30 alunos e, desde os registros oficiais, no período de 1990 a 2017, foram defendidas 116 monografias (UFMG, 2018).

2.1.4 Programas *stricto sensu*

Desde os registros oficiais, ano de 1990 até 2017, na Faculdade de Medicina, foram mais de três mil e trezentos trabalhos defendidos entre dissertações e teses. Atualmente, são cerca de 680 estudantes em atividade. A pós-graduação *Stricto*

Sensu da Faculdade de Medicina conta com os seguintes programas, todos oferecidos nos níveis de Mestrado ou/e Doutorado:

- Ciências Aplicadas à Cirurgia e Oftalmologia;
- Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto;
- Ciências Fonoaudiológicas;
- Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina tropical;
- Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente;
- Medicina Molecular;
- Patologia;
- Saúde da Mulher;
- Saúde Pública (UFMG, 2018).

2.2 FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

A Faculdade de Medicina-FM, Figura 3, é uma Unidade Acadêmica da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Sendo considerada a mais antiga e uma das melhores e maiores do Brasil, está localizada no Campus Saúde, Avenida Professor Alfredo Balena, 190, região hospitalar de Belo Horizonte (UFMG, 2018).

Em 1911 foi criada pela sociedade Médico-Cirúrgica de Minas Gerais a quarta Escola de Medicina no Brasil, posteriormente, em 1927 à estrutura foi incorporada pela UFMG. A turma de 1960 foi ministrada por Juscelino Kubitscheck de Oliveira, ex-aluno, benfeitor e, a partir daquela data, professor honorário.

O processo de crescimento da Faculdade de Medicina tem sido permanente. Na graduação, em 1917, a primeira turma totalizava 17 formandos em Medicina; em 1933, foram 60. Em 1965, as entradas foram fixadas em 160. Desde 1969, a escola passou a admitir duas entradas anuais, totalizando 320 alunos.

Em 1977 foi criado o Centro de Pós-Graduação que, atualmente, compreende os cursos *Strictu e Lato Sensu*. Posteriormente, em 1999, passou a funcionar, na Faculdade de Medicina, o curso de Fonoaudiologia, que teve sua primeira turma formada em 2000 e, desde então, forma 50 profissionais anualmente. Atendendo às demandas sociais, em 2010 foi criado o curso de Técnico em Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

Em 2011, a escola de medicina completou 100 anos de fundação.

Figura 3 – Faculdade de Medicina da UFMG



Fonte: <https://simposioneuro.wordpress.com>, 2017.

2.3 A EVOLUÇÃO DOS MODELOS DE GESTÃO PÚBLICA NO BRASIL

A expressão "Administração Pública", tecnicamente, pode ser definida tanto em sentido objetivo quanto em sentido subjetivo. Objetivamente, é atividade desenvolvida pelo Estado voltada à consecução do bem coletivo. Em sentido subjetivo, é o conjunto de órgãos e pessoas jurídicas a quem a lei atribui o exercício daquelas atividades (OLIVEIRA, 1975).

Ao longo dos anos, a Administração Pública passou por vários modelos de gestão que tiveram grande influência no modo da prestação de serviços no Brasil. O primeiro modelo, a Administração Pública Patrimonialista, teve como características

o não interesse público, administração pública sendo do Estado, mas não pública e o nepotismo. Nesse modelo, o aparelho do Estado funciona como extensão do poder soberano, e os seus auxiliares, servidores, possuem *status* de nobreza real. Na fase patrimonialista, verifica-se a “confusão” patrimonial, na qual, todo o aparelho do Estado é utilizado em benefício do próprio governante e de terceiros por ele favorecidos. Assim, há o favorecimento de poucos em detrimento dos interesses de toda uma sociedade, em consequência, a corrupção e o nepotismo são inerentes a este tipo de administração. No Brasil, o modelo patrimonialista vigorou desde o período colonial estendendo-se até a década de 1930 (REK, 2014).

