

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Orlando Frizanco

**MÉTODO PARA APOIAR O PROCESSO DE RECONHECIMENTO DE
CURSO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARTICULARES:
UMA ABORDAGEM SISTÊMICA**

Tese de Doutorado

Florianópolis

2005

Orlando Frizanco

**MÉTODO PARA APOIAR O PROCESSO DE RECONHECIMENTO DE
CURSO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARTICULARES:
UMA ABORDAGEM SISTÊMICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obter o título de Doutor em Engenharia da Produção.

Professor Willy Arno Sommer, Dr.
Orientador

Florianópolis
2005

Dados internacionais de catalogação na publicação
Bibliotecária responsável: Mara Rejane Vicente Teixeira

Frizanco, Orlando

Método para apoiar o processo de reconhecimento
de curso de instituições de ensino superior
particulares : uma abordagem sistêmica / Orlando
Frizanco. – 2006.

398f. ; 30cm

Orientador: Willy Arno Sommer.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de
Santa Catarina – Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção.

Bibliografia : f. 334-343.

1. Universidades e faculdades – Brasil -
Administração. 2. Gestão da qualidade total na
educação. I. Sommer, Willy Arno. II. Universidade
Federal de Santa Catarina. III. Título.

CDD (21ºed.)
378.101

Orlando Frizanco

**MÉTODO PARA APOIAR O PROCESSO DE RECONHECIMENTO DE CURSO DE
INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARTICULARES: UMA ABORDAGEM
SISTÊMICA**

Esta tese foi julgada e aprovada para obtenção do grau de **Doutor em Engenharia de Produção** no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do PPGEP

BANCA EXAMINADORA

Prof. Willy Arno Sommer, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina (Orientador)

Prof. Emílio Araújo Menezes, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina
Moderador

Prof. Luiz Gonzaga de Souza Fonseca, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Ivo José Both, Dr.
Faculdade Internacional de Curitiba

Prof. Marcos Eduardo Klüpel, Ph.D.
Universidade Federal do Paraná

Agradecimentos

À Universidade Federal de Santa Catarina.

Ao orientador Prof. Willy Arno Sommer, Dr. pela seriedade e competência com que
acompanhou e orientou esse trabalho.

Aos professores Dr. Willy Arno Sommer, Dr. Luiz Gonzaga de Souza Fonseca, Dr.
Emílio Araújo Menezes, Dr. Ivo José Both, Ph. D. Marcos Eduardo Klüpel, membros
da banca, por suas valiosas contribuições e sugestões.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação em Engenharia da Produção.

Aos diretores Flávio José Brondani e Irani José de Barros da Faculdade Educacional
de Arapoti pelo incentivo e apoio.

Ao diretor Augustinho Argemiro Ludwig da Faculdade Jaguariaíva pelo incentivo e
apoio.

A todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste
trabalho.

RESUMO

FRIZANCO, Orlando. **Método para apoiar o processo de reconhecimento de curso de Instituições de Ensino Superior particulares: uma abordagem sistêmica.** 2005. 398f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

O trabalho propõe um método para apoiar o processo de reconhecimento de curso de Instituições de Ensino Superior (I.E.S.) particulares através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional brasileira. Após o estudo e análise de referências relacionadas com qualidade nas organizações, qualidade no ensino, ferramentas básicas e novas ferramentas da qualidade, bem como estudo das características das estruturas e administração das I.E.S, da qualidade e da legislação do ensino superior, foi proposto um método geral que trata do processo de reconhecimento de curso de I.E.S, considerando uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade, inclusive buscando a implementação de um sistema da qualidade, de modo aderente às particularidades da instituição e da legislação educacional. Como resultado, possibilitará que as I.E.S (faculdades, faculdades integradas, centros universitários e universidades particulares) disponham de um método, voltado para as suas características, que atue no processo de reconhecimento de curso, como parte de um sistema da qualidade, e que seja flexível para permitir o aperfeiçoamento contínuo, que apoie a I.E.S no atendimento às exigências legais para o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos, e para o credenciamento, e que seja também aderente a padrões nacionais e internacionais. Uma lista não exaustiva dos resultados esperados, compreende: a) Método para definir um sistema da qualidade da I.E.S aderente ao atendimento às exigências da legislação educacional; b) Definição da estrutura do sistema da qualidade da I.E.S que atenda às particularidades da IES; c) Apoio no atendimento a padrões nacionais e internacionais para sistemas da qualidade (normas NBR90000, ISO9001:2000, ASQ Z1.11); d) Estruturação do sistema que considere soluções que permitam uma racionalidade administrativa, embasada em formas cooperativas e integradoras na gestão acadêmica e administrativa da I.E.S; e) Integração das atividades que compõem os processos da gestão acadêmica e administrativa da I.E.S; f) Padronização de procedimentos que eliminem redundâncias e definam claramente os fluxos administrativos e acadêmicos; g) Fortalecimento da própria razão de ser da I.E.S: o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, na figura dos docentes e discentes que se beneficiarão de melhores serviços e produtos oferecidos. A aplicação do método proposto foi efetuada em uma faculdade particular do interior do Estado do Paraná, onde foram reconhecidos cursos de graduação. Em essência, o método representa uma contribuição, é de propósito geral e poderá ser utilizado, com as devidas adaptações, para implementação em I.E.S. privadas de maior porte e inclusive em I.E.S. públicas.

Palavras-chave: Administração de IES; Sistema da Qualidade para IES; Qualidade no Ensino Superior.

ABSTRACT

FRIZANCO, Orlando. **Método para apoiar o processo de reconhecimento de curso de Instituições de Ensino Superior particulares: uma abordagem sistêmica.** 2005. 398f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

The project proposes a method for support the process of recognition of courses of private Higher Education Institutions (I.E.S) through a systemic approach, supported by quality and the requirements of the Brazilian educational legislation. After studying and analysing the references regarded to the quality in the organizations, teaching quality, basic and new tools of the quality as well the study of the characteristics of the structures and administration of I.E.S, of the quality and the legislation of the higher education, a general method was proposed to define and implement a quality system adherent to the particularities of I.E.S. The project will facilitate that I.E.S (private faculties, private universities and private university centers) have a method, focusing its characteristics, to define and to implement a quality system which would be flexible to be improved continually, which supports I.E.S in the attendance to the legal demands for recognition and renewal of the recognition of courses, for renewal of the accreditation, and adherent to national and international patterns. A list of the expected results is presented: a) A method to define the I.E.S quality system; b) The definition of the quality system structure which assists the I.E.S particularities; c) The support in the attendance to the national and international standards for quality systems (NBR90000, ISO9001:2000, ASQ Z1.11); d) The structuring of the system which considers solutions that allow a new administrative rationality, based on cooperative and integrated forms for the academic and administrative administration of I.E.S; - Integration of the activities that compose the processes of the academic and administrative management of I.E.S; e) The standardization of the procedures which would eliminate redundancies and clearly define the administrative and academic flows; f) The invigoration of the I.E.S basic reason: Teaching, the Research and the Extension, because its teachers and students will benefit of better services and available products. g) The project has a general purpose and it can be adapted and used in order to implement other IES.

Key-words: Quality Systems in Education; Quality in Higher Education; Higher Education Administration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Qualidade nas escolas dos EEUU, áreas de aplicação, 1998 (em %) ...	55
Figura 2 – IES e as variáveis ambientais	71
Figura 3 – Fases do QFD	97
Figura 4 – Exemplo de matriz de correlação de fases do QFD aplicado na IES	99
Figura 5 – Organização por áreas de conhecimento - fundamental e profissional .	111
Figura 6 – Organização por áreas de conhecimento - decomposição em cursos .	112
Figura 7 – Organização universitária em unidades administrativas - centros e departamentos	112
Figura 8 – Organização universitária por departamentos	113
Figura 9 – Estrutura administrativo-funcional de uma IES pública	113
Figura 10 – Estrutura acadêmica de uma IES pública	114
Figura 11 – Estrutura organizacional da IES	115
Figura 12 – Um levantamento de dados estruturado voltado para definir SQ/IES.	161
Figura 13 – Macro fluxo do método para apoiar a definição do SQ/IES	183
Figura 14 – Fases do método proposto	186
Figura 15 – Fluxograma da execução do método	197
Figura 16 – Formulário de apoio para estudo da legislação educacional	200
Figura 17 – Modelo de registro sob a forma de uma ata	204
Figura 18 – Planilha para aplicação na sessão do QFD	205
Figura 19 – Formulário para marcar as entrevistas de levantamento	206
Figura 20 – Exemplo do formulário com parte do questionário de apoio, para uso no levantamento de dados	208
Figura 21 – Exemplo do formulário com parte do questionário de apoio, com as	

colunas para registrar as deficiências e os objetivos	213
Figura 22 – Formulário sugestão para “mapear” processos	219
Figura 23 – Um padrão sugerido para documentar processos	220
Figura 24 – Exemplo de uma folha de verificação	224
Figura 25 – Relatório de acompanhamento de objetivos/metasp gerado pelo sistema controlador	259
Figura 26 – Parte do diagnóstico realizado na IES, onde foram identificados a política atual, as necessidades, as deficiências e os objetivos para cada um dos quesitos relacionados com a organização institucional.	262
Figura 27 – Planilha de acompanhamento dos objetivos para o reconhecimento de cursos e para o sistema da qualidade	266
Figura 28 – Um dos gráficos de acompanhamento do % de progresso para atingir os objetivos	269
Figura 29 – Trecho de ata de reunião do GT da qualidade que mostra parte da aplicação da ferramenta da qualidade PDCA	270
Figura 30 – Visão geral do sistema da qualidade da IES	273
Figura 31 – Estrutura proposta para a documentação do SQ/IES	276
Figura 32 – Capa do manual da qualidade e do manual de regulamentos e normas elaborados e implantados na IES	283
Figura 33 – Palestra de treinamento do pessoal técnico-administrativo	285
Figura 34 – Palestra de treinamento de coordenadores e docentes	285
Figura 35 – Folha de verificação utilizada pelo GT para verificar pastas de documentação de docentes da IES	289
Figura 36 – Acompanhamento de objetivos para reconhecimento de cursos	290
Figura 37 – Aplicação do PDCA em reunião do GT da qualidade	291

Figura 38 – Parte do plano de ação elaborado na aplicação do método proposto.	297
Figura 39 – Parte de um plano de ação ajustado para incorporar sugestões do relatório elaborado pela comissão do MEC	300
Figura 40 – Parte de um cenário proposto em projeto de melhoria do processo de preparação para o reconhecimento de cursos	302

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições e conceitos sobre qualidade	37
Quadro 2 – Modernas ferramentas utilizadas na gestão	39
Quadro 3 – Princípios propostos por Hammer	40
Quadro 4 – Necessidades para um programa de qualidade	48
Quadro 5 – Como os princípios de Deming podem ser aplicados na escola	50
Quadro 6 – Os sete elementos necessários para o gerenciamento da qualidade e a conseqüência da falta de cada um deles no conjunto	59
Quadro 7 – Clientes das IES	64
Quadro 8 – Necessidades para bem definir e gerenciar um processo	83
Quadro 9 – Fases da busca da excelência na organização	86
Quadro 10 – Lista de itens para documentar rotinas e tarefas	87
Quadro 11 – As sete ferramentas para controle da qualidade	93
Quadro 12 – Atividades desenvolvidas para aplicar o QFD	97
Quadro 13 – Matriz de COMOs e QUEs na aplicação da ferramenta QFD em apoio ao atendimento a requisitos da legislação educacional	100
Quadro 14 – Áreas de conhecimento - básicas e profissionais	111
Quadro 15 – Órgãos da administração do ensino superior	116
Quadro 16 – Funções substantivas e auxiliares	117
Quadro 17 – Características da estrutura das universidades brasileiras, conforme previsto no Decreto-lei 53/66, 464/69 e lei 5540/68	118
Quadro 18 – Órgãos superiores e órgãos setoriais de universidades	118
Quadro 19 – Limitações estruturais das universidades	120
Quadro 20 – Dimensão organização didático-pedagógica: categorias de análise e indicadores avaliados	147

Quadro 21 – Dimensão corpo docente: categorias de análise e indicadores	148
Quadro 22 – Dimensão instalações: categorias de análise e indicadores	148
Quadro 23 – Dimensões consideradas na avaliação da IES	156
Quadro 24 – Dimensões consideradas na avaliação dos cursos de graduação ...	156
Quadro 25 – O que é avaliado no ENADE – Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes	156
Quadro 26 – Necessidades para um sistema da qualidade	158
Quadro 27 – Sumário do diagnóstico da IES	216
Quadro 28 – Estrutura de um sistema da qualidade	218
Quadro 29 – Itens para compor um plano de ação	226
Quadro 30 – Itens para compor um projeto de melhoria	227
Quadro 31 – Fases e etapas do método proposto	229
Quadro 32 – Lista detalhada das fases e etapas da metodologia proposta	230
Quadro 33 – Cursos de graduação ofertados pela IES alvo	236
Quadro 34 – Normas estudadas que tratam sobre sistemas da qualidade	243
Quadro 35 – Política da qualidade da IES alvo	248
Quadro 36 – Clientes da IES e suas expectativas	250
Quadro 37 – Áreas de aplicação e quesitos onde se enquadraram as questões ..	255
Quadro 38 – Exemplo de um quesito e suas questões	256
Quadro 39 – Exemplo de questões e aplicação do grau de 1 a 5	256
Quadro 40 – Estrutura do diagnóstico realizado na IES	261
Quadro 41 – Situação da IES alvo na primeira aplicação do método proposto	265
Quadro 42 – Parte de uma lista de documentos controlados pelo SQ/IES	281
Quadro 43 – Regulamentos, normas e procedimentos revisados/elaborados	283
Quadro 44 – Parte do texto de análise crítica do SQ/IES	294

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Legislação que envolve o Ensino Superior (1966 à 2004)	27
Tabela 2 – Número de universidades e centros universitários credenciados no Brasil, 1996 a 2000	28
Tabela 3 – Número de instituições de educação superior por organização acadê- mica – Brasil – 1997 a 2003	122
Tabela 4 – Aplicação da ferramenta da qualidade QFD na obtenção dos requisi- tos do sistema da qualidade da IES	247
Tabela 5 – Planilha resumo do acompanhamento dos objetivos	267

LISTA DE SIGLAS

- ABMES – Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior.
- ACE – Comissões de Avaliação das Condições de Oferta de Cursos.
- ACO – Comissões de Avaliação das Condições de Ensino.
- APE – Aperfeiçoamento de Processos Empresariais.
- BC – Banco Central.
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
- CECUR-FAAP – Central de Cursos da Fundação Armando Alvares Penteado.
- CFA – Conselho Federal de Administração.
- CFC – Conselho Federal de Contabilidade.
- CFFa – Conselho Federal de Farmácia.
- CFFo – Conselho Federal de Fonoaudiologia.
- CFN – Conselho Federal de Nutrição.
- CFO – Conselho Federal de Odontologia.
- CNAS – Conselho Nacional de Assistência Social.
- CNE – Conselho Nacional de Educação.
- CNI – Conselho Nacional de Imigração.
- CNRM – Conselho Nacional de Residência Médica.
- CNS – Conselho Nacional de Saúde.
- CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior.
- CONSEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.
- CPA – Comissão Própria de Avaliação.
- CQ – Círculos da Qualidade.
- CRO – Conselho Regional de Odontologia.

CRM – Conselho Regional de Medicina.

DEAES/INEP – Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior do INEP.

EEUU – Estados Unidos da América.

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes.

FACENS – Faculdade de Engenharia de Sorocaba.

GP – Gerenciamento de Processos.

IES – Instituição de Ensino Superior.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do

MEC – Ministério da Educação

ISO – International Organization for Standardization (Organização Internacional de Normalização).

ISO 9000 – Família de normas internacionais que inclui os requisitos para sistemas da qualidade e que podem ser utilizadas para a interpretação, o desenvolvimento, a implementação e aplicação do gerenciamento da qualidade e da garantia da qualidade.

ISO 9001 – Quality systems – Model for quality assurance in design, development, production, installation and servicing.

ISO 9002 – Quality systems – Model for quality assurance in production, installation and servicing.

