

**METODOLOGIA PARA IMPLEMENTAÇÃO
DE UM SISTEMA DA QUALIDADE, BASEADO NA NBR ISO 9002,
EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

Paulo Afonso Lopes da Silva, Ph.D. – paulo@taurus.ime.eb.br

Instituto Militar de Engenharia, Mestrado em Engenharia de Transportes, Departamento de Fortificação e Construção

Praça General Tibúrcio, 80 – DE/2 - Urca

22290-270 – Rio de Janeiro - RJ

Luis Vandick Fajardo, M.C. – lvfajardo@uol.com.br

Gesto-Gerência, Estudos, Treinamento e Organização Ltda.

Rua Dr. Henrique Borges, 326 – Santa Amélia

27700-000 - Vassouras – RJ

***Resumo.** A implementação de processos de melhoria nas instituições de ensino vem sendo exigida e buscada em todo o mundo por meio de programas da qualidade total, implementação das normas ISO série 9000 e prêmios nacionais da qualidade. No Brasil, há poucas escolas certificadas nos níveis elementar e médio, e um dos possíveis motivos é a resistência por parte dos educadores que entendem ser o enfoque das normas mais adequado para a indústria, dificultando a sua aplicação. Por essa razão, o principal objetivo deste trabalho é apresentar uma metodologia para implementar a norma NBR ISO 9002 (1994) nos processos de uma instituição de ensino superior, enfatizando a interpretação dos requisitos normativos para esse tipo de serviço. O trabalho identifica o que existe na literatura, averigüa as dificuldades, interpretações e benefícios do processo de implementação do sistema da qualidade e propõe uma metodologia, validada pela implantação no Instituto Militar de Engenharia. O modelo também incorpora sugestões para atender ao disposto na revisão ano 2000 da norma.*

***Palavras-chave:** Normas ISO, Certificação, Qualidade*

1. INTRODUÇÃO

A série ISO 9000 não é um conjunto revolucionário de normas internacionais da qualidade. Ele é evolucionário, ou seja, evoluiu a partir de normas de qualidade existentes e amplamente usadas. Suas origens remontam à norma militar inicial para a qualidade, desenvolvida em 1963, a MIL-Q 9858-A. Fazem parte da família NBR ISO 9000 todas as normas numeradas de NBR ISO 9000 a NBR ISO 9004, NBR ISO 10011 a NBR ISO 10020 e a norma NBR ISO 8402, e todas as partes delas.

A implementação de processos de melhoria nas instituições de ensino vem sendo exigida em todo o mundo por meios de programas da qualidade total, implementação das normas série ISO 9000 ou prêmios nacionais da qualidade. Existe uma grande resistência por parte dos educadores, uma vez que entendem que a série ISO 9000 seria imprópria para o processo educacional por ser aplicável somente a indústrias, tendo terminologia própria e filosofia burocrática.

2. A SÉRIE ISO 9000 APLICADA A INSTITUIÇÕES DE ENSINO

A Qualidade na Educação em uma Instituição de Ensino Superior pode ser vista segundo os seguintes aspectos, entre outros:

1. ambiental, referente à infra-estrutura, ou seja, salas de aula, biblioteca, laboratórios, equipamentos etc;
2. processos de gestão, para o atendimento e controle dos alunos, calendários escolares, procedimentos administrativos etc;
3. científico-pedagógica, contemplando os processos de ensino-aprendizagem, currículos etc;
4. político-institucional, relacionado com a credibilidade da instituição na sociedade.

Um sistema da qualidade na área de educação deve ser entendido como a estrutura organizacional, responsabilidades e recursos que irão assegurar a qualidade do serviço. Especificamente, um exemplo que pode ser citado são as atividades docentes e de apoio nos seguintes processos:

- Admissão;
- Planejamento dos cursos;
- Aplicação do ensino;
- Avaliação;
- Bibliotecas, laboratórios e outros;
- Controle de discentes.

Para que o processo de implementação seja bem sucedido, é fundamental que a alta administração da instituição de ensino acredite nos benefícios que podem advir, e que, além disto, esteja totalmente comprometida com o processo, porque de outra forma este será mais longo e desgastante, podendo eventualmente não se completar. O comprometimento da administração deve ser demonstrado em todas as fases do processo, o que pode se dar por meio da presença em reuniões semanais de acompanhamento, nas quais deve ter participação ativa no sentido de cobrar o cronograma, dar diretrizes e prover os meios necessários.

A administração deve participar ativamente do trabalho de divulgação do programa, estabelecendo metas intermediárias e fazendo com que estas sejam conhecidas e acompanhadas por todos. Para envolver as pessoas, é fundamental que seja dado a conhecer o

objetivo, direção e caminho que se quer percorrer, podendo ser feito por meio de quadros murais, por toda a instituição, onde sejam apresentados:

- a declaração formal da alta administração no sentido de comprometer-se com o processo;
- a política da qualidade;
- os objetivos da qualidade;
- indicadores que representem o estágio de implementação.