Com o advento do capitalismo industrial e das democracias, as sociedades tornam-se mais complexas, de tal forma que o patrimonialismo não consegue suprir as necessidades sociais. Dessa forma, surge o modelo burocrático como uma alternativa mais racional e adequada, que separe o público do privado, além de reduzir a corrupção e o nepotismo, de maneira a tornar o estado mais eficiente. Nesse novo modelo são observadas as seguintes características da administração: a impessoalidade, o profissionalismo, a hierarquia funcional e a ideia de carreira pública. Há uma desconfiança excessiva em relação aos servidores. Por isso, o modelo promove um controle rígido dos processos, da seleção de servidores, contratações de serviços e produtos, inclusive das atividades de atendimento ao público (SANTOS, 2017).

A rigidez da burocracia tornou inviável a administração eficiente, promessa da própria burocracia, as ações tornaram-se cada vez mais rígidas e inviáveis. Com a crise do sistema, a partir dos anos 80, teve início, em países da Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE a segunda grande reforma administrativa nos quadros do sistema capitalista: a Reforma Gerencial. Nos anos 90, essa reforma se estendeu para os Estados Unidos e para o Chile e o Brasil, e, mais recentemente, para o México (PEREIRA, 2000).

A Reforma Gerencial registrada depois da burocracia ocasionou uma reestruturação na administração pública federal e teve por objetivo uma melhoria na informação do setor público (antes inexistente) e o fortalecimento das carreiras do Estado. Foram introduzidas ideias novas e assim definidos novos paradigmas como a do “cidadão — cliente”. O Estado, administrador dos recursos do cidadão, deveria apresentar resultados satisfatórios da utilização de tais recursos uma vez que o cidadão seria considerado o cliente e cobraria a eficiência na aplicação de seus recursos (PEREIRA, 2000).

Nesse contexto, e de acordo com Quadros (2010), é possível afirmar que:

A elaboração da Constituição de 1988, como produto dos embates pela redemocratização, expressou mudanças significativas para administração pública.

Ao mesmo tempo em que reconhece o valor político do cidadão e de sua participação no controle dos serviços públicos, redistribui tarefas e recursos orçamentários para estados e municípios.

A administração pública gerencial surge com o propósito de solucionar os entraves causados pelo modelo burocrático, apesar de estar apoiada nele. Prioriza-se a eficiência, o aumento da qualidade do serviço e a redução dos custos (REK, 2017).

2.4 GESTÃO DA QUALIDADE

Para conceituação de Gestão da Qualidade, se faz necessário o entendimento da palavra qualidade no contexto organizacional.

Para Deming (1990), qualidade está diretamente ligada à satisfação do consumidor, é ele quem pode aferir a qualidade do bem ou serviço, quando se trata de organizações públicas, muitos elementos citados não podem ser transportados sem as devidas adaptações. Como já observado pelo referido autor, na maioria das repartições públicas, não há um mercado a ser buscado e sim a prestação de um

serviço de forma econômica de acordo com a legislação vigente. O objetivo deveria ser destacar-se por um serviço bem executado (DEMING, 1990).

Nesse contexto, a qualidade é adequação ao uso, que resulta da combinação de um produto (bem ou serviço) das características que respondem as necessidades dos clientes e ausência de deficiências. Pode-se destacar uma orientação geral para o resultado e para o destinatário; o cliente. A perspectiva de adequação ao uso tem no setor público o significado que se orienta para a noção de efetividade em sua expressão e convergência com a demanda legitimada pela sociedade ou pelo segmento interessado no impacto da política pública (JURAN, 1992).

Diante o exposto, pode-se entender que a Gestão da Qualidade constitui um método gerencial que se fundamenta em uma visão sistêmica das organizações. Ela parte do princípio de que todo processo produtivo pode ser concebido como um sistema e que a qualidade perpassa todos os componentes do sistema e do ambiente no qual está inserido (IPEA, 2017).