ISO 9001:2000 – Quality management systems – Requirements.

HT – Sistema informatizado de Controle Acadêmico (HT).

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

MEC – Ministério da Educação.

MP – Medida Provisória.

OAB – Ordem dos Advogados do Brasil.

PDCA – Ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Action).

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

QFD – Quality Function Deployment.

SESu/MEC – Secretaria de Educação Superior.

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

SQ – Sistema da Qualidade.

SQ/IES – Sistema da Qualidade da IES.

SUCCEED – Southeastern Universities and Colleges Coalition for Engineering Education.

TAA – Teoria da Administração Acadêmica.

TGA – Teoria Geral da Administração.

TQC – Total Quality Control.

TQM – Total Quality Management.

UBC – Universidade de Braz Cubas.

UNA – Centro Universitário de Ciências Gerenciais.

UNIBERO – Centro Universitário Ibero-Americano.

UNISANTA – Universidade Santa Cecília .

UK – United Kingdon (Reino Unido).

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	23
1.2 OBJETIVOS	25
1.2.1 Objetivo geral	25
1.2.2 Objetivos específicos	26
1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	27
1.4 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO	30
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	32
1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	33
2 REFERENCIAL TEÓRICO	34
2.1 QUALIDADE EM GERAL, NAS ORGANIZAÇÕES E NAS IES	34
2.1.1 Uma problemática atual nas IES	34
2.1.2 A qualidade nas organizações ..	36
2.2 A QUALIDADE NO ENSINO	53
2.2.1 A aplicação de conceitos da qualidade na área da educação	53
2.2.2 Considerações sobre o gerenciamento da qualidade na educação	55
2.2.3 Experiências brasileiras em implantação de sistemas da qualidade na educação	60
2.2.4 A teoria da qualidade aplicada na educação	63
2.2.5 Avanços da qualidade na área da educação	65
2.2.6 A gestão acadêmica sob o enfoque da qualidade	70
2.2.7 Como atingir o objetivo em termos de qualidade na IES	74
2.2.8 Avaliação da qualidade nas IES	76

2.2.9 A gestão da qualidade e as instituições de ensino	77
2.2.10 A urgência da qualidade nas instituições de ensino	79
2.3 A QUALIDADE – FERRAMENTAS BÁSICAS E AS NOVAS FERRAMENTAS.	81
2.3.1 Representação de processos organizacionais	81
2.3.2 Procedimentos documentados	88
2.3.3 Automatização de procedimentos	91
2.4 APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO	92
2.4.1 Aplicação do ciclo PDCA na alta administração de IES	92
2.4.2 Aplicação do QFD em apoio à gestão da IES	95
2.4.3 As novas ferramentas da qualidade	100
2.5 INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR – CARACTERÍSTICAS	103
2.5.1 Aspectos da administração escolar	104
2.5.2 As variedades de estruturação acadêmica	110
2.5.3 Órgãos da administração de ensino superior	116
2.5.4 A atualidade da estrutura das universidades brasileiras	118
2.6 A QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL	121
2.6.1 A legislação educacional e o crescimento das IES	121
2.6.2 A legislação educacional e a qualidade nas IES	125
2.6.3 Avaliação quantitativa e qualitativa	130
2.6.4 Medições de qualidade e indicadores de qualidade	132
2.6.5 Padrões de qualidade	134
2.6.6 A qualificação de IES considerando a questão qualidade	136
2.6.7 Procedimentos de avaliação	142
2.6.8 Dimensões, categorias de análise, indicadores e aspectos avaliados para o reconhecimento de cursos	145

2.7 AVALIAÇÃO DE IES	150
2.7.1 Avaliação de IES para credenciamento e recredenciamento	150
2.7.2 Avaliação de condições de oferta de cursos de graduação e pós- graduação	152
2.7.3 Reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos de graduação e de pós-graduação	153
2.7.4 O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES	154
2.8 PADRÕES E NORMAS DE SISTEMAS DA GESTÃO DA QUALIDADE	157
2.9 USO DE UM MÉTODO ESTRUTURADO PARA LEVANTAR DADOS NA IES.	159
2.10 AS IES PARTICULARES E OS CONCEITOS DA QUALIDADE	162
2.10.1 A qualidade e seus conceitos na área da educação	164
2.10.2 A aplicação das ferramentas da qualidade na área da educação	170
2.10.3 Características e aspectos da administração em IES	172
2.10.4 A legislação e a qualidade em IES	173
2.11 PADRÕES DE QUALIDADE E A PROPOSTA DO MÉTODO	175
2.12 OS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E A PROPOSTA DO MÉTODO	176
2.13 O MÉTODO A SER PROPOSTO E A NECESSIDADE DE ATENDER AS DIMENSÕES AVALIADAS PELO MEC	177
2.14 O USO DE UMA METODOLOGIA ESTRUTURADA NO MÉTODO A SER PROPOSTO	178
2.15 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	178
3 MÉTODO PROPOSTO.....	179
3.1 ASPECTOS DA METODOLOGIA A SER ADOTADA	179
3.2 ORGANIZAÇÃO DAS FASES DO MÉTODO PROPOSTO	186
3.2.1 Estudo da legislação e dos requisitos legais	187

3.2.2 Estudo de padrões e referências externas	188
3.2.3 Obter os requisitos para o sistema da qualidade da IES (SQ/IES)	189
3.2.4 Levantamento ou estudo da política atual	189
3.2.5 Identificar as necessidades e deficiências atuais	190
3.2.6 Uso do sistema controlador	191
3.2.7 Estruturar os objetivos para o sistema da qualidade da IES	192
3.2.8 Estruturação e implantação ou manutenção do SQ/IES	192
3.2.9 Uso do QFD e de outras ferramentas da qualidade	193
3.2.10 Planos de ação e projetos de melhoria	194
3.2.11 Relatórios a serem elaborados	196
3.3 DETALHAMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO DO PROJETO	196
3.3.1 Estudo dos requisitos da legislação	198
3.3.2 Estudo dos padrões de sistemas da qualidade	201
3.3.3 Obtenção dos requisitos para o SQ/IES	202
3.3.4 Elaboração do questionário	206
3.3.5 Aplicação do questionário	209
3.3.6 Uso de <i>software</i> de apoio	210
3.3.7 Análise dos resultados e identificação das necessidades e deficiên- cias atuais	211
3.3.8 Uso de sistema controlador	214
3.3.9 Interpretação dos resultados	215
3.3.10 Estruturação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)	216
3.3.11 Implantação do SQ/IES	221
3.3.12 Revisão ou ajuste do SQ/IES	222
3.3.13 Uso das ferramentas da qualidade	222

3.3.14 Análise crítica do SQ/IES	224
3.3.15 Plano de metas e ações	225
3.3.16 Projeto de melhorias	227
3.4 REAPLICAÇÃO DO MÉTODO	229
3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	229
4 APLICAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO	231
4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	231
4.2 ESCOLHA DA IES ALVO	232
4.3 A METODOLOGIA DE PESQUISA ADOTADA	233
4.4. FASES/ETAPAS DO MÉTODO PROPOSTO	234
4.5 ESCOPO DOS TRABALHOS	235
4.6 ASPECTOS CONSIDERADOS PARA O SUCESSO DO PROJETO	237
4.6.1 A filosofia do projeto	237
4.6.2 A visão	238
4.6.3 A estratégia	238
4.6.4 As competências	238
4.6.5 Os recursos	239
4.6.6 As recompensas	240
4.6.7 A organização	240
4.7 ASPECTOS OPERACIONAIS DO MÉTODO	241
4.8 USO DO MÉTODO PROPOSTO NA PESQUISA	242
4.8.1 Estudo dos padrões de sistemas da qualidade	243
4.8.2 Estudo dos requisitos da legislação	244
4.8.3 Obtenção dos requisitos do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)	245
4.8.4 Elaboração e/ou revisão dos questionários	250

4.8.5 Aplicação dos questionários	251
4.8.6 Uso de <i>software</i> de apoio	252
4.8.7 Análise dos resultados	254
4.8.8 Uso de sistema controlador	257
4.8.9 Interpretação dos resultados	260
4.8.10 Estruturação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)	271
4.8.11 Implantação do SQ/IES	282
4.8.12 Revisão/ajuste do SQ/IES	286
4.8.13 Uso das ferramentas da qualidade	288
4.8.14 Análise crítica do SQ/IES	292
4.8.15 Plano de metas e ações	294
4.8.16 Projeto de melhorias	301
4.9 REAPLICAÇÃO DO MÉTODO	303
4.10 RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MÉTODO	304
4.11 CONCLUSÕES SOBRE A APLICAÇÃO DO MÉTODO	309
4.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	311
5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES	315
5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS	315
5.1.1 Atendimento aos objetivos	317
5.1.2 Resultados obtidos	319
5.2 RELEVÂNCIA DO PROJETO	323
5.2.1 Ineditismo da proposta	323
5.2.2 Não trivialidade do tema	324
5.2.3 Contribuição teórica	323
5.2.4 Contribuição prática	326

5.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	332
REFERÊNCIAS	334
APÊNDICES	344
APÊNDICE A - INDICADORES E CRITÉRIOS PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA (EXERTO)	345
APÊNDICE B - FORMULÁRIO DE APOIO PARA LEVANTAMENTO NAS ÁREAS DA IES ALVO (EXERTO)	349
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE APOIO À SIMULAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE INDICADORES E PADRÕES PARA RECONHECIMENTO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO (EXERTO)	359
APÊNDICE D - ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA CONTROLADOR (EXERTO) ...	368

1 INTRODUÇÃO

Nesse capítulo constam os aspectos introdutórios, abordando as considerações gerais, os objetivos geral e específicos, a justificativa e a relevância do trabalho, as delimitações pertinentes e como o mesmo está estruturado.

1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A educação superior no Brasil, particularmente a que envolve as Universidades particulares, os Centros Universitários particulares, as Faculdades integradas particulares e as Faculdades particulares vive uma situação *sui generis*, em função do cenário atual. A política do governo e do Ministério da Educação (MEC), movida pela necessidade de melhorar a educação de modo geral, tem priorizado o desenvolvimento e a expansão das escolas, tanto as públicas quanto as particulares, em todos os níveis.

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) (Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996), estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a legislação educacional decorrente exige das Instituições de Ensino Superior (IES) a adequação e o atendimento a diversos critérios e indicadores de qualidade, para que possam ter seus cursos reconhecidos e ter garantido o seu credenciamento. Esta conjuntura traz preocupação aos dirigentes de IES para com a qualidade dos serviços que prestam aos seus clientes internos e externos, a qualidade dos cursos que ofertam e o atendimento às exigências legais.

Por outro lado, outras questões também preocupam a administração superior das IES; tais como, o aumento da concorrência, a evasão escolar e o aumento da inadimplência. Tudo isto leva a uma nova postura da IES frente a seus clientes e ao

MEC. Desta forma, a busca da qualidade e da melhoria contínua e o atendimento às exigências legais passa a ser um assunto de interesse para a instituição.

No contexto da concorrência, prestar melhores serviços e melhor atendimento aos seus clientes internos e externos - o aluno, os professores, a sociedade, os funcionários, os órgãos de classe, o Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o MEC, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e os fornecedores - passa a ser importante na gestão de uma IES, principalmente as particulares.

A melhoria contínua no atendimento aos requisitos da legislação educacional passa a ser uma questão importante para a IES, assim como a redução da burocracia desnecessária e a melhoria de fluxos administrativos. Um canal contínuo de comunicação na instituição é outro ponto de aperfeiçoamento a ser considerado.

Com a aprovação da nova LDB deu-se início a um processo que tem levado à expansão da oferta de vagas na área da educação superior, principalmente nas instituições educacionais particulares. No governo anterior, falando em rede nacional, o então Ministro da Educação, Paulo Renato de Souza destacou que, no governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, houve um crescimento de 70% na oferta de vagas para o Ensino Superior no Brasil. Mas, mesmo com este crescimento, atualmente, cerca de apenas 12% da população brasileira tem curso completo ou está fazendo algum curso superior, o que indica que pode aumentar ainda mais a oferta de vagas em cursos de nível superior.

Para estabelecer formas de acompanhamento e avaliação para garantir a qualidade do ensino, o MEC tem feito um esforço significativo com a elaboração de uma grande quantidade de instrumentos legais, normas e regras na área da educação, que visa regulamentar a nova LDB, bem como tem investido na

modernização de seus sistemas informatizados internos para apoiar os processos administrativos que envolvem a autorização, o reconhecimento, a renovação de reconhecimento e o credenciamento e credenciamento de Instituições de Ensino Superior (IES).

Assim, é necessário que as escolas se adaptem com rapidez às novas situações que surgem em decorrência de mudanças na legislação, para que possam atender sua missão e seus objetivos, oferecendo cursos e serviços de qualidade, bem como atendendo os critérios e exigências previstas na legislação.

Devido a esta necessidade, detectou-se o seguinte problema de pesquisa: como as IES podem se preparar para as avaliações voltadas para o reconhecimento e/ou renovação do reconhecimento de cursos e para o credenciamento, junto ao MEC, utilizando um método que apoie o processo e que considere a qualidade e as exigências da legislação educacional?

1.2 OBJETIVOS

Para atender ao tema e à proposta de tese foram definidos o objetivo geral e os objetivos específicos, conforme descrito na seqüência.

1.2.1 Objetivo geral

Propor um método, constituído de um conjunto de fases e etapas, direcionado para o processo de reconhecimento de curso de Instituições de Ensino Superior (IES) particulares através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional.

1.2.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral proposto, os seguintes objetivos específicos foram destacados:

- estruturar, para o método a ser proposto para as IES particulares, as fases/etapas que permitam implementar um sistema da qualidade, aderente às particularidades da instituição, que apóie no atendimento aos requisitos da legislação educacional, principalmente para o reconhecimento de cursos pelo MEC;

- estabelecer a maneira de identificar as exigências e os requisitos da legislação educacional, para que o sistema da qualidade, decorrente da aplicação do método apóie o reconhecimento de cursos;

- definir e elaborar um sistema controlador (programa de *software*) que permitirá manter uma base de requisitos da legislação e de padrões, bem como identificar os pontos fracos da IES e os objetivos para melhorar o sistema da qualidade da IES e eliminar as deficiências observadas.

- estabelecer, no método, fases/etapas que permitam ao sistema da qualidade melhorar continuamente, com apoio de novas ferramentas da qualidade, que reforcem o atendimento à legislação educacional;

- definir, para cada fase/etapa, onde aplicável, os modelos de formulários e documentos a serem utilizados na aplicação prática do método proposto;

- verificar a validade do método proposto, aplicando-o em uma Instituição de Ensino Superior (faculdade particular no Estado do Paraná) ou em outro Estado, mostrando que o mesmo apoia efetivamente, na busca da garantia do reconhecimento do curso, junto ao MEC.

1.3 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

Analisando a legislação educacional brasileira recente, aprovada pelo MEC e pelo Governo Federal nos últimos nove anos, verifica-se que as exigências e as regras estabelecidas para as faculdades, faculdades integradas, centros universitários e universidades, são muitas. Um grande número de leis, medidas provisórias, decretos, portarias, resoluções e pareceres têm sido publicados pelo governo. A tabela 1, a seguir, mostra, como exemplo, um resumo da legislação específica da área da educação, publicada no período de 1996 à 2004.

Tabela 1 - Legislação que envolve o Ensino Superior (1966 a 2004)

Legislação do Ensino Superior	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total nos 9 anos
Leis	4	9	13	4	3	10	(**)	5	5	53
Medidas Provisórias	13	25	31	34	42	22	(**)	4	2	173
Decretos	4	31	33	37	27	17	8	14	5	176
Resoluções (CNE, OAB, CFA, CRO, ...)	2	14	9	22	8	32	36	29	28	180
Portarias (MEC, FNDE, Casa Civil, CAPES, ..)	16	67	60	89	72	95	76	60	105	640
Instrução Normativa (Receita Fed., OAB, ...)	-	3	-	-	-	-	-	1	1	5
Pareceres do Conselho Nacional de Educação	3	59	73	49	34	58	44	27	228	575
TOTAL POR ANO	42	208	219	235	186	234	164	140	374	1802

FONTE: Consolidado de ABMES (2000, 2000a, 2001, 2002, 2003 e 2004) e site da ABMES, acessado em 27/12/2004.