Utilizando estes mecanismos, a administração conseguirá a participação voluntária, aquela advinda de pessoas altamente motivadas. A instituição deve determinar a abrangência que terá o sistema da qualidade a ser implementado, diretamente relacionado ao escopo da certificação.

O escopo escolhido pela instituição é aquele que deve ser coberto pelo sistema da qualidade e que aparecerá no certificado se a instituição decidir completar este estágio. Cabe ressaltar que, de acordo com a norma ISO em vigor, a instituição, embora desenvolva cursos e ementas pode optar por contemplar um escopo reduzido, no qual a área de projeto não seja abrangida e assim implementar a NBR ISO 9002.

3. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

No Instituto Militar de Engenharia, a implementação foi feita em apenas um setor, a Divisão de Ensino e Pesquisa, começando com a nomeação de um representante da administração, fator determinante do sucesso do plano de implementação. Essa pessoa conhecia razoavelmente bem os processos acadêmicos, tinha titulação para ser bem aceita pelos pares e ter um elevado grau de liderança, era reconhecida como pessoa de compromisso com o trabalho e independência em relação a grupos porventura existentes na organização e tinha a capacidade de coordenar um projeto, contando com a confiança da direção da instituição.

Uma sugestão de plano de implementação, com base no utilizado, é a seguinte:

Mês M - 14

- Decidir formalmente pela implementação do programa e indicar o Representante da administração;
- Fazer uma palestra para todos os funcionários envolvidos direta ou indiretamente de modo a apresentar o que se quer e quais benefícios serão obtidos.
- Contratar consultor especializado, se for o caso;

Mês M - 13

- Selecionar um pequeno grupo que irá liderar a implementação nos diversos setores;
- Aplicar um treinamento, para o grupo escolhido, versando sobre a série NBR ISO 9000;
- Adequar o questionário diagnóstico à organização

Mês M - 12

- Aplicar a Lista de Verificação de modo a conhecer a situação atual;
- Analisar o resultado do diagnóstico de modo a explicitar as diferenças a serem cobertas pelo processo ora instalado;
- Apresentar o resultado do diagnóstico para os responsáveis pelos diversos setores.

Mês M - 11

- Estabelecer os macroprocessos de cada área, desdobrando-os em atividades;
- Elaborar a “Norma de Elaboração de Documentos”.
- Estabelecer a política e os objetivos da qualidade.

Mês M - 10

- Preparar os cronogramas para elaboração de documentos, indicando item, prazo e responsável. Destes cronogramas deverão constar o manual da qualidade, os procedimentos sistêmicos e os operacionais;
- Treinar o pessoal em como redigir documentos, estabelecendo a filosofia a ser empregada. É fundamental que se perceba que os documentos formarão uma rede de informações;
- Iniciar a elaboração dos procedimentos sistêmicos a serem concluídos até M - 7;
- Identificar os sistemas informatizados a serem desenvolvidos e/ou documentados, iniciando este trabalho tendo como prazo para conclusão o mês M - 6;
- Iniciar a elaboração/adequação dos procedimentos operacionais que devem estar finalizados em M - 6;
- Desdobrar os objetivos da qualidade em indicadores mensuráveis.

Mês M - 9

- Dar continuidade a elaboração/adequação dos documentos, observando os seguintes aspectos;
 - Todos os documentos de sistema devem ser discutidos detalhadamente com o Representante da Administração e com as chefias dos setores até que se chegue a um consenso;
 - Com o objetivo de manter a uniformidade, correção e a malha do sistema da qualidade, todos os procedimentos operacionais devem ser revisados pelo chefe imediato, pelo representante da Administração e pelo consultor, se for o caso;
 - Iniciar a elaboração dos sistemas informatizados em estreito contato com as chefias dos setores, o Representante da Administração e com o consultor, se for o caso. Cabe ressaltar que os sistemas informatizados comporão, com os documentos internos e externos, uma malha para formar o sistema da qualidade;
 - Relacionar todos os documentos de origem externa que sejam necessários para a consecução do processo;
 - Identificar quem são os responsáveis pelas diversas fases dos processos;
 - Identificar quais são os registros gerados quando da aplicação dos procedimentos;
 - Identificar requisitos de recursos tais como equipamentos, softwares etc.
- Iniciar o levantamento das medições críticas de modo a elaborar uma relação de instrumentos a serem calibrados;
- Identificar os itens críticos no que se refere à aquisição;
- Monitorar os indicadores relacionados aos objetivos da qualidade, com a periodicidade estabelecida. Este processo é contínuo ao longo do tempo.

Mês M - 8

- Dar continuidade a elaboração dos documentos físicos e informatizados.
- Finalizar o levantamento das medições críticas obtendo a relação de itens a serem calibrados;
- Concluir o levantamento dos itens críticos, no que se refere à aquisição.