Pode-se compreender, ainda, a Gestão da Qualidade como um sistema eficaz para integração dos diversos grupos em uma organização em relação ao desenvolvimento, à manutenção e à melhoria da qualidade. Para que esse sistema seja efetivo, é preciso observar todo o processo produtivo que começa e termina no cliente (CARVALHO e PALADINI, 2005).

De acordo com as metodologias desenvolvidas por Conte e Durski (2004), no que se refere à implantação de programas de qualidade nas organizações, observa-se a criação de relações dos princípios da Gestão de Qualidade, destacando-se os seguintes e considerados os mais relevantes:

- Total satisfação do cliente: a total satisfação dos clientes é fundamental para a Gestão da Qualidade, são eles que dão sentido a uma organização e que julgam como os serviços devem ser. Essa avaliação deve resultar em indicadores, de forma que a satisfação dos clientes possa ser medida. Uma

intensa interação da organização com seus clientes é desejável e isso deve resultar num conhecimento mais profundo, que permita melhor interpretação e, desse modo, uma antecipação das necessidades e superação das expectativas.

- **Gestão participativa:** as novas ideias devem ser incentivadas. Deve prevalecer o espírito de equipe, evitando-se que a hierarquia gere qualquer tipo de entrave. A criatividade deve se dar a favor da solução de problemas e da busca por melhorias. O ato de ouvir internamente sugere que isso também ocorra em relação ao meio externo. As lideranças devem proporcionar os exemplos. Também é assim que se fomenta o nivelamento interno das informações.
- **Desenvolvimento dos recursos Humanos:** as pessoas devem exercitar a sua capacidade de participantes do processo. Para isso devem ter formação educacional de base sólida e treinamento. Pessoas que não estão aptas não participam, não permitem que a sinergia se estabeleça. Assim, também não questionarão e não testarão modificações ou tomarão quaisquer iniciativas visando a melhorias (CONTE e DURSKI, 2004).

2.4.1 Padronização de processos

Para se falar em padronização de processos de trabalho, considera-se importante definir, primeiramente, o entendimento de padrão. Para além de considerá-lo como um documento aprovado pelas pessoas ou órgãos reconhecidos publicamente, contendo compromissos que são aplicados repetidamente, Umeda (1997) complementa o conceito ao dizer que o padrão é aquilo que deve ser de uso comum e utilizado repetidamente.

Tomando-se como referência o conceito anteriormente apresentado, pode-se concluir que os Procedimentos Operacionais Padrão-POP são as instruções

detalhadas e descritas para alcançar a uniformidade na execução de uma tarefa específica (BARBOSA e MAURO *et al.* 2011).

Padrão de trabalho define as responsabilidades em relação à execução das atividades e a frequência em que são executadas. Os padrões, nesse caso, se constituem de regras criadas por consenso entre as diversas pessoas que atuam em uma determinada organização, com o objetivo de proporcionar benefícios a todos, facilitando a condução das funções rotineiras. Assim, os padrões internos surgem para orientar a execução das tarefas de forma correta e racional, como um guia para definir a função de cada pessoa e de cada unidade na organização (FREITAS, 2011).

Aproximando-se de uma conceituação voltada para o ambiente organizacional, a padronização pode ser considerada como uma ferramenta gerencial fundamental, pois permite que o controle possa ser exercido através da criação de referências para comparação. Assim, é importante que se tenha meios para fazer medições, comparações para que, dessa forma, o trabalho de gerenciamento e controle seja facilitado (SOUZA, 2010).

A padronização de processos é um dos elementos que compõem os sistemas de gestão da qualidade, inclusive, aqueles certificados segundo a norma da Organização Internacional de Normalização-ISO 9001. De acordo com Silva, Duarte e Oliveira (2004), ela tem como principal função permitir que a empresa ofereça, de maneira sistemática, produtos e/ou serviços com características constantes, ou seja, com o mesmo padrão de qualidade, forma de atendimento, prazo e custo aos clientes.