NOTA: (**) Em atualização

O levantamento foi feito com base nas publicações, disponibilizadas pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES), denominadas Ensino Superior: Legislação Atualizada – 1997-1999 e Ensino Superior: Legislação Atualizada 4, nas informações disponibilizadas no site da mesma organização e nas referências da ABMES (2000, 2000a, 2001, 2002, 2003 e 2004).

Pelos números levantados pode-se deduzir que a quantidade de Leis, Medidas Provisórias, Decretos, Resoluções, Portarias e Pareceres que envolvem o En-

sino Superior é vasta e exige atenção permanente por parte dos dirigentes de IES.

Ao analisar a legislação do período mostrado na Tabela 1, verifica-se que a questão financeira também é destacada. No ano 2000, por exemplo, a maioria das 42 medidas provisórias trata do valor de anuidades escolares, da renegociação de dívidas no âmbito do antigo Programa de Crédito Educativo e do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES).

Analisando os Decretos do período de 1996 a 2000, quanto ao credenciamento de Universidades e Centros Universitários no país, chega-se à Tabela 2, onde estão apresentadas as quantidades daquelas instituições que foram credenciadas pelo Governo Federal, como parte da política de expansão do Ensino Superior, naquele período. No capítulo 2, subitem 2.6.1.1, p. 122, estão apresentadas estatísticas recentes do INEP sobre o crescimento das IES no Brasil.

Tabela 2 – Número de Universidades e Centros Universitários credenciados no Brasil, 1996 a 2000

Tipos de IES credenciadas por decretos	ANO					Total
	1996	1997	1998	1999	2000	
Universidades	-	3	-	-	-	3
Centros Universitários	-	14	11	14	7	46

FONTE: Consolidado de ABMES (2000 e 2000a).

Em uma análise mais detalhada da legislação, mesmo não exaustiva, verifica-se que, apesar do volume de legislação representar, sem dúvida, um processo evolutivo do governo em relação à política educacional, na medida em que cada nova Medida Provisória, Lei, Decreto, Resolução, Portaria ou Parecer procuram acrescentar novas regras, há também mudanças para acertar desvios e interpretações da legislação anterior.

O volume de exigências que se encontra na legislação existente leva a crer que o atendimento à legislação educacional deve ser um ponto de preocupação

importante dos dirigentes de IES, sejam elas Faculdades, Faculdades Integradas, Centros Universitários ou Universidades, tanto das particulares, quanto das públicas.

Deste modo, para que possam atender às exigências legais, é natural deduzir que muitos administradores de IES seguem os padrões e buscam atender os requisitos que a legislação exige. Por outro lado, também é possível pressupor que haja dirigentes que, mesmo querendo, não conseguem atender às exigências na sua totalidade, por força de interpretações que nem sempre são coincidentes com o pensamento do legislador, ou que possam mesmo ser conflitantes, em sua interpretação.

Por outro lado, a necessidade do atendimento às exigências legais, aos critérios, e a busca para alcançar os indicadores e padrões estabelecidos levam à necessidade de investimentos financeiros, pois envolvem a infra-estrutura da IES, o corpo docente, laboratórios, bibliotecas e outros requisitos que demandam dinheiro para sua estruturação e adequação. As exigências legais podem determinar a necessidade de mudanças no rumo, nos objetivos e nas estratégias da instituição.

A legislação recente também deixa claro que a avaliação institucional é uma peça fundamental para o credenciamento, pois permite levantar o que precisa melhorar e também possibilita estabelecer e focar os pontos a serem corrigidos, na gestão, na infra-estrutura, na graduação, na pós-graduação, na pesquisa, na produção científica, nos laboratórios de informática e específicos, na biblioteca, nos projetos pedagógicos, na qualificação dos docentes, no atendimento aos discentes, na capacidade de acesso à redes de comunicação e à sistemas de informação, nos programas e ações de integração social, conforme o Decreto 3.860 (BRASIL, 2001).

Com a aprovação da Lei 10.861 em 14 de abril de 2004, novas regras foram estabelecidas para a avaliação das IES e um outro ciclo de processos avaliativos

está sendo implementado e exigirá novas adaptações e ajustes das IES para atender às exigências ali preconizadas.

Os ajustes efetuados pelas IES para se adequarem às exigências legais, pode ocorrer em prazos nem sempre suficientes. Isto leva a crer que existem dificuldades na aplicação de conceitos básicos de planejamento, acompanhamento e de melhorias em processos operacionais e administrativos, o que reflete na qualidade dos produtos e serviços ofertados à clientela interna e externa.

Desta forma, como resposta à questão formulada propõe-se a elaboração de um método, constituído de um conjunto de fases e etapas que possa resultar em um sistema da qualidade, direcionado para IES particular (Faculdade, Faculdades Integradas, Centro Universitário ou Universidade) que atenda as suas peculiaridades e que permita apoiar no atendimento aos requisitos exigidos pela legislação educacional, para o reconhecimento de cursos de graduação, atuando em pontos fracos observados de forma sistematizada, com auxílio de técnicas e de ferramentas da qualidade e também de um programa de computador. Este é o escopo deste trabalho de pesquisa.

O encaminhamento dos trabalhos deverá permitir a melhoria dos processos administrativos e de gestão e aqueles correlatos que envolvem o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, em consonância com os indicadores de qualidade e com as exigências preconizadas pela legislação educacional.

1.4 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

A pesquisa desenvolvida está limitada à aplicação em Instituições de Ensino Superior particulares e relacionada às questões da qualidade e às exigências da legislação educacional que se refere ao reconhecimento de cursos e

recredenciamento, bem como ao atendimento à legislação educacional e ao uso de padrões de sistemas da qualidade.

A aplicação do método proposto possui uma restrição quanto à confiabilidade das informações e dados obtidos *in loco* (análise de documentos da IES, efetividade de aplicação de normas e regulamentos, análise e interpretação da legislação, respostas obtidas em entrevistas e na aplicação de questionários) junto aos administradores e funcionários da Instituição. É necessário considerar o juízo de valor ao tratar os dados de forma técnica e científica na aplicação do método a ser proposto, até mesmo porque nem sempre haverá dados históricos disponíveis.

Também deve-se considerar que durante o tempo em que se desenvolve o trabalho, novos conceitos e conhecimentos estarão sendo acrescentados no que se refere à conjuntura social e econômica, na legislação educacional e na evolução tecnológica. A evolução da legislação é fator que pode alterar o andamento dos trabalhos em meio à aplicação do método proposto e obriga a ajustes para adequação e atendimento às exigências legais.

Outro fator que pode impor limitações de ordem prática é o fato de prioridades internas surgirem durante a aplicação e que alteram a velocidade do desenvolvimento dos trabalhos. É o caso de atividades do calendário acadêmico que demandam maior número de ações dos colaboradores técnico-administrativos durante certo período (vestibular, período de matrículas, fechamento de período letivo e outros).

Também compõe uma limitação as prioridades, estabelecidas internamente, pela administração superior da IES, para atender compromissos financeiros, pois isto pode alterar prioridades de investimento para atender objetivos importantes para o reconhecimento, a renovação do reconhecimento de cursos e o recredenciamento.

Partindo do pressuposto que a IES esteja realmente determinada a implantar os conceitos da qualidade, um ponto a destacar é que, mesmo assim, a aplicação de conceitos da qualidade, na prática exige dispêndio de energia dos que comandam o grupo de trabalho e exige o mesmo dos que atuam nas áreas da Instituição, sob o risco do projeto demorar mais que o necessário e causar um “efeito serrote”.

Esse efeito foi destacado por Vicente Falconi em sua obra TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês) (FALCONI, 1992), como um dos problemas das organizações que não tem constância de propósitos na aplicação dos conceitos de qualidade. No caso, após um período em que a qualidade melhora, a mesma decai e novamente o esforço deve ser repetido e assim sucessivamente. A motivação, o interesse e a participação da administração superior é importante para manter o ritmo dos trabalhos.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Em seqüência está apresentada a estrutura desenvolvida no trabalho.

O Capítulo 1 contém as considerações gerais, os objetivos, a justificativa para o trabalho e as suas delimitações.

No Capítulo 2, que consiste na revisão bibliográfica para busca de embasamento e conhecimento relativos à área de estudo, estão abordados os assuntos relacionados com a problemática da qualidade nas organizações, da qualidade no ensino, do uso das ferramentas básicas e das novas ferramentas da qualidade, bem como o estudo das características das estruturas e administração das IES, da qualidade, da legislação do ensino superior e trata das bases metodológicas e teóricas que dão suporte ao método a ser proposto.

O Capítulo 3 apresenta o método proposto, os aspectos pertinentes, bem

como a organização das suas fases e etapas e os detalhamentos necessários para a execução do projeto.

O Capítulo 4 relata a aplicação do método proposto e discute os resultados da pesquisa de campo, em uma IES particular.

O Capítulo 5 apresenta as conclusões e as sugestões para desdobramentos e trabalhos futuros.

1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Em síntese, o capítulo mostrou a introdução do trabalho a ser efetuado, destacando as considerações gerais, o objetivo geral e os objetivos específicos, a justificativa e as delimitações do trabalho, bem como a estratégia de trabalho e a estrutura do trabalho proposto.

No capítulo 2 a seguir estão apresentados os aspectos relacionados com a problemática da qualidade de modo geral nas organizações, com a qualidade no ensino, as ferramentas básicas e as novas ferramentas da qualidade, bem como um estudo das características das estruturas e administração das IES, da qualidade e aspectos da legislação do ensino superior e das bases teóricas e metodológicas que suportam o método a ser proposto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o referencial teórico que embasa o método a ser proposto e está dividido em dez seções. A primeira aborda a qualidade nas organizações em geral e nas instituições de ensino. A segunda seção trata da qualidade na área do ensino. A terceira destaca sobre a qualidade e uso das ferramentas básicas e as novas ferramentas da qualidade. A quarta aborda sobre o uso das ferramentas da qualidade na educação. A quinta destaca sobre as IES e suas características. Na sexta seção enfatiza sobre a qualidade na educação e a legislação educacional. A sétima aborda as avaliações nas IES para reconhecimento e renovação do reconhecimento e credenciamento. A oitava seção enfoca padrões e normas sobre sistemas da qualidade. Na seção nove é apresentado um método estruturado para levantar dados na IES. A última, tece as considerações do capítulo.

2.1 QUALIDADE EM GERAL, NAS ORGANIZAÇÕES E NAS IES

Na seqüência, estão apresentados aspectos teóricos relacionados com qualidade nas instituições de ensino e nas organizações, de modo geral, e a sua relação com a aplicação de conceitos da qualidade.

2.1.1 Uma problemática atual nas IES

Na atualidade, as Instituições de Ensino Superior (IES) particular passam pela necessidade de atender critérios e indicadores exigidos pela legislação educacional. Por isso, a questão relacionada com a qualidade nas IES é fator importante e deve considerar aspectos relacionados com as exigências legais a serem observadas

para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos e credenciamento de Faculdades, Faculdades Integradas, Centros Universitários e Universidades.

Para atender às exigências legais e manter os indicadores e padrões conforme estabelecidos na legislação, há necessidade de investimentos financeiros das IES. As avaliações feitas *in loco* por comissões de especialistas do MEC envolvem requisitos exigidos relacionados com a gestão, a infra-estrutura, os laboratórios, as bibliotecas, os projetos pedagógicos, os projetos de extensão e outros que demandam recursos humanos, financeiros e materiais para a sua estruturação e implementação, de tal modo que as IES possam ofertar cursos de qualidade.

Por outro lado, é importante diagnosticar para conhecer o desempenho da instituição e seus pontos fortes e fracos porque isso apóia a administração superior da IES no delineamento de estratégias e objetivos e permite estabelecer metas consistentes com a realidade da IES, do mercado e de modo focado nas exigências legais que determinam a qualidade dos cursos ofertados pela Instituição.

A melhoria da qualidade em uma IES pode resultar de uma boa avaliação que resulte em um diagnóstico e depende de disponibilidade de dados sistematizados, de pessoal treinado, preparado e também do uso de ferramentas adequadas para desenvolver as atividades do dia-a-dia. Desse modo, uma metodologia que permita implementar um sistema da qualidade é importante para apoiar a IES.

Uma gestão profissional séria, tanto na esfera acadêmica quanto na administração da instituição, é um fator que ajuda as IES a adequarem-se e a corrigir pontos deficientes levantados em uma avaliação. Para isso é necessário que a administração superior esteja comprometida com os objetivos organizacionais.

Uma tendência atual e real no Brasil é que a concorrência entre as IES está

cada vez mais acirrada em função do aumento da quantidade de Instituições e da maior oferta de cursos superiores.

A demanda por cursos que atendam a necessidade do mercado e que facilitem ao formado a sua inserção no mundo profissional do trabalho é uma realidade. É interesse das IES, principalmente as particulares, aumentar e manter os alunos nos cursos que ofertam, diminuindo a evasão escolar e a inadimplência.

Outro ponto é que a necessidade das IES adequarem-se às exigências da legislação educacional brasileira, se faz necessária em prazos nem sempre suficientes, uma vez que a legislação está sempre em evolução. Daí pode-se deduzir que as IES, principalmente as particulares, queiram eliminar os pontos fracos e as dificuldades que venham a refletir no planejamento, no acompanhamento e na qualidade dos produtos e serviços ofertados a sua clientela.

A prioridade é dada aos quesitos que são avaliados e que devem estar atendidos, principalmente por ocasião nas avaliações *in loco* efetuadas por comissões de especialistas, como parte do processo de autorização para oferta, de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos e também para o recredenciamento das IES.

2.1.2 A qualidade nas organizações

Na realidade atual, a competitividade é um dos fatores que determinam o sucesso ou o fracasso de uma organização, assim um ponto importante a destacar é como as organizações tem tratado a questão da qualidade como fator competitivo. Este é o assunto enfocado a seguir.

2.1.2.1 Conceitos da qualidade

Com relação à qualidade, muito tem sido estudado e escrito e sabe-se que os conceitos são variados. O quadro 1, a seguir, mostra algumas definições do que é qualidade segundo renomados especialistas.

FONTE	CONCEITOS
JOSEPH M. JURAN	“Qualidade é a adequação ao uso” “Qualidade é o nível de satisfação de determinado produto no atendimento aos objetivos do usuário, durante o seu uso” ” Qualidade significa livre de deficiências”
W. EDWARDS DEMING	“Qualidade é a satisfação do cliente” “Qualidade é melhoria contínua” “Qualidade é multidimensional. É virtualmente impossível definir a qualidade de um produto ou serviço em Termos de uma simples característica ou agente”
PHILIP B. CROSBY	“Qualidade é conformidade com os requisitos” “É preciso definir a Qualidade, caso contrário não se pode saber o que fazer para gerenciá-la”
KAORU ISHIKAWA	“Resumidamente Qualidade significa Qualidade do Produto” “No sentido amplo, Qualidade significa qualidade do trabalho, qualidade do serviço, Qualidade da informação, qualidade do processo, qualidade das pessoas incluindo trabalhadores, engenheiros, gerentes e executivos, Qualidade do sistema, Qualidade da organização, Qualidade de objetivos, etc.”
GENECHI TAGUCHI	“Qualidade é relacionada com a perda que um produto ou serviço causa para a sociedade após ter sido entregue ... ou outras perdas causadas por suas funções intrínsecas” “Quando é minimizada a perda para a sociedade, é maximizada a qualidade”
ARMAND V. FEIGENBAUM	“Qualidade é multidimensional e deve ser definida de forma compreensiva e de acordo com a satisfação do cliente”. “Qualidade é dinâmica, porque os clientes alteram suas necessidades e expectativas”
ROBERT M. PIRSIG	“Não é possível definir Qualidade. Se não é possível definir um conceito de forma precisa, não é possível saber se ele existe” “Qualidade é como a arte moderna. Nós não estamos aptos a definir o que é uma grande obra de arte moderna, mas frequentemente podemos reconhecê-la quando a vemos”
WALTER A. SHEWHART	“Existem dois lados da Qualidade: o subjetivo (o que o cliente quer) e o objetivo (propriedades do produto independentes do que o cliente procura)”
ASQC – American Society for Quality Control	“Qualidade é a totalidade de requisitos e características de uma entidade que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas”
ISO – International Standardization Organization	“Qualidade é a totalidade de características que um produto ou serviço deve ter para atender as necessidades do cliente”

Quadro 1 - Definições e conceitos sobre Qualidade
FONTE: Adaptado de Prazeres (1996) e Hoyer (2001).