Mês M - 7

- Concluir a elaboração dos procedimentos sistêmicos;
- Elaborar e aprovar o manual da qualidade;
- Dar continuidade na elaboração dos procedimentos físicos e informatizados;

- Obter a lista de documentos de origem externa e estabelecer como será feito o acompanhamento dos órgãos emissores.

Mês M - 6

- Finalizar a redação dos procedimentos operacionais e sistemas informatizados;
- Providenciar a documentação de origem externa;
- Iniciar o processo de calibração de instrumentos;
- Iniciar o processo de qualificação de fornecedores.

Mês M - 5

- Emitir a documentação ;
- Iniciar o treinamento na documentação do sistema da qualidade;
- Dar andamento na calibração de instrumentos;
- Continuar o processo de qualificação de fornecedores.

Mês M - 4

- Concluir os treinamentos necessários;
- Qualificar os auditores internos;
- Dar continuidade a qualificação dos fornecedores, observando que este processo é contínuo ao longo do tempo;
- Selecionar e contatar o organismo certificador.

Mês M - 3

- Realizar uma auditoria interna em todos os processos;
- Iniciar as ações corretivas indicadas na auditoria realizada, incluindo a adequação de documentos;

Mês M - 2

- Realizar a reunião de análise crítica pela administração;
- Iniciar as ações corretivas indicadas pela administração.

Mês M - 1

- Passar pela pré-avaliação da certificadora escolhida;
- Corrigir as não conformidades observadas.

Mês M

- Auditoria oficial visando a certificação.

4. A REVISÃO ISO 9000: 2000

Com o objetivo de incorporar técnicas modernas de gerenciamento e de melhorar o desempenho das organizações, a ISO julgou conveniente introduzir mudanças estruturais nas normas da série ISO 9000, embora mantendo como base os requisitos atuais. Esta revisão deverá ser adotada como norma internacional no quarto trimestre do ano 2000.

Basicamente a família ISO 9000 será condensada em três normas fundamentais, quais sejam:

- ISO 9000: Sistema de gerenciamento da qualidade – fundamentos e vocabulário;
- ISO 9001: Sistema de gerenciamento da qualidade – Requisitos;
- ISO 9004: Sistema de gerenciamento da qualidade – Guia para melhoria do desempenho

Os principais aspectos no que se refere a abordagem, esclarecimentos e inclusões na ISO 9001: 2000 são:

5. CONCLUSÃO

Entende-se como natural a dificuldade que as Instituições de Ensino têm em entender/aceitar os requisitos normativos. A dificuldade que se está vivenciando atualmente para Instituições de Ensino, ocorreu até um passado recente nas demais organizações prestadoras de serviço e do mesmo modo nas indústrias no início dos anos 90.

Como benefícios do processo apresentado, podem ser indicados a organização dos processos internos, implicando na padronização das rotinas o que vem a facilitar o treinamento, as auditorias e a assegurar que os processos são conduzidos como estabelecido em uma documentação que está perfeitamente adequada à toda a instituição e os resultados em termos de marketing na comunidade, firmando o nome da instituição e por conseguinte trazendo benefícios diretos aos alunos quanto ao mercado de trabalho.

Como principais dificuldades, cabe ressaltar a interpretação dos requisitos da norma para aplicação a uma instituição de ensino e a resistência por parte dos envolvidos alegando a maior aplicabilidade da norma na área industrial, colocando assim dificuldades quanto à sua aceitação.

A metodologia teve que ser adaptada às características da Instituição de Ensino, a extensão de sua aplicação estava diretamente relacionado ao escopo do sistema da qualidade a ser implementado. Deve-se observar que a redução do escopo não será mais possível com a entrada em vigor da revisão 2000 da norma.

O uso das listas de verificação irá possibilitar um diagnóstico da organização por meio do conhecimento da situação e o quanto deve-se percorrer para implementar o sistema. O Representante da Administração, bem como o Gerente da Qualidade, foram designados no início do processo e estabelecidos cronogramas com prazos, metas e responsáveis para a realização de cada etapa. O treinamento desempenhou um papel chave no processo, por ser diretamente relacionado à motivação, ao conhecimento da norma e dos documentos do sistema da qualidade.

Observa-se a necessidade de estabelecer-se um modo de assegurar a correção, completeza, forma e grau de detalhamento dos documentos, para isto é primordial que os procedimentos sejam revisados pelo responsável do setor e pelo Representante da Administração ou pelo Gerente da Qualidade. A metodologia foi desenvolvida de modo a atender também aos requisitos da revisão 2000, por meio da indicação de sugestões em como contemplar as exigências que estão por vir. Finalmente, é crucial a importância do comprometimento da alta administração para o sucesso da empreitada.

REFERÊNCIAS

- ABNT, NBR ISO 9002, **Sistemas da qualidade-Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados**, Rio de Janeiro, 1994.
ISO/CD 2 9001:2000, **Quality Management Systems-Requirements**, 1999.