Logo, a padronização visa garantir a execução dos processos sempre da mesma maneira com a finalidade de se obter maior previsibilidade dos resultados (BASTOS; TURRIONI & SANCHES, 2003; MARTINS & ZVIRTES & MARTINS, 2008).

Diante o exposto, pode-se concluir que a padronização é uma ferramenta de gerenciamento e controle que serve de base para a rotina, o que constitui uma forma bastante prática e viável para estabilizar os processos de uma organização (CAMPOS, 1992).

Complementando esse entendimento, é possível dizer que a Padronização consiste no estabelecimento e registro de todos os fluxos e procedimentos operacionais necessários à execução de atividades para elaboração de um bem ou prestação de um serviço. Portanto, ela possibilita o desenvolvimento de materiais básicos para o processo de educação e treinamento (IPEA, 2017).

Ainda de acordo com IPEA (2017), registra-se que uma organização que não padroniza suas atividades de rotina não poderá garantir a qualidade do que faz, entre as atividades da Gestão da Qualidade, uma das mais importantes é a padronização.

A resolução do problema nos processos de trabalho é facilitada quando um padrão de atividade está estabelecido, permitindo a rastreabilidade dos entraves, seu cumprimento ou não e até a discussão de melhorias nos procedimentos. Portanto, compreende-se que a padronização colaboraria para a obtenção de efetividade em prestações de serviços de instituições públicas, tornando instrumento referencial na execução das atividades diárias, diminuindo ou até mesmo eliminando, erros que ocasionam a ineficiência nos serviços públicos (ZANDAVALI, 2003).

São benefícios da padronização:

- Utilização adequada dos recursos: com quantidades e qualidades especificadas no padrão, os recursos são mais bem utilizados, principalmente os de mão de obra;
- Uniformização do trabalho: o trabalho será executado sempre da mesma forma;

- Registro do documento tecnológico da empresa: ao elaborar os padrões em parceria com aqueles que executam as tarefas, a organização estará, também, registrando o conhecimento daqueles mais experientes (FSENSE, 2018).

Facilitação do treinamento de pessoal segundo os padrões estabelecidos: as organizações desejam especialistas em diferentes atividades. Os treinamentos poderão ser realizados no próprio local de trabalho e balizados pelos padrões da organização:

- Melhoria do nível técnico do pessoal: pessoas treinadas nos padrões ganharão desempenho e conhecimento;
- Menor desperdício de tempo: Não há necessidade de muito improvisado, o que melhora a qualidade (CHECKLISTFACIL, 2018).

3. METODOLOGIA

Tendo em vista tratar-se de projeto de intervenção, neste capítulo, serão apresentados os procedimentos necessários ao plano de ação, com base na caracterização como pesquisa aplicada e exploratória tomando-se como objeto de análise o estudo de caso e pesquisa-ação. Espera-se que, futuramente, esse estudo possa subsidiar pesquisa qualitativa no âmbito da Faculdade de Medicina.

Justifica-se a classificação do presente estudo como pesquisa aplicada, pois seu objetivo é gerar conhecimentos para aplicação prática voltada a soluções de problemas específicos. Conseqüentemente, como pesquisa exploratória porque se realizará em áreas onde há pouco conhecimento sistematizado e estudo de casos, cujo foco é a padronização de procedimentos e compreensão (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

A pesquisa Exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Quanto à definição e escolha por estudo de caso, observou-se a classificação de Sylvia Vergara (1998) descrita como:

É circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país. Tem caráter de profundidade e detalhamento. Pode ou não ser realizado no campo.

Por se tratar de um projeto técnico de aplicação, com o intuito de propor melhorias ao ambiente de trabalho, a ferramenta utilizada para levantamento das informações será a observação e a pesquisa-ação. Observar é aplicar os sentidos a fim de obter uma determinada informação sobre algum aspecto da realidade (RUDIO, 2009).