Como pode-se ver, a qualidade é importante, tanto na prestação de serviços, como na elaboração e fornecimento de produtos. Os conceitos variam de acordo

com o referencial e até mesmo pela questão cultural, pois a visão do que é qualidade para cada cliente de determinado produto ou serviço pode ser diferente.

2.1.2.2 A globalização e suas tendências

Segundo Rattner (1995, p.19-20), na economia atual há sinais de uma nova ordem com relação aos anseios da humanidade, apesar dos problemas e conflitos que existem nos quadrantes do mundo. O acesso rápido à informação está cada vez mais valorizado nas áreas de negócios. Uma consequência desse processo é a necessidade de elevar o nível da educação das pessoas, para que atendam formas de trabalho mais integrado, pois isto é exigido pelos novos processos de produção.

O aumento do nível de educação busca aumentar o intelecto e as aptidões para superar o trabalho monovalente. Assim, o conhecimento e a qualificação das pessoas passam a ser fatores importantes dentro das organizações. Para atingir seus objetivos, sem ficar restritas a uma localidade, a um Estado, ou a um país, as instituições modernas buscam formas de gestão e administração que consideram aspectos exigidos pela globalização. Também na área das IES particulares, cada vez mais, exige-se uma gestão participativa, menos centralizada e com compreensão da integralidade, em que todos devem falar a mesma linguagem.

Neste ambiente, onde as organizações devem se preparar para o futuro com mais rapidez, definir e implantar um sistema da qualidade moderno e flexível se encaixa como um fator importante, pois a elaboração e implantação de tal sistema necessita da participação de todos os envolvidos, desde a mais alta administração, até o profissional mais simples da instituição.

2.1.2.3 Como as empresas podem se preparar para o futuro

O especialista em processos empresariais, Michael Hammer (HAMMER, 2001), na sua obra mais recente - *O que as empresas devem fazer para dominar esta década: a agenda* - destaca aspectos a serem observados por organizações que pretendam sobreviver e tornar-se competitivas, neste início de século.

Os próximos anos não serão fáceis para as empresas que ofertam produtos e serviços, pois os clientes estão cada vez mais exigentes, eles são diferentes dos clientes do início da década de 1990. As organizações sofrem maior influência do ambiente externo e os negócios são mais escassos. Esta é uma situação semelhante àquela em que houve o aumento do preço do petróleo na década de 70 e semelhante também à época em que houve o avanço dos produtos japoneses no mercado mundial, no início dos anos 80 (HAMMER, 2001, p.17-19).

Esta nova situação exige adaptação rápida das organizações, pois a tecnologia evolui a cada dia e para manter os atuais clientes e obter novos clientes, uma gestão mais inovadora e eficaz torna-se necessária. Hammer (2001) destaca que, para obter sucesso, novas ferramentas, como as listadas no quadro 2, têm sido utilizadas.

FERRAMENTAS MODERNAS PARA GESTÃO
Gerenciamento de estoques <i>just in time</i> .
Gestão da Qualidade total.
Qualidade 6 sigma.
Equipes multifuncionais.
Gestão de portfólio.
Uso de <i>stage gates</i> no desenvolvimento de produtos.
Integração da cadeia de fornecimento com estoques gerenciados pelos fornecedores.
Remuneração vinculada ao desempenho.
Perfis de competência em recursos humanos.
Sistemas de mensuração baseados em valor agregado ou em <i>balanced scorecard</i> .
Parcerias entre clientes e fornecedores.
Reengenharia em processos de negócios.

Quadro 2 - Modernas ferramentas utilizadas na gestão
 FONTE: Adaptado de Hammer (2001, p.25).

Usando estas ferramentas, muitas organizações americanas tem conseguido

conter as exigências do mercado e desenvolver produtos e serviços mais rapidamente, mais confiáveis e com custo mais competitivo.

Segundo Hammer (2001, p.27), a criatividade e a produtividade nos negócios motivam o desempenho econômico, pois na economia do cliente mais exigente, “[...] a inovação de ontem é o lugar-comum de hoje e a velharia de amanhã [...]”. Comentando casos de sucesso de empresas e citando exemplos, ele reforça que os administradores modernos devem aplicar e observar alguns princípios para obter sucesso nos próximos anos desse século. O quadro 3 a seguir destaca os princípios propostos por Hammer.

PRINCÍPIOS PROPOSTOS POR MICHAEL HAMMER
1º . Dirigir o negócio para os Clientes.
2º . Dar aos clientes o que realmente querem.
3º . Considerar os processos em primeiro lugar, criando condições para alto desempenho.
4º . Criar ordem onde há caos, sistematizando a criatividade.
5º . Transformar as medições como parte do processo de gestão.
6º . Gerenciar sem estrutura ligada a organograma.
7º . Concentrar-se no cliente final, convertendo canais de distribuição em comunidades de distribuição.
8º . Derrubar as muralhas externas, colaborando no que for possível
9º . Entender a empresa, com a visão da integração virtual.

Quadro 3 - Princípios propostos por Hammer

FONTE: Elaborado a partir de Hammer (2001).

Embora Michael Hammer, no início da década de 1990 tenha sido o mentor da reengenharia, cujo conceito teve sucesso em muitas organizações e não deu certo em outras que a aplicaram, ele é um consultor muito conhecido e conceituado internacionalmente.

Nem todos os princípios propostos por Hammer (2001) se adaptam na sua totalidade às IES. É o caso, por exemplo do segundo princípio (Dar aos clientes o que realmente querem) que não pode ser atendido se o aluno não estiver preparado. Mesmo assim, o referencial da visão do cliente é cada vez mais importante e os princípios podem ajudar a organização a trilhar um caminho melhor no futuro

próximo. Para que obtenham sucesso na implementação da proposta, indicam-se as seguintes técnicas:

- integrar e concentrar esforços;
- priorizar as questões que envolvem as pessoas;
- gerenciar de modo diferenciado as várias partes interessadas;
- liderar mostrando compromisso com a mudança;
- comunicar-se com eficiência;
- incluir a alta gerência no processo de comunicação;
- converter a comunicação em um processo de mão dupla;
- dividir o processo em uma série de passos.

Um dos aspectos relevantes apontados é o fato de que, como tudo acontece mais rapidamente, é preciso considerar que as empresas têm dificuldades para planejar o futuro adequadamente. Assim, a organização tem de se adaptar com maior velocidade. Para isso, é necessário:

- desenvolver um sistema de alerta avançado;
- desenhar e instalar com agilidade novos métodos de trabalho decorrentes das mudanças externas;
- criar uma estrutura que respalde os dois itens anteriores.

O sistema de alerta é importante mas deve-se levar em conta que, na prática, as mudanças podem ocorrer onde é inesperada. Logo, é necessário observar, de modo sistemático e permanente, as mudanças como uma atividade formal e explícita na organização. Os processos que permitem isso devem ser rigorosos para que se possa detectar rapidamente as mudanças e transmiti-las a tempo às lideranças e aos envolvidos no processo.

No caso das IES, por exemplo as alterações na legislação educacional

ocorrem com freqüência e é preciso uma atenção permanente para permitir identificar os pontos fracos da organização e apoiar a tomada de decisão para adequar a realidade às necessidades dos clientes.

Fazendo analogia com a área da educação, percebe-se que as IES também precisam do sistema de alerta, ou de um sistema de controle, para adequar-se com velocidade. Alguns fatores que levam a isso são:

- mudanças e ajustes freqüentes na legislação educacional;
- mudanças na realidade do mercado local, com o surgimento de novas oportunidades de negócios;
- mudanças do mercado em decorrência da saturação em determinados negócios;
- surgimento de novas necessidades sociais da comunidade regional;
- aumento da concorrência;
- aumento da evasão escolar e da inadimplência.

Esse sistema de alerta, ou de controle, pode ser estruturado e implementado como um processo formal na IES. Para tal, a observação e análise constante do mundo interno e externo da instituição devem fazer parte do processo de gestão e administração, com o objetivo de reduzir os pontos fracos para que a IES possa atender melhor aos clientes e os requisitos da legislação educacional.

Para definir e implementar processos bem estruturados que apóiem o atendimento aos clientes, a análise da realidade dos indicadores e do atendimento aos critérios da legislação educacional e que auxiliem nas estratégias para o futuro de curto, médio e longo prazo, pode-se definir e implementar um sistema da qualidade para a Instituição.

2.1.2.4 Administração e qualidade

As exigências da economia atual tem levado as organizações à necessidade de administrar de modo mais racional e profissional, com adoção de formas de cooperação e maior integração nas atividades de gestão. O fator qualidade é fundamental. O mecanismo produtivo e organizacional na indústria que surgiu a partir de 1980, onde estão combinados a flexibilidade da automação com a gestão e sistemas de comunicação informatizados, é uma característica forte da atualidade política e econômica internacional.

Os mercados financeiros, nacionais e internacionais estão integrados por redes de comunicação via satélite e apoiados por sistemas informatizados eficientes e eficazes, que facilitam o fluxo de capital nas operações do mercado mundial. A formação de consórcios e *joint-ventures* entre corporações, em locais geograficamente dispersos, e a evolução tecnológica obriga os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, a considerar e efetivamente revisar a realidade atual nos seus aspectos educacional, econômico, político, social e cultural, para atender aos desafios atuais e do futuro.

Segundo Guillon (1994, p. XIV), à medida que as economias evoluem e se tornam interdependentes, as distâncias entre os países diminuem, e isto aumenta a necessidade deles produzirem serviços e produtos de qualidade e com preço competitivo, para seus clientes.

Do mesmo modo que nas demais áreas de negócio, a área da educação também busca se adaptar a nova realidade e as políticas educacionais de governo caminham nesta direção, como é o caso do apoio à expansão das Instituições de Ensino Superior no Brasil.

2.1.2.5 As IES no contexto da globalização

As IES, no contexto econômico e social atual, desempenham um papel importante na preparação do homem para enfrentar o mercado de trabalho. O consumidor deseja bens e serviços cada vez melhores, o trabalhador quer um bom emprego e salário alto, e o desafio atual tanto no Brasil como em muitas partes de outros países é conseguir um bom emprego. Existe a necessidade do homem se tornar multifuncional e dedicar uma parcela do tempo para atualizar o conhecimento, isto de modo permanente.

A geração de empregos no Brasil, na atualidade, tem sido um grande problema do governo e do próximo que virá. Para as organizações existe um custo a ser considerado, tanto na contratação como na dispensa de mão-de-obra. Os encargos sociais no Brasil são muito altos, e as empresas têm dificuldades em manter seus empregados com bons salários. Por outro lado, a evolução da tecnologia aumenta a procura por profissionais melhor capacitados, bem treinados e preparados, que conheçam e usem o computador, com o objetivo de melhorar a produtividade.

Nas várias áreas de atuação, a necessidade da melhor capacitação e da multifuncionalidade é uma realidade. Cada vez mais é exigida uma educação de qualidade e aí o papel das IES é fortalecido. Cursos adequados, tanto os de nível superior como os profissionalizantes, e do ensino fundamental e ensino médio, para atenderem às necessidades organizacionais é uma realidade exigida pela produção e pela administração. Como as pessoas devem realizar várias tarefas e se tornar multifuncionais, o preparo específico para uma determinada profissão não será suficiente para qualificar uma pessoa para trabalhar em um projeto complexo. Isso leva a crer que a administração educacional também carece de agilidade, flexibilidade e mais qualidade para atender aos novos tempos.

2.1.2.6 Aspectos de qualidade e a educação

A busca da qualidade total tem sido, desde a metade do século 20, um aspecto importante, relacionado aos fatores produtivos e de atendimento aos clientes. Um nome importante ligado à qualidade, dentre outros, é W. Edward Deming, consultor de renome internacional, cuja obra influenciou fortemente a indústria japonesa a partir da década de 50, nas áreas de administração, qualidade e produtividade. No prefácio de sua obra, Deming (1990, p. ix) destaca que:

[...] a falha da administração em não planejar para o futuro e prever problemas vem ocasionando desperdício de mão-de-obra, de materiais e de tempo de máquina, e tudo isto eleva os custos de produção e o preço a ser pago pelo consumidor. Este último nem sempre está disposto a subsidiar este desperdício. O resultado inevitável é a perda do mercado [...] (DEMING, 1990, p. ix).

Em sua obra *Qualidade: a revolução da administração*, Deming reforça o fato de que a administração da organização não pode depender apenas da experiência dos administradores para aumentar a qualidade, a produtividade e melhorar a posição perante a concorrência. Um ponto muito importante é que não basta que cada um esteja motivado e queiram fazer o melhor. É fundamental que as pessoas saibam o que fazer e como fazer. As alterações nos processos da organização podem ajudar, mas é preciso saber como mudar e o que mudar. A partir daí, Deming definiu os 14 Princípios (DEMING, 1990, p.18) que revolucionaram muitas empresas. Os 14 princípios se aplicam indistintamente, a pequenas, médias e grandes organizações, sejam indústrias de serviços ou de transformação.

O TQC - *Total Quality Control*, ou Controle Total de Qualidade, é um sistema administrativo que foi utilizado no Japão pós-guerra e é baseado na participação de todos os setores da empresa e de todos os empregados no estudo e condução do controle da qualidade total nos produtos e processos. O TQC utiliza vários funda-

mentos, dentre eles: o método cartesiano; aproveita parte do método científico de Taylor; utiliza o controle estatístico de processos; adota conceitos sobre o comportamento humano; e usa o conhecimento ocidental sobre qualidade, principalmente os trabalhos de Deming e Juran (BARBOSA, 1991, p.5).

Dentre os fatores que melhoram a posição de uma instituição no mercado, por exemplo, estão a redução de custos e o *marketing* adequado, mas um ponto fundamental é a produtividade. Uma empresa pode sobreviver por longo prazo se a eficiência de seus processos for, ao menos, comparável ao de seus competidores.

Deve-se buscar um contínuo aperfeiçoamento do processo produtivo da organização e isto de modo constante e permanente. Qualidade não é consequência de inspeções periódicas, mas da melhoria contínua do processo (DEMING, 1990).

Um dos princípios para transformar a administração ocidental é a “[...] necessidade de consistência nos esforços [...]” (DEMING, 1990, p. 14-15), isto é, supondo que cada pessoa saiba exatamente o que fazer e que cada um faça o melhor possível, ainda assim podem ocorrer a dispersão e a duplicidade de esforços, com um resultado aquém do desejado. Portanto, é importante que haja trabalho em equipe e bons líderes, para atingir a consistência de esforços. A busca da qualidade passa por todos os processos da organização e deve haver um processo de melhoria contínua, desde os fornecedores até o cliente final.

Isso nos leva a considerar que a produção, em uma organização, vista como processo de um sistema bem estruturado é uma condição básica para a busca da qualidade. Este ponto é fundamental, para qualquer tipo de empresa ou instituição, inclusive as IES. Daí a importância e a necessidade da qualidade ser desenvolvida como resultado de um trabalho coordenado, em equipe, e bem estruturado. Ou melhor, pode-se afirmar que, em uma organização, a qualidade deve ser tratada de

modo sistematizado.

Fazendo uma analogia com as IES, o melhor aproveitamento da energia utilizada para melhorar os processos, evitar desperdício de esforços e sobreposição de procedimentos nos processos administrativos e naqueles correlatos do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, somente se dará se for aplicado sob uma forma sistêmica, que considere todas as áreas da instituição na implantação dos conceitos da qualidade.

Em uma IES, para que as pessoas saibam o que fazer, a existência de um sistema da qualidade pode ajudar, pois estabelece uma forma de gestão envolvendo o gerenciamento da qualidade com procedimentos descritos e a existência de um mecanismo de divulgação apropriado, além de manter um processo que permite melhorar continuamente.

Outro renomado especialista na área da qualidade e a produtividade, é J. M. Juran, que se preocupou em excluir da vida moderna os desperdícios, os defeitos e a ineficiência. Muitas empresas e organizações, no mundo, vêm aplicando, na prática, os conceitos de qualidade total preconizados em sua obra: *Juran – Controle da Qualidade: componentes básicos da função qualidade* (JURAN, 1991). A obra de Juran aborda assuntos importantes, dentre eles:

- o conceito de garantia da qualidade;
- planos de qualidade;
- auditorias de qualidade;
- questões para o levantamento da qualidade;
- auditorias;
- envolvimento das pessoas para garantir a qualidade.

Juran (1991, p. 92-95) destaca a cadeia interna fornecedor-cliente, na qual

cada indivíduo, em um processo, mesmo não sendo um gerente, no sentido tradicional de administrar subordinados, pode ser visto como alguém que comanda e administra os recursos a sua disposição. Uma pessoa envolvida em uma atividade é um fornecedor, para quem recebe o produto ou o resultado de seu trabalho. Ao executar suas tarefas, um indivíduo utiliza esforços, habilidades, conhecimento e intelecto pessoal para combinar as entradas, que recebeu de um fornecedor do processo. As atividades em um processo transformam as entradas em saídas.

Juran foi um dos maiores defensores da qualidade e seus ensinamentos têm sido aplicados em vários países. Sua obra: *Manual de controle da qualidade* teve sua primeira edição publicada em 1951, e as três edições seguintes venderam mais de 350 mil exemplares, incluindo diversas traduções, e é uma referência importante sobre o assunto (JURAN, 1991, p. IX). Ao exemplificar a identificação das principais áreas da atividade da qualidade, Juran (1991, p. 8) utilizou um exemplo no qual lista 23 elementos necessários para um Programa de Qualidade (vide quadro 4).

NECESSIDADES PARA UM PROGRAMA DE QUALIDADE	
1. Política da Qualidade	13. Compras e subcontratos
2. Organização	14. Atividades de fabricação
3. Documentação do programa de qualidade	15. Identificação e controle de material
4. Seleção e Qualificação de pessoal	16. Exame, inspeção e teste
5. Controle de documentos	17. Não-conformidades
6. Equipamentos de medição e teste	18. Processos Especiais
7. Registros	19. Manuseio, armazenamento e despacho
8. Informações sobre o desempenho	20. Programas de computador a serem entregues
9. Custos da Qualidade	21. Instalação e serviço
10. Ação Corretiva	22. Auditorias
11. Atividades de marketing	23. Aperfeiçoamento do desempenho
12. Garantia de projeto	

Quadro 4 - Necessidades para um Programa de Qualidade

FONTE: Roger Kane, citado por Juran (1991, p. 9)

As necessidades para um programa da qualidade, mostradas no quadro 4 também tem a finalidade de facilitar as auditorias de qualidade. Cada elemento pode dar origem à uma lista de verificação, que detalha as características a serem

estudadas e os quesitos a serem verificados. Isso pode ajudar o auditado e o auditor. Porém, cada organização pode fazer sua própria relação e adaptá-la as suas peculiaridades, pois ela identifica as principais áreas onde as atividades da qualidade têm influência e pode compor itens a serem considerados para definir e implementar um sistema da qualidade, pois envolve aspectos amplos que podem ser detalhados no sistema, desde que adaptados à necessidade da organização.

Por outro lado, percebe-se que, atualmente, tem havido um grande interesse em aplicar conceitos de qualidade à educação e autores têm escrito obras a este respeito. A partir daí era natural que, uma vez que passados vários anos, sendo instituídos com sucesso em organizações de diversos países, os 14 princípios de Deming chegassem à área educacional. Uma referência importante, nesse caso, é Cosete Ramos e sua obra *Excelência na Educação: a escola de Qualidade Total*. Ramos (1994, p. 13), que propõe “[...] refletir, analisar e repensar as estruturas, funções e atividades da Escola [...]”, a partir dos 14 princípios de Deming. Uma adaptação resumida de alguns dos princípios, elaborada com base em Ramos(1994), resultou na lista apresentada no quadro 5, a seguir.

PRINCÍPIO	O QUE DEVE SER CONSIDERADO NA ESCOLA DE QUALIDADE
1 – Filosofia da Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar projeto pedagógico com a participação da comunidade escolar. - Construir o currículo a partir das expectativas dos clientes. - Trabalhar em função das necessidades dos clientes preferenciais: os alunos. - Empregar, de forma competente, os métodos, técnicas e materiais instrucionais. - Possuir um corpo docente, administrativo, técnico e de apoio, comprometido com a filosofia da Qualidade.
2 – Constância de Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> - Definir claramente a sua missão. - Não se desviar dos objetivos da instituição. - Utilizar estratégias que lhe permitam atingir os propósitos e caminhar para o futuro. - Trabalhar mantendo coerência e constância de propósitos.
3 – Avaliação no Processo	<ul style="list-style-type: none"> - Acompanhar e avaliar passo a passo a aprendizagem. - Detectar, na origem, problemas de aprendizagem. - Empregar procedimentos educacionais de efetividade comprovada, para solucionar problemas dos educandos. - Promover a satisfação dos clientes (alunos, pais, sociedade).
4 – Transações de Longo Prazo	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer critérios para a aquisição de materiais instrucionais. - Zelar pela Qualidade de seus insumos. - Desenvolver cuidados de manutenção dos equipamentos. - Selecionar fornecedores, ao longo do tempo, estabelecendo relações de parcerias. - Assegurar transações de longo prazo.

Continuação.

5 – Melhoria Constante	<ul style="list-style-type: none"> - Questionar-se continuamente visando a busca da qualidade. - Consultar os clientes para saber os seus desejos e opiniões. - Envolver todos os interessados na discussão e na decisão do que se pode melhorar. - Produzir cada vez mais e obter melhores resultados. - Equacionar e obter os recursos que se precisa para promover as mudanças. - Buscar a melhoria constante, renovando-se e atualizando-se.
6 – Treinamento em Serviço	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer o valor e a importância profissional e motivacional da capacitação de recursos humanos. - Buscar envolver constantemente os profissionais em treinamentos em serviço. - Criar oportunidades diversificadas de crescimento para todos os elementos que trabalham na organização - Valorizar os profissionais treinados, usando-os como multiplicadores e potencializadores dentro do ambiente escolar.
7 – Liderança	<ul style="list-style-type: none"> - Os dirigentes conseguem aglutinar pessoas ao redor de si. - Professores e Diretores líderes obtêm participação, envolvimento e adesão. - Os gestores propõem a realização de atividades em grupo que são gratificantes para todos. - Os líderes reconhecem e destacam os talentos individuais, por sua contribuição ao trabalho coletivo.

Quadro 5 – Como os princípios de Deming podem ser aplicados na escola

FONTE: Adaptado de Ramos (1992, p.17-37)

Além dos princípios mostrados no quadro 5, também são considerados pela autora a aplicação dos demais princípios:

- trabalhar de modo eficaz;
- eliminar barreiras entre as áreas;
- eliminar lemas antigos e adotar novos níveis de produtividade;
- implantar administração por processos;
- remover barreiras permitindo o orgulho pelo desempenho;
- instituir programa de educação e treinamento;
- engajar todos no processo de transformação.

Segundo Ramos (1992, p.17-37), os princípios de Deming, aplicados em empresas com sucesso, também podem ser aplicados, com as devidas adaptações, às instituições de ensino e para cada um deles, sintetiza o que deve ser levado em conta para transformar-se em uma 'Escola de Qualidade'.

Na implementação prática dos 14 Princípios de Deming às IES e nas escolas,

deve-se considerar que é necessário expandir a sua abrangência, para incorporar, também, os processos administrativos e financeiros e aqueles processos correlatos, que envolvem o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, quando se tratar de Instituições de Ensino Superior (IES).

Ramos (1994, p.12), enfatiza que a escola é uma organização humana, onde os princípios de Deming podem ser usados, porque ali também se aplicam os mesmos elementos fundamentais encontrados em qualquer organização, tais como: objetivos; estratégias de ação; pessoas que executam processos; administradores e líderes que buscam os objetivos da organização. A escola, como organização, tem passado por uma situação em que estão atendidas três condições para a implementação de mudanças na direção de um Programa de Qualidade, ou seja:

- [...] - A escola está sofrendo pressões externas da sociedade com relação à baixa qualidade do ensino, agravadas pela evasão e pela repetência;
 - Os profissionais da área estão insatisfeitos com a ordem existente;
 - A escola tem ou pode formular suas alternativas de ação, a partir de modelos, planos ou visões que atendam suas necessidades [...]
- (RAMOS, 1994, p. 57).

Um ponto importante é que, com a adoção de um método adequado, pode-se elaborar um programa de qualidade, implementado gradualmente com participação coletiva, aproveitando as capacidades pessoais dos profissionais da escola, que podem contribuir para mudar a ordem existente e construir a 'Escola de Qualidade'. Porém, é preciso, desde o início, que a direção geral eleja a qualidade como uma das estratégias básicas a ser observada na instituição.

Procurando mostrar a aplicação dos Princípios de Deming na escola, Ramos (1994), oferece um valioso passo em busca da qualidade na área educacional. É importante que modelos, planos ou visões possam apoiar a instituição na busca da qualidade, mas cabe observar que a autora mostrou o que fazer para que os princípios se apliquem, embora não mostre como implementá-los na prática.

Outra observação a ser reforçada é que a obra citada destaca a necessidade da participação, de cima para baixo. Logo, a qualidade deve ser considerada e colocada como uma estratégia da instituição.

Vicente Falconi, reconhecido mestre da aplicação da qualidade no Brasil, tem aplicado o conceito do *TQC - Total Quality Control* em empresas brasileiras, e considera que o conceito de qualidade total compreende os seguintes fatores, dentre outros, que atendem às necessidades das pessoas e da sobrevivência da empresa

- [...] - qualidade, intrínseca dos produtos ou serviços finais ou intermediários da empresa;
- custo, que pode ser entendido como o preço justo, que o cliente está disposto a pagar;
- entrega, também é um fator que indica a qualidade, pois entregas no local errado, quantidades erradas, ou entregas atrasadas trazem insatisfação ao cliente;
- moral, que mede o nível de satisfação do grupo de empregados de uma empresa ou os empregados de um departamento ou seção (indicadores para isso são: o índice de *turnover*, absenteísmo, índices de reclamações trabalhistas, etc.);
- segurança, esta dimensão avalia a segurança dos empregados e a segurança dos usuários do produto (indicadores, tais como: número de acidentes, índice de gravidade, etc.). [...] (FALCONI, 1992, p.14).

Falconi (1992, p.13), ao abordar o significado do 'Controle da Qualidade Total', destaca que as 'organizações humanas' (empresas, escolas e hospitais, ...) são meios (causas) destinados a atingir determinados fins (efeitos). Logo, controlar um processo em uma organização significa detectar quais foram os fins (efeitos) ou resultados não alcançados (que são problemas da organização), analisar esses maus resultados buscando identificar suas causas e atuar sobre estas, de maneira a melhorar os resultados.

Deste modo, primeiro deve-se reconhecer quais são os fins (resultados) desejados para a organização. Se for considerado que o objetivo de uma organização é satisfazer as necessidades das pessoas; então, para alcançá-lo, deve-se considerar a qualidade.

Ao tratar de 'Gerência da Qualidade Total' (TQC), Falconi (1992, p.38) destaca que o 'controle do processo' pode ser efetuado adotando-se a melhoria contínua proporcionada pelo ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) e também enfatiza que uma das importantes características da utilização do ciclo PDCA para melhorar as diretrizes de controle é grande a responsabilidade das chefias, desde o mais alto cargo até o nível de supervisor, no envolvimento com a qualidade total.

Ressaltando a necessidade das IES reconhecerem e adotarem modelos e instrumentos que permitam fazer frente à realidade, Faure (apud Balzan, 1994, p.24), em 1993 dispôs sobre a *era da mudança*, destacando que

[...] a "era da mudança" nos proporciona os instrumentos necessários para responder à exigência quantitativa e qualitativa da educação que ela mesmo provoca. Mas precisamos saber como reconhecer e adaptar esses instrumentos as nossas finalidades [...] (FAURE apud BALZAN, 1994, p.24).

Essa afirmação leva a uma reflexão sobre adotar e adaptar modelos que apoiem a busca da qualidade, na educação nas escolas. Vê-se que é importante o papel da gestão administrativa e do planejamento nas instituições de ensino, em todos os níveis, particularmente naquelas de ensino superior para que possam alcançar os padrões de qualidade exigidos e o reconhecimento dos cursos que ofertam.

2.2 A QUALIDADE NO ENSINO

Outro ponto a considerar é como vem sendo tratada a questão da qualidade no ensino. Este é o assunto abordado nos próximos itens da referência bibliográfica.

2.2.1 A aplicação de conceitos da qualidade na área da educação

Tratando da aplicação de conceitos e programas de qualidade nas Institui-

ções de Ensino, em 1998, nos Estados Unidos, uma pesquisa realizada para verificar a situação de uso de programas da qualidade em colégios e universidades americanas (MILLER, 1998, p. 24) indica que o Estado da Califórnia encabeçava uma lista de nove escolas que possuem programas de qualidade. O Estado do Texas vinha em segundo lugar, com oito escolas.

O relatório destaca que existiam 25 escolas com programas de qualidade em outros estados: 4 em escolas para crianças até 12 anos, 8 em colégios da comunidade e 13 em colégios e universidades. O Canadá era o país com maior quantidade, ou seja, 13 escolas com programas de qualidade. A lista detalhada das escolas mostra que naquelas direcionadas para crianças de até 12 anos, os programas de qualidade eram para longo prazo. Comparado com anos anteriores observa-se que, no ano de 1997, em 86 por cento haviam programas de qualidade previstos para mais de dois anos, e em 39 por cento haviam programas para mais de quatro anos. Em 1998, os percentuais eram 67 por cento e 43 por cento respectivamente.

O gráfico da figura 1, construído a partir dos percentuais do relatório, mostra as áreas onde se aplica a qualidade, nas escolas. Segundo Miller (1998), o universo de respondentes da pesquisa envolveu 102 escolas para crianças de até 12 anos, 64 colégios da comunidade e 146 colégios e universidades.

Os resultados observados levam a uma reflexão de que, embora os conceitos de qualidade sejam conhecidos e aplicados em muitas empresas e indústrias, na área do ensino, mesmo em países avançados, pode-se dizer que não é grande o número de escolas, nos seus diversos níveis, que aplicam e possuem programas de qualidade.

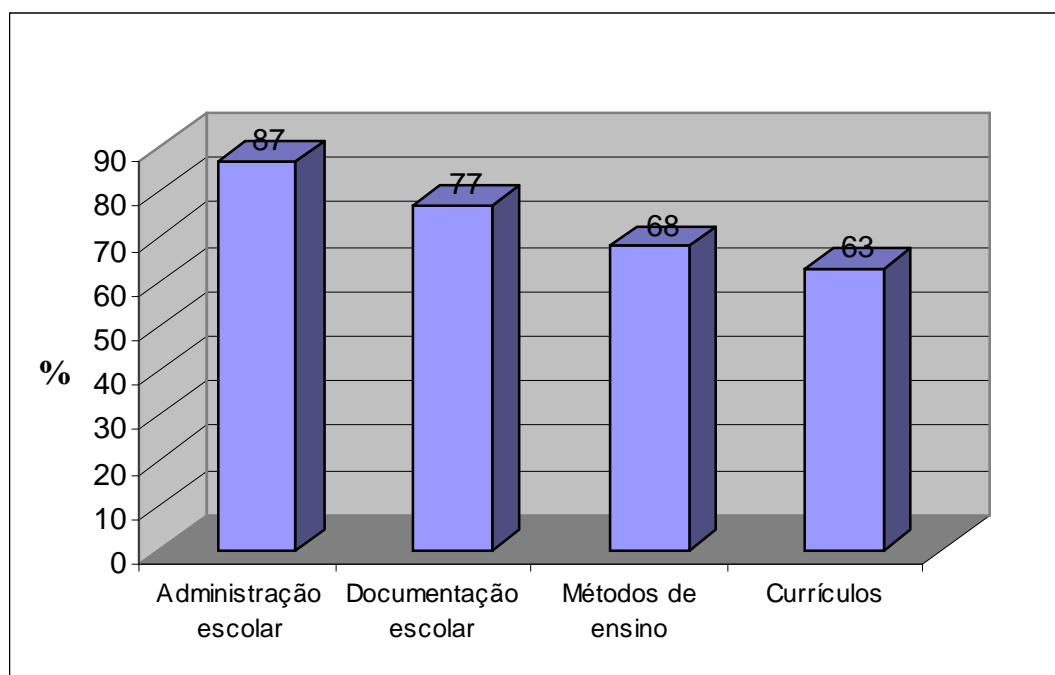


Figura 1 – Qualidade nas escolas dos EEUU, Áreas de Aplicação, 1998 (em %)
FONTE: Elaborado com base em dados de Miller (1998)

Esse tipo de pesquisa, mesmo não tendo sido aplicado no Brasil mostra como está a situação relacionada com a aplicação de programas da qualidade nas escolas e de quantas aplicam conceitos de qualidade, onde aplicam e se tem implantado algum programa de qualidade. De certo modo, deixa transparecer se a qualidade é uma questão prioritária ou não, na visão dos dirigentes, e como vem sendo considerada na prática.