Segundo Baldissera (2001, p.1 apud THIOLENT, 1985, p.14), a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida em estreita associação com uma ação ou resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da ação estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Por fim e, no tocante à pesquisa Qualitativa, é oportuno esclarecer que a escolha por essa modalidade propiciará a análise de um fenômeno específico onde o ambiente natural é a fonte para coleta de dados. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Entendendo que os conceitos foram apresentados e, para melhor detalhamento deste projeto, apresenta-se, a seguir, o plano de ação, metas, investimento.

3.1 PLANO DE AÇÃO

Com o objetivo de propor melhorias para o processo interno de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina, tendo como foco a Gestão da Qualidade, o Plano de Ação será apresentado na forma de Quadros, numerados de 1 a 7, com a definição das metas, responsabilidades e os procedimentos necessários para implementação.

Quadro 1 – Meta Inicial do Plano de Ação

Apresentar a proposta e cronograma das ações para os envolvidos no setor	
Quem:	Responsável pelo trabalho
Como:	Expondo os objetivos do trabalho e quais os ganhos que o projeto irá proporcionar ao setor

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 2 – Meta Intermediária 1 do Plano de Ação

Elaborar fluxograma das atividades/responsabilidades dos colaboradores do setor no processo de expedição de diplomas	
Quem:	Responsável pelo trabalho e colaborador do setor de atendimento.
Como:	Levantando as responsabilidades de cada colaborador nas fases de expedição de diplomas. Corrigindo e incluindo desvios de responsabilidade.

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 3 – Meta Intermediária 2 do Plano de Ação

Revisar os documentos envolvidos no processo	
Quem:	Responsável pelo trabalho, colaborador do setor de atendimento, coordenadora administrativa do setor.
Como:	<p>Incluindo e excluindo documentos.</p> <p>Analisando o teor dos documentos e realizando as adequações necessárias.</p> <p>Consultado as normas acadêmicas da Pós-Graduação.</p> <p>Reportando à Pró- Reitoria de Pós-Graduação, em caso de dúvidas, quanto às normas acadêmicas da Pós-Graduação.</p>

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 4 – Meta Intermediária 3 do Plano de Ação

Descrever as etapas do processo de expedição de diplomas	
Quem:	Responsável pelo trabalho e colaborador do setor de atendimento.
Como:	<p>Desenhando o processo em forma de fluxograma.</p> <p>Descrevendo detalhadamente cada etapa do processo.</p>

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 5 – Meta Intermediária 4 do Plano de Ação

Escrever o POP (Padrão Operacional de Processo)	
Quem:	Responsável pelo trabalho e colaborador do setor de atendimento.
Como:	Inserindo os itens necessários para elaboração do POP.

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 6 – Meta Intermediária 5 do Plano de Ação

Testar in loco a funcionalidade do POP	
Quem:	Responsável pelo trabalho e colaborador do setor de atendimento.
Como:	Aplicando o padrão no programa de Pós-Graduação em Ciências Fonoaudiológicas. Corrigindo os erros se necessário.

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

Quadro 7 – Meta Conclusiva do Plano de Ação

Treinar o pessoal do setor de atendimento	
Quem:	Responsável pelo trabalho.
Como:	Recorrendo ao POP já finalizado. Realizando check dos pontos. Registrando o aprendizado em lista de treinamento. Corrigindo os erros se necessário.

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

3.2 RESULTADOS ESPERADO COM AS METAS DO PLANO DE AÇÃO

Uma vez estabelecido o Padrão Operacional de Processo de trabalho-POP interno de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina.

- Aumentar a satisfação dos usuários e colaboradores;
- Melhorar a eficiência interna;
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados;
- Diminuir o tempo de execução das tarefas;
- Diminuir a rotatividade no setor;
- Diminuir a insatisfação do colaborador.