2.2.2 Considerações sobre o gerenciamento da qualidade na área da educação.

Tribus (1994, p.81), discorrendo sobre a busca da qualidade, enfatizou que Deming considera que, se não houver uma teoria para fornecer uma maneira de entender a experiência prática adquirida por um profissional, é como se não fossem acumulados, por exemplo, 30 anos de experiência, mas sim apenas como se fosse repetido um ano, 30 vezes.

Para atingir a qualidade total, a capacidade de liderança e a capacidade de gerenciar são necessárias. Assim, é importante distinguir entre liderança e gerenciamento. Tribus destaca que, na opinião de James F. Dalton (em um vídeo denominado *Leadership Skills*), liderança é uma habilidade para desenvolver a visão que motiva outras pessoas a agirem com paixão, em relação a um assunto e o gerenciamento é uma habilidade para organizar recursos e coordenar a execução das tarefas necessárias para atingir um objetivo com efetividade quanto ao tempo e o custo.

A teoria é um conjunto de conceitos que resulta das idéias que buscam representar uma imagem da realidade (TRIBUS, 1994) e com ela pode-se fazer previsões sobre como o futuro depende de ações a serem realizadas. Um exemplo, é o fato dos conceitos de Deming sobre a Qualidade terem sido originalmente desenvolvidos para aplicação em indústrias de manufatura, porém, no decorrer do tempo, foram estendidos para empresas de serviços, órgãos de governo, indústrias e organizações sem fins lucrativos.

Os conceitos de qualidade também podem ser aplicados na área da educação, porém é necessário ajustá-los, porque uma escola não é uma indústria. Deste modo, Tribus (1994) destaca que é importante considerar critérios para aplicar a teoria do gerenciamento pela qualidade, na área da educação. Embora existam boas idéias sobre o assunto, elas não são plenamente utilizadas e então, pode-se desenvolver um enfoque compreensivo para se obter bons resultados na busca da qualidade. Para tal, é preciso considerar um percentual do tempo do gerenciamento das pessoas para dedicarem-se ao aperfeiçoamento na busca da qualidade (5 por cento a 15 por cento do tempo útil das pessoas para treinamento, são percentuais colocados por Deming).

É importante destacar que é preciso que haja o comprometimento e o

envolvimento com a qualidade daqueles que têm a tarefa de gerenciar o sistema.

Nas IES, sejam elas públicas ou privadas, o principal objetivo é o ensino / aprendizagem com qualidade, que pode ser considerada como a missão maior de uma instituição de ensino, a razão pela qual ela existe. Com esse enfoque pode-se inferir que são necessárias ferramentas que incrementem a melhoria da qualidade na participação das pessoas, na administração escolar, no treinamento de professores e na avaliação.

Conforme Tribus (1994), uma teoria ao apresentar uma base científica deve ter também uma base moral. Assim, o resultado da Educação de hoje pode ter reflexos no futuro.

As reclamações do que ocorre, na sociedade atual, na verdade representa a colheita do que foi semeado na Educação, há 10, 15 ou 20 anos.

Um bom sistema, para gerenciar a qualidade na área da Educação, demanda uma perspectiva de longo prazo, que tenha uma consistência de propósitos, uma comunicação da visão da organização e deve permitir alterações e ajustes dos objetivos, o reconhecimento de tendências e também promover alterações no ambiente. É preciso considerar que mesmo com mudanças tecnológicas, a teoria básica do modo de gerenciar o ensino permanece constante, ou seja, por exemplo, se for trocado o quadro de giz pelo computador, a filosofia e o gerenciamento permanecem os mesmos, o que muda são os métodos e as ferramentas.

Segundo Tribus (1994), para especificar e definir uma boa teoria que implemente um programa (seja ele relacionado com a qualidade ou não), os seguintes aspectos devem ser atendidos:

- qual é a filosofia utilizada;
- a filosofia deve ser clara e explícita;

- deve haver um conjunto de valores no qual a teoria está embasada;
- que visão de futuro motiva a teoria;
- a teoria deve permitir uma visão holística;
- a teoria deve reconhecer a educação como um sistema;
- a teoria deve considerar o processo ensino / aprendizagem;
- deve haver responsabilidades de liderança e gerenciamento.

Também é importante que a teoria adotada faça uso explícito de:

- psicologia aplicada à pessoas ou grupos;
- teoria de sistemas;
- recursos de estatística (para acompanhar a variabilidade);
- teoria de conhecimento.

Outro ponto importante destacado é que a teoria deve identificar um conjunto de ferramentas e técnicas que a implementem, na prática. Essas técnicas e ferramentas devem aperfeiçoar as atividades de ensino, aprendizagem, liderança, gerenciamento e melhorar a relação entre as pessoas. A teoria deve ser descritiva, pois utiliza linguagem e conceitos; deve ser predita e normativa, pois compõe um guia de ações e terá resultados na prática, se considerar a participação e promover o aprendizado contínuo no sistema, como um todo.

Tribus propõe que uma teoria de gerenciamento da qualidade deve atender a sete elementos básicos: filosofia; visão; estratégia; competências; recursos; recompensas e organização.

Enfatiza, ainda, que a omissão de um aspecto pode levar a um resultado que torna a teoria inoperante. Isto é mostrado no quadro 6.

OS 7 ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA GERENCIAMENTO DA QUALIDADE							RESULTADO
	Visão	Estratégia	Competências	Recursos	Recompensas	Organização	SEM SEGUIDORES
Filosofia		Estratégia	Competências	Recursos	Recompensas	Organização	CONFUSÃO
Filosofia	Visão		Competências	Recursos	Recompensas	Organização	FALSO INÍCIO
Filosofia	Visão	Estratégia		Recursos	Recompensas	Organização	INQUIETAÇÃO / ANSIEDADE
Filosofia	Visão	Estratégia	Competências		Recompensas	Organização	FRUSTRAÇÃO
Filosofia	Visão	Estratégia	Competências	Recursos		Organização	SEVERIDADE / RIGOR
Filosofia	Visão	Estratégia	Competências	Recursos	Recompensas		FALTA DE COORDENAÇÃO
Filosofia	Visão	Estratégia	Competências	Recursos	Recompensas	Organização	SUCESSO

Quadro 6 - Os sete elementos necessários para o gerenciamento da qualidade e a consequência da falta de cada um deles, no conjunto

FONTE: Adaptado de Tribus (1994)

Analisando o quadro 6, ressalta-se a importância dos sete elementos estarem presentes em um bom programa que vise o gerenciamento da qualidade, qualquer que seja a teoria considerada. Fazendo analogia com a prática, pode-se deduzir que a implantação de sistemas da qualidade (seja qual for a metodologia adotada) nem sempre alcança o sucesso esperado, porque, com certeza, houve a falta de um ou mais elementos na realidade.

Conclui-se que é importante para a proposta de uma teoria ou método para gerenciamento de um programa da qualidade na educação, particularmente para IES particulares, considerar todos os sete elementos indicados por Tribus(1994).

Também é preciso que haja aderência às particularidades das IES, onde a teoria do gerenciamento venha a ser aplicada, pois se assim não for, os sete itens não estarão atendidos, ou seja a filosofia, a visão, a estratégia, as competências, os recursos, as recompensas e a organização do gerenciamento da qualidade devem estar perfeitamente consistentes com as características da escola alvo. Dessa maneira, um método, para propor uma teoria para gerenciamento da qualidade,

como parte de um programa ou sistema da qualidade, deve considerar que os sete elementos estejam presentes para ter sucesso. Para isto a motivação dos envolvidos deverá ser trabalhada no sentido de não esquecer de manter presente os elementos necessários.

2.2.3 Experiências brasileiras em implantação de sistemas da qualidade na educação

No Brasil, poucas escolas de nível superior têm se preocupado em implantar a qualidade, de forma estruturada e sistêmica.

Uma das IES pioneiras em programas da qualidade na área da educação é a Universidade Tuiuti do Paraná – UTP, situada na cidade de Curitiba/PR, que durante o período de novembro de 1998 até dezembro de 2001, procurou implantar e consolidar um programa da qualidade (FRIZANCO, 1998 e 1999) abrangendo quase a totalidade das áreas da Instituição. Para buscar a melhoria da qualidade dos serviços prestados, uma das ações da alta administração da UTP foi a criação, em outubro de 1998, do Comitê do Sistema da Qualidade da UTP. Desde então, no período de novembro de 1998 a dezembro de 2001, foi sendo construído e implantado um sistema da qualidade com apoio dos colaboradores das áreas da Instituição. Como resultados obtidos durante os anos de 1998, 1999 e 2000, pode-se citar:

- mapeamento de processos das áreas;
- elaboração de documentação dos processos (protocolo, laboratórios, clínicas, telefonia, coordenação, sala de professores, bibliotecas, compras e suprimentos, almoxarifado, segurança, e outros);
- elaboração do manual da qualidade;

- treinamento de pessoal técnico-administrativo das áreas para implantação e acompanhamento de procedimentos e atividades de divulgação da política da qualidade.

A Universidade Federal da Bahia – UFBA, situada em Salvador/BA, é outra IES que tem aplicado conceitos de qualidade na área de Administração.

A Central de Cursos da Fundação Armando Alvares Penteado – CECUR-FAAP de São Paulo que oferece cursos de pós-graduação, tem divulgado que possui seu sistema da qualidade certificado, de acordo com a norma ISO 9001/2000.

Em Belo Horizonte / MG, o Centro Universitário de Ciências Gerenciais – UNA divulgou em www.una.br/instituicao_historico.html, que é a primeira da América Latina com processo de atendimento certificado pela norma ISO 9002, desde 1998.

A Universidade de Braz Cubas – UBC, de Mogi das Cruzes / SP, também informa que foi a primeira na América Latina a obter certificação ISO 9000, na Área da Saúde em 2001, citado em www.anup.com.br/txt/brasil/2002/015_brasil.htm.

Na cidade de Sorocaba/SP, o Laboratório de Metrologia da Faculdade de Engenharia de Sorocaba - FACENS é certificado pela ISO 9002, segundo divulgado em www.facens.br/site/destaques/noticias.

A Faculdade de Engenharia Química da Universidade Santa Cecília – UNISANTA, de Belo Horizonte / MG, tem o Laboratório de Ecotoxicologia certificado segundo a norma ISO 9002, divulgado em <http://cursos.unisanta.br/quimica>.

A Faculdade Ruy Barbosa, situada em Salvador / BA, possui processos administrativos e financeiros, em conformidade com os requisitos da norma ISO 9002, desde outubro de 1999. Também destaca que é a primeira no Brasil a receber certificação do sistema da qualidade voltado para estes processos, conforme descrito em http://www/200.223.42.101/usuario/frames/instituicao/principal_in.

O Centro Universitário Ibero-Americano – UNIBERO, na cidade de São Paulo / SP, desde 25 de dezembro de 1999 tem o sistema da qualidade com certificação ISO 9002, atestando a eficiência da estrutura e da organização do Centro, conforme www.unibero.edu.br/certificacao_iso.asp.

Também a Sociedade São José de Ensino Ltda., mantenedora da Faculdade Pilares e do Colégio Ideal, em São José dos Pinhais / PR, divulgou em sua página www.pilares.edu.br/iso_9001.htm que, em novembro de 2002, certificou o sistema da qualidade do Colégio Ideal conforme o padrão ISO 9001, abrangendo a área de aplicação educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, educação de jovens e adultos, pós-médio e cursos livres.

Nos Estados Unidos não são muitas as instituições que possuem algum programa de qualidade formalmente implantado conforme a pesquisa destacada no item 2.2.1, p. 53-55, desse trabalho.

No Reino Unido há várias experiências de implantação de técnicas e ferramentas da qualidade na área da educação. Referências podem ser encontradas em Dohert (1994) que, por meio de uma coletânea de artigos, fornece uma rica fonte sobre as experiências e projetos em aplicação da qualidade na educação.

Embora existam iniciativas importantes, há, sem dúvida, muito por fazer quanto à aplicação de programas direcionados à qualidade na área da educação.

Por outro lado, se for levado em conta que poucas instituições de ensino brasileiras têm programa de qualidade formalmente implantado, a impressão que se tem é que, em razão das preocupações dos administradores das IES, que tratam prioritariamente as questões que envolvem o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e, principalmente, o credenciamento das Universidades particulares, Centros Universitário particulares, Faculdades Integradas particulares e

Faculdades particulares, a implantação de programas da qualidade passa para um segundo plano.

Percebe-se, assim, que as empresas de serviços, indústrias e organizações de governo estão mais adiantadas que as instituições de ensino, na questão da implantação de programas ou sistemas da qualidade formalizados.

2.2.4 A teoria da qualidade aplicada na educação

A possibilidade de aplicar, também na área da educação, os conceitos de gerenciamento pela qualidade total, que vêm sendo aplicados na indústria, nas empresas de serviços, nos órgãos governamentais e em outras áreas é uma das questões da atualidade. Porém, existem muitas diferenças entre as instituições de educação e as indústrias e empresas de negócios. Tribus (1994) destaca as diferenças principais:

- a escola não é uma indústria;
- o estudante não é um produto;
- a educação do estudante é o produto.

Outras observações sobre a educação são importantes sob o enfoque da qualidade. O sucesso do processo de educação necessita que o estudante participe no desenvolvimento das atividades e trabalhos e co-gerencie o processo. Ensinar e aprender são dois processos diferentes. Ensinar necessita mais gerenciamento do que supervisão detalhada de atividades, exige mais pesquisa e desenvolvimento do que um processo de montagem. Por exemplo, não daria certo tentar organizar as idéias como uma linha de montagem. Na indústria, o gerenciamento da qualidade requer que cada processo tenha um cliente e um fornecedor, mas no caso da escola, como pode ser encarado o fato de um processo não ter uma saída para um

cliente? Percebe-se que os educadores, de modo geral, não estão habituados ao conceito de cliente e fornecedor.

Discorrendo sobre o assunto, Tribus (1994) lembra que, mesmo na área da educação, existem vários clientes para o produto (educação):

- um cliente é o estudante que vive com o produto durante a sua vida;
- outro cliente são os pais e familiares que também vivem indiretamente com o produto e também pagam por ele;
- o futuro empregador do aluno formado é também um cliente, pois pagará pela educação do empregado para obter os benefícios decorrentes;
- a sociedade em geral é um cliente, pois recebe o estudante formado como um membro educado, que pode contribuir para o desenvolvimento social;
- o governo que arca com uma parte do custo da educação, é cliente.

O quadro 7 mostra, uma relação de clientes do produto educação em IES.