Considera-se oportuno registrar que, uma vez estabelecido o POP e implementado esse projeto de melhoria, considera-se como objetivo futuro da autora deste trabalho elaborar um Manual de Procedimentos a ser construído em parceria com a equipe, de forma a compilar as rotinas de atividades de forma garantir maior transparência, eficiência e qualidade dos serviços prestados.

3.3 INVESTIMENTO

Para execução do projeto em questão, o trabalho será desenvolvido com os colaboradores que atuam diretamente no setor e aqueles que, em alguma fase, participam indiretamente, não havendo, portanto, necessidade de nenhum recurso financeiro para sua implantação.

3.4 MONITORAMENTO/ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Para avaliação do projeto, são sugeridas duas etapas de desenvolvimento, a saber:

3.4.1 Teste

Essa fase será avaliada durante a execução *in loco* do POP, antes de passar pela anuência dos órgãos superiores da UFMG. Serão testadas a exequibilidade do procedimento e sua adequação à realidade rotineira do setor de atendimento do CPG. Para tanto, serão observados os seguintes aspectos:

- A adequação do texto do POP ao público-alvo;
- Clareza do texto;
- Tempo despendido para execução de cada tarefa elencada;
- Alcance de todas as etapas do processo de expedição de diplomas, incluindo os documentos necessários ao processo.

3.4.2 Aplicação

Para avaliar o POP concluído, testado e aprovado, o colaborador do setor de atendimento, responsável pelo processo de expedição de diplomas, deverá receber um treinamento inicial registrado em lista de assinatura própria a ser arquivada para consultas futuras.

Em frequência a ser definida, deverá ser realizada uma lista de procedimentos e padrão, *checklist*, para que se possa verificar a efetividade e execução do POP.

Espera-se nessa fase, que cada colaborador envolvido diretamente com a expedição de diplomas esteja treinado e capacitado para execução das tarefas.

Por fim, como resultado da aplicação, espera-se que todo colaborador novato, antes do início das atividades no setor, receba o treinamento no POP.

3.5 CRONOGRAMA

Para tornar possível o plano de ação, que tem por objetivo propor melhorias para o processo interno de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina, tendo como foco a Gestão da Qualidade, espera-se cumprir os prazos estimados, conforme especificados no Quadro 8.

Quadro 8 – Cronograma de implantação

PRAZO	EVENTO
2 dias	Apresentação da proposta e cronograma para aos envolvidos no setor.
15 dias	Elaboração do fluxograma da atividade/responsabilidades.
60 dias	Descrição detalhada das etapas.
15 dias	Revisão dos documentos relativos ao processo de expedição de diplomas.
90 dias	Teste e correção de possíveis erros <i>in loco</i> da funcionalidade do padrão no PPG em Ciências Fonoaudiológicas.

Fonte: elaborado pela autora, 2017.

É oportuno mencionar que a escolha de prazos, e não por data fixa, deve-se ao fato de tornar viável a implantação desse projeto, em qualquer tempo, após a análise e aprovação pelas autoridades competentes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o contexto atual no Centro de Pós-Graduação, percebeu-se a inexistência de ferramentas específicas voltadas para a qualidade do trabalho e que pudessem ser implantadas no setor de expedição de diplomas. Com base nos estudos relativos aos modelos de gestão no âmbito das organizações, pode-se dizer que essa ausência faz com que a instituição esteja na contra mão daquilo que é exigido pela sociedade; excelência, eficiência e eficácia na prestação de serviços públicos.

Tendo em vista que a expedição de diplomas é a tarefa considerada de maior complexidade, por envolver várias etapas de execução, espera-se que este projeto propicie ampla visibilidade institucional em atendimento às referidas demandas da sociedade.

Além do mais, acredita-se que este estudo tem por objetivo propor melhorias para o processo interno de expedição de diplomas do Centro de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina. Além disso, tem como foco a Gestão da Qualidade, com a finalidade de sanar alguns problemas internos como rotatividade no setor e satisfação do executor da tarefa. Vale ressaltar que esses problemas são gerados pelas variadas fontes não oficiais hoje disponíveis, ou seja, a falta de uma base formal de consulta. Portanto, espera-se que a criação do Padrão Operacional-POP uniformize a tarefa e sirva de base para treinamento de novos colaboradores.