CLIENTES DA IES
ALUNOS DA IES
PROFESSORES DA IES
FUNCIONÁRIOS DA IES
MEC
CAPES
ASSOCIAÇÕES DE CLASSE
FAMÍLIA DO ALUNO
SOCIEDADE EM GERAL
EMPRESAS DE SERVIÇOS
INDÚSTRIAS

Quadro 7 - Clientes das IES

FONTE: Complementado a partir de Tribus (1994)

A lista de clientes da educação pode ser mais estendida e detalhada se for considerado, por exemplo, o universo da Educação Superior e o fato de todas as instituições públicas e particulares de educação estarem sob a fiscalização do MEC, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e de Associações de Classe e Conselhos Regionais (CRO, CRM, ...). Estes clientes, na

verdade, são os que fiscalizam e exigem o atendimento aos requisitos legais, fiscalizam o atendimento a padrões, indicadores, critérios legais e aqueles estabelecidos por especialistas.

As IES têm procurado identificar os seus clientes e determinar as políticas de atendimento a estes, como uma das maneiras de tentar garantir o sucesso no reconhecimento de cursos, renovação de reconhecimento de cursos e atendimento às exigências legais. Na prática, percebe-se que a administração das IES desdobram-se para atender aos critérios, preparando-se ao longo do tempo, para obter sucesso.

Os clientes da IES esperam que cada um dos estudantes recebam conhecimentos; habilidades; e uma personalidade que propicie a participação e o respeito social.

2.2.5 Avanços da qualidade na área da educação

Nos últimos oito anos, no Brasil, a educação vem, passo a passo, numa crescente caminhada para a qualidade. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, publicada em 1996, deu-se início a um processo que tem levado à expansão da oferta de vagas na área da educação superior, principalmente nas instituições particulares. Falando em rede nacional, o então Ministro de Estado da Educação e do Desporto, Paulo Renato Souza destacou que, no governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, houve um crescimento de 70% na oferta de vagas para o Ensino Superior no Brasil.

Mesmo assim, está longe o momento em que a maioria da população jovem possa fazer o curso superior pois, atualmente, cerca de apenas 12 por cento da população brasileira têm curso completo ou está fazendo algum curso superior. A

política atual é de realmente garantir a expansão de vagas e de cursos superiores, ao mesmo tempo em que se busca garantir a qualidade dos cursos ofertados nas instituições públicas e privadas, por meio da aplicação de mecanismos legais, da atuação ativa do MEC e da CAPES nas áreas de reconhecimento de cursos de graduação e de pós-graduação (mestrado e doutorado), renovação de reconhecimento de cursos, credenciamento e recredenciamento de universidades e de centros universitários.

Outras nações também estão buscando melhorar a qualidade na área da educação. Desde o início dos anos 90, na Europa e nos EEUU, têm ocorrido avanços no sentido de aplicar os conceitos de qualidade nas escolas. Porém, é importante ressaltar o que significa a qualidade no contexto da educação. Segundo Sallis (1994, p. 231), diferentes dimensões são necessárias para representar o caminho para o desenvolvimento da qualidade em uma escola, pois existem algumas contradições, tais como:

- a qualidade é um conceito estratégico e um conceito operacional;
- a qualidade é uma idéia visionária e uma idéia prática;
- a qualidade é, ao mesmo tempo, um conceito absoluto e um conceito relativo;
- a qualidade tem influência em pessoas e em sistemas;
- a qualidade pode ser definida pela instituição e pelos clientes, porém a visão de cada um pode ser diferente;
- a definição de qualidade não é estática, o que é alta qualidade hoje, pode ser qualidade pobre, amanhã.
- As instituições de ensino definem qualidade de várias formas e Sallis (1994, p. 232), destaca algumas dessas definições:

- qualidade é encantar o cliente;
- qualidade é eliminar erros e prevenir;
- qualidade é conformidade com a especificação;
- qualidade é melhorar a satisfação do cliente;
- qualidade é excelência, foco no cliente, flexibilidade, relevância, efetividade, eficiência e conformidade com padrões.

Colégios do Reino Unido e dos EEUU, em meados dos anos 90, procuraram implantar sistemas da qualidade certificados, de acordo com padrões internacionais do tipo ISO-9000, porém, o que se observa é que cada instituição tem suas características e definem o sistema de acordo com essas características. A implantação de sistemas da qualidade exige recursos e investimentos e ocupa o tempo das pessoas da gerência. As instituições, junto com seus clientes, vão desenvolvendo a cultura da qualidade. As atitudes e os relacionamentos da alta administração são fundamentais para disseminar a cultura da qualidade. Em resumo, a qualidade necessita de constante dispêndio de energia para manter-se viva e melhorar continuamente. Muito trabalho é necessário para manter o clima organizacional e a cultura afinados com a aplicação dos conceitos de qualidade.

Segundo Stott (1994, p. 196), citando E. Teodossin, na obra *The Responsive College*, resultados de pesquisa realizada na Inglaterra, em 1987, envolvendo cinco projetos em vários colégios, produziram resultados comparáveis. A pesquisa citada colheu respostas a questionários aplicados para coletar a opinião de cerca de 1.500 empregados, principalmente da área de engenharia. Os resultados indicaram a evidência de desaprovação de empregados de colégios, destacando-se quatro aspectos:

- 1) Existe uma fundamental incompatibilidade entre colégios e a cultura

dos negócios. O mundo das salas de aula e o mundo do local de trabalho são diferentes, pois nos colégios as semanas e o período anual de trabalho são mais curtos. A segurança no trabalho e o salário garantido protegem o *staff* dos riscos do mercado de trabalho. Leituras defasadas do mundo dos negócios da atualidade; equipamentos obsoletos; aspectos ideológicos e anticomerciais entram em conflito com o mundo do trabalho;

2) Os procedimentos no nível operacional, nos colégios, são difíceis de negociar e, normalmente, são desorganizados e não sistematizados. As tomadas de decisão são tortuosas e envolvem uma elaborada estrutura de comitês, existindo dificuldades de fazer contatos com os indivíduos que têm as respostas para as questões que dependem de decisão;

3) Os colégios esperam que seus clientes busquem o que eles têm a oferecer. Normalmente, os colégios vendem longos cursos, que duram vários anos, são oferecidos em dias úteis, não funcionam nos períodos de finais de ano e nos períodos de férias escolares, no meio do ano. São cursos que têm por objetivo "a educação para uma vida", porém a indústria e as empresas de serviços precisam de cursos mais curtos e adaptados as suas necessidades imediatas de treinamento;

4) Os colégios são um local apropriado para pessoas em idade escolar e normalmente não oferecem um ambiente adequado para adultos. O ambiente é uma evidência de outra cultura entre jovens e adultos e é mais voltado para adolescentes.

O mesmo autor comenta como os colégios receberam o resultado do *survey* e procuraram destacar que estavam tomando providências, efetuando melhorias e investimentos na infra-estrutura e na qualidade dos cursos e do ensino oferecidos.

Outro ponto observado é que, na tentativa para implantar a qualidade nas

escolas, uma dificuldade que se apresenta é a definição do que é o produto e surgem questões, como: o curso é o produto? Ou é o incremento no conhecimento que é efetuado no período em que o estudante investe no estudo?. O produto foi definido como 'experiências de aprender'. Definido o produto, parte-se para definir a variedade de clientes. Entre os clientes, podem se destacar:

- estudantes que seguem o programa de estudos que levam à qualificação, graduação e pós-graduação;
- estudantes que seguem programas de estudos que podem ou não envolver pesquisas;
- compradores de cursos de curta duração, consultorias ou projetos.

A lista de clientes destacada por Stott (1994) não é completa, pois numa instituição de ensino incluem um conjunto maior, como visto anteriormente. Mesmo assim, ela permitiu definir os requisitos para os clientes, definir critérios de qualidade e as responsabilidades em cada estágio do processo do projeto. Proporcionou também uma forma de validação e de revisão com o início de ações de melhorias contínuas da qualidade. Com relação às dificuldades para implantar as melhorias da qualidade observa-se que os custos com a implantação da melhoria contínua são menores do que os custos dos desperdícios e das perdas relativas à falta de qualidade.

É importante observar, que mesmo com as dificuldades encontradas para implantar programas direcionados para a qualidade em escolas, decorrentes das diferenças existentes com o mundo do trabalho industrial e de organizações voltadas para produtos e ou serviços, o esforço é compensado, pois o custo da não qualidade, dos desperdícios que ocorrem podem ser maiores que o investimento na melhoria contínua da qualidade. Outro ponto a enfatizar é que desde a época em

que Stott fez o estudo, houve uma evolução a respeito da qualidade na educação, principalmente no Brasil. Embora existam basicamente as mesmas diferenças, há um ambiente mais favorável em decorrência da política de governo e de exigências legais que obrigam as IES a se preocuparem cada vez mais com a qualidade, para terem seus cursos reconhecidos.

2.2.6 A gestão acadêmica sob o enfoque da qualidade

Administrar uma IES não é uma tarefa fácil pois tal como as demais organizações, há variáveis internas e externas que influenciam as decisões. Segundo Tachizawa (1999, p. 45-46), o ambiente das IES é o mesmo em que as organizações se desenvolvem e é composto por influências (forças e agentes) controláveis e não-controláveis que afetam as estratégias e a capacidade de atender aos mercados e atuam no macroambiente e no microambiente da organização.

O microambiente está sujeito às relações externas próximas da área de atuação da IES, afeta o mercado e compreende:

- os fornecedores de recursos humanos, financeiros, materiais e tecnológicos;
- os intermediários do mercado;
- os clientes;
- os concorrentes, a comunidade e os organismos normatizadores (MEC, CAPES, conselhos de classe, ...).

O macroambiente de uma instituição de ensino compreende as influências externas relacionadas às variáveis econômicas, socioculturais, demográficas e outras. A figura 2 sintetiza as variáveis ambientais que atuam na IES.

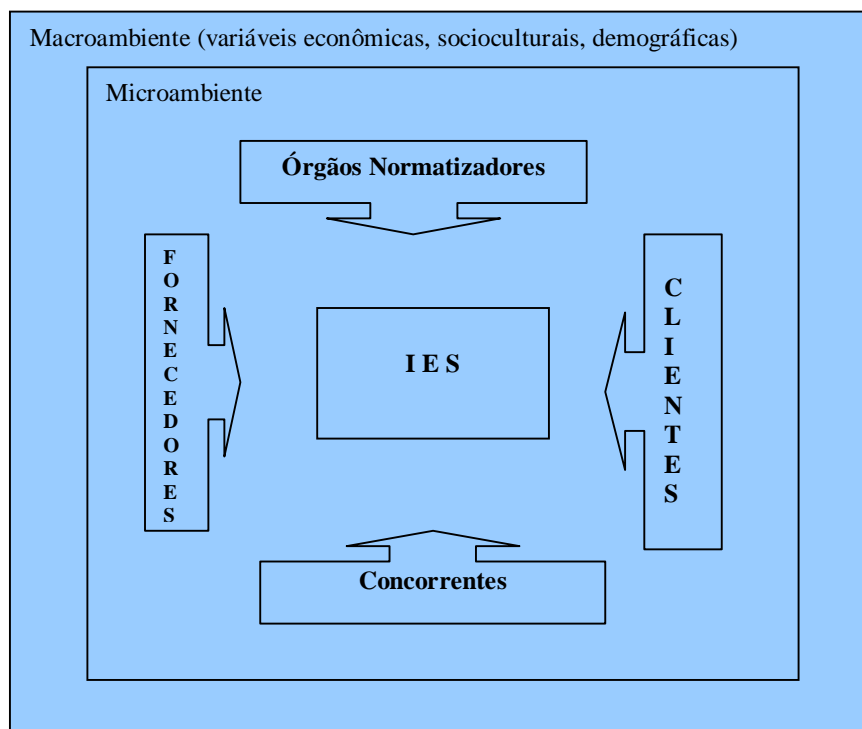


Figura 2 – A IES e as variáveis ambientais

FONTE: Adaptado de Tachizawa (1999, p. 47)

Pode-se dizer que uma das variáveis ambientais que mais influenciam as IES é a legal, pois é grande o volume de Leis, Decretos e Resoluções que resultaram da nova LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996a) influenciam fortemente as tomadas de decisão nas IES e a execução do projeto pedagógico destas. Aliam-se a isso, as influências econômicas e sociais, que têm aumentado o índice de inadimplência dos alunos das IES particulares, bem como a política de fixação de valores de mensalidades, que tem reflexos na atuação administrativa.

A reflexão decorrente é que administrar uma instituição requer uma capacidade que envolve idealismo social, pois embora haja um fluxo financeiro, é preciso um gerenciamento administrativo e financeiro cuidadoso para manter a IES e sua estrutura. Isso é mais acentuado naquelas que estão em crescimento. Nesse ambiente, mecanismos que aumentem a qualidade e reduzam custos são bem-vindos.

A estrutura enxuta e eficiente nem sempre é possível, dadas as caracterís-

ticas culturais peculiares da área de educação (já comentadas em itens anteriores).

Nelson de Figueiredo Ribeiro, em sua obra *Administração Acadêmica Universitária: a teoria e o método* (RIBEIRO, 1977), descreveu os fundamentos da Teoria da Administração Acadêmica (TAA), vinculados à TGA - Teoria Geral da Administração (CHIAVENATO, 1983), obedecendo as características próprias da ótica da administração acadêmica.

A antiga e nova LDB (BRASIL, 1996a) fortaleceu a liberdade das IES se estruturarem da maneira que lhes for mais adequada para atender às necessidades legais e aí surgem modelos diferentes que, segundo Ribeiro (1977, p. 51-57), procuram assegurar a liberdade acadêmica, a estratégia administrativa e a flexibilidade do regime acadêmico. A TAA não estabelece um modelo único para a organização universitária mas destaca parâmetros conceituais para a formulação do modelo da estrutura acadêmica. De acordo com a legislação em vigor, as IES devem definir o seu estatuto ou regimento, que deverá ser analisado e aprovado pelo MEC.

Deste modo, cada IES busca se estruturar da forma mais adequada, de acordo com as variáveis ambientais que a influenciam, para atender ao contingente estudantil que demanda a educação superior. Suas partes interagem entre si e compõem um todo sistêmico guiado por critérios próprios, e suas funções, atuando de forma integrada existem para converter as entradas em produtos ou serviços. Segundo Tachizawa (1999, p. 57), na busca da qualidade, os seguintes princípios devem permear a IES:

- a escolha das atividades certas, que envolvem a missão e as estratégias institucionais (O QUÊ);

- pessoas e recursos alocados que compreendem a configuração

organizacional e a gestão de recursos humanos (QUEM, ONDE);

- pessoas das atividades compostas pelos processos sistêmicos e sistemas / tecnologias de informação.

A proposta de gestão de IES considerando a qualidade, preconizada por Tachizawa, envolve o enfoque sistêmico da questão, levando em conta:

- o meio ambiente;
- a gestão estratégica;
- os processos;
- a configuração organizacional;
- os recursos humanos;
- os sistemas e tecnologias da informação;
- a gestão da qualidade.

Essas considerações são importantes porque representam uma visão geral para a gestão das IES, considerando a qualidade e fatores envolvidos, direcionados para uma administração cada vez mais profissional. O modelo de gestão proposto envolve os fatores comuns a todas as IES, mais os fatores específicos de cada uma delas (Tachizawa, 1999 p. 63-70) e se apóia nos seguintes elementos, considerados como fatores que influenciam a gestão:

- planejamento estratégico;
- projeto pedagógico;
- indicadores e benchmarking;
- processo;
- configuração organizacional;
- recursos humanos;
- qualidade;

- critérios de avaliação.

Uma crítica que se pode fazer à proposta de gestão de Tachiwava é a de não ter mostrado como fazer as adequações necessárias e também qual o método para implantar operacionalmente na IES, o modelo de acordo com as particularidades de cada instituição.

2.2.7 Como atingir o objetivo em termos de qualidade na ies

Para atender às necessidades de seus clientes, nesse início de século, as IES devem considerar cada vez mais qualidade, como um dos fundamentos principais de seus objetivos.

A inserção das IES, sejam elas faculdades particulares, faculdades integradas particulares, universidades particulares, centros universitários particulares ou centros tecnológicos de educação particulares, no contexto da gestão pela qualidade total e na melhoria dos processos, pressupõe a busca da eficiência e eficácia no tocante ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão, com retorno qualitativo, produtivo e financeiro.