É necessário destacar que, para haver uma maior efetividade desse projeto, há muito que ser feito para além dos limites do CPG. Os entraves burocráticos podem, na prática, onerar o tempo de conclusão da tarefa. Isso porque alguns procedimentos ainda se encontram travados em processos burocráticos em setores que estão diretamente envolvidos no processo de expedição de diplomas, nesse caso, especificamente, o registro do certificado por parte do Departamento de Registro e Controle Acadêmico-DRCA. Porém, há que se dizer que se,

internamente, o processo seja rápido e sem falhas, ao final, a soma de todo tempo é menor. Para isso é necessário que a equipe esteja consciente da importância de se cumprir o padrão já elaborado.

Para a implantação desse projeto, espera-se contar com a colaboração da totalidade da equipe do setor para que nenhum detalhe passe despercebido e, ainda, que mais ideias e contribuições de aprimoramento possam enriquecer o presente estudo. Igualmente, vislumbra-se que, no Centro de Pós-Graduação, seja feito um trabalho completo de padronização onde todo o ciclo de PDCA seja rodado para que se possam verificar, com clareza e certeza, as tarefas críticas daquele setor e, posteriormente, a padronização.

Por fim, acredita-se que este estudo possa servir de embasamento para intervenções futuras, em outros setores da Faculdade de Medicina e, até mesmo, no âmbito da UFMG, que busquem a eficiência dos processos de trabalho com foco na qualidade dos serviços prestados e em prol do melhor atendimento aos usuários.

REFERENCIAS

- 1 BALDISERRA, Adelina. *Pesquisa-ação: uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo*. Sociedade em debate. Pelotas, 2001. v.7, n.2.
- 2 BARBOSA, Moraes Cristiane; MAURO, Maria Fernanda Zuliani; CRISTÓVÃO, Salvador André Bavaresco; MANGIONE, José Armando. *A importância dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPS) para os centros de pesquisa clínica*. Revista Associação Médica Brasileira. São Paulo, 2011. Vol.57, n.2, 134-135p.
- 3 BASTOS, R. M.; TURRIONI, J. B.; SANCHES, C. E. *A implementação da padronização participativa sob a ótica do TQC: estudo de caso na CSN (Companhia Siderúrgica Nacional)*. in: *Encontro nacional de engenharia de produção*- Ouro Preto. Ouro Preto, 2003.

- 4 BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, Senado, 1998.
- 5 CAMPOS, Vicente Falconi. *Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia*. 8 ed. Editora de Desenvolvimento Gerencial. Belo Horizonte, 1991.
- 6 CAMPOS, Vicente Falconi. *Qualidade total: Padronização de Empresas*. Fundação Cristiano Otoni, Belo Horizonte, 1992.
- 7 CARVALHO, Marly Monteiro de, PALADINI Edson Pacheco. *Gestão da qualidade teorias e casos*. Ed. Elsevier, 4ª reimpressão. Rio de Janeiro, 2005.
- 8 CHECK LISTFÁCIL BLOG. *Conheça 8 benefícios na padronização de processos de sua empresa*. Disponível em: <https://www.checklistfacil.com/blog/conheca-5-beneficios-na-padronizacao-de-processos-da-sua-empresa/>. Acesso em 19/02/2018.
- 9 CONTE Antônio Lázaro; DURSKI, Gislene Regina. Qualidade. In: MENDES. Judas Tadeu Grassi (Org.). *Gestão empresarial*. Blumenau: Faculdade de São Francisco, 2004.
- 10 DEMING, W.E. *Qualidade: A revolução da administração*. Ed. Marques Saraiva, Rio de Janeiro, 1990.
- 11 IPEA. *Texto para discussão nº 237*. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=3260&catid=323. Acesso em 10/03/2017.
- 12 FREITAS, Mylena Resende. *A norma ISO 9000 e o modelo de excelência em gestão garantindo a qualidade na prestação de serviços em uma empresa júnior de consultoria*. 2011.52f. Trabalho de Conclusão-Engenharia de Produção da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2011.
- 13 FSENSE. *5 benefícios da padronização de processos*. <https://fsense.com/pt/blog/beneficios-da-padronizacao-de-processos/>. Acesso em 19/02/2018.

- 14 GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denis Tolfo. *Métodos de pesquisa-série educação à distância, 1ed.* UFRS, 2009. Disponível em <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em 10/11/2016.
- 15 JURAN, J. M. *A qualidade desde o projeto: Os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços.* São Paulo: Pioneira, 1992.
- 16 MARTINS, A. A.; ZVIRTES, L.; MARTINS, A. *Implantação do gerenciamento da rotina do dia-a-dia em uma microempresa de prestação de serviços do setor têxtil. in: Encontro nacional de engenharia de produção, 28, 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2008.*
- 17 OLIVEIRA, Fernando Andrade de. *Conceituação do direito administrativo.* Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, 1975.
- 18 PEREIRA, L.C.B.A. *A reforma gerencial do estado de 1995.* Revista de Administração Pública. Editora RAP. Rio de Janeiro, 2000.
- 19 PEDROSO, Enio Roberto Pietra. *Centenário da faculdade de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG: 1911-2011.* Editora Folium. Belo Horizonte, 2012. 688p.
- 20 QUADROS, Fernanda. *A administração pública: uma análise de sua história, conceito e importância, 2010.* Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-administracao-publica-uma-analise-de-sua-historia-conceitos-e-importancia/37923/>. Acesso em 23/10/2017.
- 21 REK, Marcos. *Modelos de administração pública e reflexos na qualidade de gestão administrativa no Brasil, 2014.* Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,modelos-de-administracao-publica-e-reflexos-na-qualidade-de-gestao-administrativa-no-brasil>, 2017. Acesso em 23/10/ 2017.
- 22 RUDIO, Franz Victor. *Introdução ao projeto de pesquisa científica.* Petrópolis: Vozes, 2007.

- 23 SANTOS, Anderson Ferreira dos. *Evolução dos modelos de administração pública no Brasil, 2017.* Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/administracao-publica-no-brasil>. Acesso em 23/10/2017.
- 24 SILVA, W. L. V.; DUARTE, F. M.; OLIVEIRA, J. N. *Padronização: um fator importante para a engenharia de métodos.* Qualitas Revista Eletrônica, v. 3, n.1, 2004.
- 25 SOUZA, Ítalo Ávila de. *Padronização de processos como ferramenta de gerenciamento. 2010.* 60 f. Trabalho de Conclusão- Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, 2010.
- 26 UFMG, 2018. Faculdade de Medicina. *Conheça a faculdade.* Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/inicial/conheca-a-faculdade/>. Acesso em 21/02/2018.
- 27 UFMG, 2018. Faculdade de Medicina. *Organograma.* Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/inicial/conheca-a-faculdade/>. Acesso em 21/02/2018.
- 28 UFMG, 2018. Sistema acadêmico. *Relatório de alunos titulados por curso.* Disponível em: <https://sistemas.ufmg.br/portal/render.userLayoutRootNode.uP>. Acesso e 17/02/2018.
- 29 UMEDA, Masao. *99 perguntas & 99 respostas sobre o TQC no estilo japonês.* Belo Horizonte: UFMG, Escola de Engenharia, Fundação Christiano Ottoni, Belo Horizonte, 1997.
- 30 VERGARA Sylvania Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração.* Editora Atlas S.A, 2ª Ed. São Paulo, 1998. 49p.
- 31 ZANDAVALI, Valéria furtado Andrade. *Roteiro para implementação de sistema de padronização.* UFPR, Curitiba, 2003.