O fator qualidade tem um papel importante, no que diz respeito à necessidade da racionalidade administrativa caracterizada pela agilidade e flexibilidade, para atender aos novos tempos.

Uma metodologia que permita definir e implantar um sistema da qualidade bem estruturado e dinâmico pode apoiar as IES particulares no atendimento a sua missão, no alcance dos seus objetivos, principalmente se estiver centrada em aspectos fundamentais, tais como:

- o foco no cliente;
- o atendimento às exigências legais;
- a eliminação de desperdícios;

- a melhoria contínua;
- a valorização das pessoas;
- a visão de atividades como processos;
- a aplicação de métodos estatísticos para controle dos indicadores exigidos pela legislação;
- a análise e a solução de problemas;
- a implementação das atividades de extensão;
- a implementação da pesquisa;
- a graduação; e
- a pós-graduação.

A definição e a implantação de um sistema da qualidade considera também eliminar desperdícios sob todos os aspectos. Com relação às atividades realizadas, deve-se eliminar ou minimizar tudo que não agregue valor ao processo e ao cliente interno ou externo.

Fundamentado no estudo e análise de referências dirigidas para o foco de interesse em questão, será um passo importante estabelecer um método para definir e implementar um sistema de gestão da qualidade que seja direcionado para as IES particulares, envolvendo os processos das áreas administrativa e financeira e aqueles correlatos ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão, e que resulte em maior eficiência e eficácia.

O sistema da qualidade a ser definido deverá estar consubstanciado numa documentação produzida conforme padrões técnicos, que atendam às peculiaridades da IES e resulte em um manual e em documentos da qualidade (procedimentos ou normativas) que devem estar cuidadosamente orientados para representar o modelo de modo simples, sem papelada excessiva e que seja passível de

certificação, se a instituição assim o desejar.

2.2.8 Avaliação da qualidade nas IES

A avaliação das IES particulares vem ganhando importância e um destaque fundamental, nesse momento em as mesmas estão em busca do reconhecimento e/ou renovação do reconhecimento dos cursos que ofertam e/ou credenciamento ou renovação do credenciamento. Todas as IES almejam o sucesso neste empreendimento.

A legislação educacional recente deixa claro que a avaliação institucional é uma peça fundamental para o reconhecimento de cursos e para o credenciamento, pois permite levantar o que precisa melhorar e também possibilita estabelecer e focar os pontos a serem corrigidos, na gestão, na infra-estrutura, na graduação, na pós-graduação, na pesquisa, na produção científica, nos laboratórios de informática e específicos, na biblioteca, nos projetos pedagógicos, na qualificação dos docentes, no atendimento aos discentes, na capacidade de acesso à redes de comunicação e à sistemas de informação, nos programas e ações de integração social, conforme o Decreto 3.860 (BRASIL, 2001).

Ao falar sobre a qualidade em IES, Amorim (1991, p. 32), destaca três dimensões básicas da avaliação:

[...] Uma refere-se à avaliação da qualidade dos insumos do processo educativo e se preocupa com o estudo dos recursos humanos docentes e administrativos, dos espaços físicos e dos equipamentos da instituição. Uma segunda, a avaliação dos processos e dos procedimentos procura focalizar as situações ligadas ao ensino, tanto da gerência deste quanto da sua integração didática com outras áreas da Universidade. A última dimensão fala de perto da avaliação da qualidade dos produtos do processo educativo, como a formação discente e a qualidade dos serviços prestados pela instituição [...] (AMORIM, 1991, p. 32).

Pode-se dizer que essas dimensões referidas pelo autor identificam de modo

geral onde se pode focar a avaliação para a busca da qualidade na IES. Essa observação, de 1991, antecede a definição dos indicadores que foram estabelecidos na legislação educacional mais recente.

Outro autor, Arruda (1997, p. 44-45), ao descrever etapas para implantar o planejamento da qualidade em IES, considera como uma delas a implantação de Sistemas da Qualidade para que se possa prestar informações objetivas e em tempo real para os envolvidos nos processos e menciona o uso dessas informações para obter indicadores da qualidade.

Arruda(1997) é um dos poucos autores que mencionam explicitamente um Sistema da Qualidade para IES, mas sem entrar em detalhes específicos do sistema. Destaca que a avaliação é um instrumento importante para mudanças na instituição e que há um consenso de que é importante para se alcançar a qualidade. Arruda (1997, p. 63 e p. 74-181) propõe uma série de instrumentos de avaliação da qualidade para apoiar o processo de avaliação da qualidade da IES.

2.2.9 A gestão da qualidade e as instituições de ensino

O processo de avaliação das IES, segundo as exigências da legislação atual, é complexo e diferenciado em razão da multiplicidade e das diferenças que existem entre os cursos de graduação e de pós-graduação. Tachizawa (1999, p. 249) observa que para uma instituição conseguir manter-se credenciada, com os cursos reconhecidos, é preciso considerar uma gestão alinhada com a qualidade para atender aos critérios legais. Isso implica em adotar políticas para manter a qualidade e levar a princípios que permitam atingir a excelência.

Outro referencial importante na elaboração e implantação de Sistema da Qualidade em organizações é a adoção de modelos que facilitem a busca da

certificação, conforme normas estabelecidas por organismos acreditados internacionalmente, como é o caso das Normas ISO da Série 9000. Esses modelos aplicam-se mais à indústrias e à empresas de serviços, e preconizam que um sistema da qualidade deve atender a uma série de requisitos considerados necessários, para que o sistema implantado melhore continuamente.

Para que esses modelos possam ser adotados em IES, trazendo seus benefícios também para a área educacional, é fundamental que o sistema da qualidade a ser definido seja aderente às peculiaridades das IES, particularmente nos processos administrativos e naqueles correlatos que envolvem o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. Pois como afirmou Guillon (1995, p. 247) no caso das instituições de ensino: “[...] não podem esquecer que estão lidando com uma máquina que pensa e com matéria-prima que fala!!! [...]”.

Também é importante considerar que, nas empresas, a gestão da qualidade leva a observar o conceito de cliente e fornecedor aplicado aos processos produtivos e administrativos. Essa é uma das características que apóiam a implantação de um sistema da qualidade. Esse conceito considera que cada profissional, dentro de um processo é, ao mesmo tempo, cliente de outro profissional e fornecedor para aquele que recebe o resultado de seu trabalho.

Essa visão, se aplicada de modo simples e direto em uma organização educacional, permite considerar, por exemplo, que o professor de uma determinada série ou período é fornecedor de alunos preparados para o professor da série ou período seguinte.

O conceito de cliente fornecedor aplica-se a todos os processos, sejam eles administrativos, sejam financeiros ou sejam produtivos. Aplica-se aqui o conceito do especialista em qualidade, Philip B. Crosby (apud BARBOSA, 1995, p. 15) “[...] fazer

certo na primeira vez [...]” ou seja, evitar o desperdício, fazendo tudo o que deve ser feito de modo correto na primeira vez, e obter alta produtividade.

Uma mudança cultural na instituição é necessária para aplicar, com sucesso, a gestão da qualidade aliada ao novo método de gerenciamento. Para tal, é necessário mudança no modo de pensar, de comunicar-se e de trabalhar. É, na verdade, uma mudança de paradigma, ou seja, uma mudança do modelo atual de pensar a educação e de agir em relação a ela.

2.2.10 A urgência da qualidade nas instituições de ensino

Segundo Guillon (1995, p. 263), é importante que a escola moderna saiba mudar para adequar-se ao momento atual, e isso depende muito da visão de seus dirigentes. Diz ele que “aqueles que não se convencerem da necessidade de mudar sofrerão as conseqüências desse efeito”, referindo-se ao “Efeito Krikalev” – o astronauta Krikalev, quando retornou à terra após um ano na estação orbital, sua terra natal Leningrado chamava-se São Petersburgo e a União Soviética, como país, não mais existia.

Desta maneira observa que os professores e os dirigentes podem transformar sua escola em escolas de qualidade total e colher seus benefícios. Até para manter as coisas como estão, é necessário mudar. Nada mudará na escola se os professores e os dirigentes não mudarem. Guillon (1995, p. 269) cita três linhas de estratégias para que as mudanças pretendidas, em uma instituição, (no caso, o exemplo citado é da Faculdade de Economia da Fundação Armando Penteadado (FE-FAAP) do Estado de São Paulo), se realizem dentro da proposta da qualidade:

- considerar o rumo à globalização;
- implantar um programa de qualidade total;

- criar um centro de estratégias de negócios, para aproximação com as empresas.

Em outras palavras, pode-se deduzir de Guillon (1995) que as instituições de ensino necessitam buscar, com urgência, a qualidade, sem ficar rigidamente atreladas ao passado. Devem redirecionar o conhecimento, seja através de pesquisa, seja através de sistemas da qualidade, ou reaplicação de teorias, eliminando as defasagens. A preocupação de investigação ágil levará a instituição de ensino à frente. A atualização e a reciclagem dos professores devem ser constantes.

O que se observa, na prática, é que as empresas privadas são mais ágeis que a universidade, na área da pesquisa. O meio acadêmico está comprometido com fundamentos que justifiquem e comprovem os resultados das pesquisas. Esta posição é importante porque as IES têm compromisso com a sociedade e devem reduzir riscos de erro, e só liberarem resultados de pesquisas quando houver certeza quanto aos resultados. As empresas assumem os riscos; daí sua agilidade.

Um método para implementar um sistema da qualidade pode ajudar a reduzir o *gap* existente nas IES e, além de abranger os processos da área fim (o Ensino, a Pesquisa e a Extensão), envolve os processos da gestão administrativa e financeira da instituição, desde os mais comuns (compras, recebimentos, pagamentos, limpeza, ...) até os específicos (matrícula, controle de frequência, emissão de boletins, atendimento na biblioteca, acompanhamento do rendimento escolar, ...).

Nas atividades que envolvem os processos acadêmicos, os seguintes, dentre outros, são objetos de interesse da melhoria contínua: elaboração de currículos, definição de programas, preparação de planos de ensino, avaliação do aprendizado e demais que podem ser considerados, dependendo da estrutura da IES.

Outro ponto importante a destacar, segundo Marques (1984, p. 98), é que:

[...] A qualidade nas Instituições de Ensino, de modo especial, depende da intercomunicação dos professores, não apenas nos âmbitos de seus respectivos departamentos, mas, ainda, na própria instituição como um todo e nos relacionamentos dela com os grupos que a cercam, sobretudo com a comunidade científica e com a comunidade profissional [...] (MARQUES, 1984, p. 98).

É importante que a área administrativa aplique a melhoria contínua em seus processos, até naqueles referentes à organização de seus arquivos e instrumentos de trabalho à disposição dos professores e dos trabalhos elaborados para apoio da atividade docente.

A melhoria da qualidade pode ser aplicada, também, para avaliar o interesse na Pesquisa, as condições materiais, o tempo alocado e para apoiar a obtenção de recursos para pesquisas. Na Extensão, que é uma janela que torna a IES voltada para o mundo externo, a gestão da qualidade pode contribuir para conceituar a entidade frente a um de seus clientes mais importante: a sociedade.

2.3 A QUALIDADE – FERRAMENTAS BÁSICAS E AS NOVAS FERRAMENTAS

Na seqüência, serão abordados aspectos importantes relacionados à aplicação das ferramentas básicas e as novas ferramentas da qualidade.

2.3.1 Representação de processos organizacionais

A representação de processos organizacionais é abordada por Harrington (1993) e ao tratar sobre qualidade, ele destaca:

[...] Processo é qualquer atividade que recebe uma entrada, agrega-lhe um valor e gera uma saída para um cliente Interno ou externo. Os processos fazem uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos [...] (HARRINGTON, 1993).

A maneira de representar os processos é importante no contexto de muitas

metodologias e, entre elas, pode-se citar:

- Gerenciamento de Processos (GP), preconizada em Varvakis (2000);
- Aperfeiçoamento de Processos Empresariais (APE), tratada por Harrington (1993);
- Implantação de Sistemas da Qualidade, segundo as normas ISO 9001 de Schlickman (1998);
- Administrando o Ciclo de Vida do Sistema, conforme Yourdon (1991);
- Gerenciamento da Rotina, segundo Falconi (1998).

James Martin (1991), ao consolidar as técnicas estruturadas, abordou várias técnicas e ferramentas de representação de processos.

O método Gerenciamento de Processos (GP), proposto por Varvakis (2000), destaca que “[...] a representação dos processos em uma organização é um conjunto de ferramentas que ajudam a entender a empresa de uma maneira clara e precisa [...]” e propõe o uso de fluxogramas para identificar os pontos críticos dos processos e visualizar o fluxo de valor destes. Observa que ao elaborar um fluxograma pode-se:

- definir o nível de detalhe pretendido;
- definir o que se deseja analisar (processo, subprocesso, e outros);
- definir a seqüência das atividades; definir os clientes e fornecedores;
- montar o diagrama respeitando a seqüência de eventos do acontecimento.

O mesmo autor destaca como vantagens do uso de fluxogramas os seguintes aspectos:

- documenta a atividade;
- destaca a importância do processo no todo;

- identifica o valor de cada entrada e saída, fortalecendo o vínculo entre funcionários, fornecedores e clientes;
- desenvolve o espírito de equipe;
- gera motivação na equipe que o elabora e incentiva o aperfeiçoamento e a padronização.

Documentar os processos de uma organização, seja ela de que natureza for, permite maior clareza e objetividade e facilita a adoção de medidas de melhoria pois fornece uma visão geral e/ou detalhada do que se faz e de como é feito.

Tratando do aperfeiçoamento de processos em empresas com o objetivo de torná-los eficazes, eficientes e adaptáveis, Harrington (1993) propôs a metodologia para Aperfeiçoamento de Processos Empresariais (APE). Essa metodologia preconiza que processos bem definidos e bem gerenciados pressupõem a observância de vários aspectos, conforme mostrado no quadro 8.

NECESSIDADES PARA BEM DEFINIR E GERENCIAR UM PROCESSO
Ter um responsável pelo desempenho do processo.
Ter fronteiras bem definidas.
Existir interações internas e responsabilidades.
Existir procedimentos, tarefas e especificações de treinamento documentados.
Existir sistemas de controle e feedback próximos ao ponto em que a atividade é executada.
Existir controles e metas orientados para as exigências do cliente.
Ter prazos de execução conhecidos.
Ter procedimentos formalizados para mudanças.

Quadro 8 - Necessidades para bem definir e gerenciar um processo
 FONTE: Adaptado de Harrington (1993)

Na metodologia APE, a elaboração de fluxogramas constitui uma ferramenta importante para a compreensão dos processos empresariais. Harrington (1993) destaca que representar o processo, de maneira facilmente compreensível, facilita a realização de importantes aperfeiçoamentos.

O fluxograma permite analisar o impacto das mudanças que podem ser feitas nos processos e, mesmo que o diagrama seja complexo, o grau de compreensão e

domínio sobre o processo justifica o esforço em elaborá-lo. Recomenda-se que fluxogramas sejam elaborados antes da preparação dos procedimentos documentados, porém o fluxograma não deve ser utilizado como um fim em si mesmo.

Quando se fala em utilizar fluxogramas na representação de processos, é necessário também destacar que existem outras técnicas e diagramas que são utilizadas para representar a estrutura de processos de uma organização. O fluxograma do tipo diagrama de blocos é uma das técnicas de diagramação existentes. Os consultores James Martin e Carma McClure em sua obra “Técnicas Estruturadas e CASE” (MARTIN, 1991, p. 412-414), tratam das técnicas e abordam aspectos importantes a respeito do uso de diagramas. Apresentam, também, um guia para utilização das técnicas de diagramação, no qual é destacado o que se pode representar com elas em uma estrutura de processos de uma organização. Essas técnicas de diagramação compreendem, entre outras:

- Diagramas de Fluxos de Dados (DFD);
- Diagrama de Decomposição Funcional;
- Diagrama de Estrutura;
- Diagramas HIPO;
- Fluxogramas;
- Português estruturado;
- Diagramas de Nassi-Shneiderman;
- Diagramas de ação;
- Árvores de decisão;
- Tabelas de decisão;
- Diagramas HOS.

Ao tratar da representação dos processos na metodologia GP, Varvakis (2000) destaca a importância de identificar pontos críticos, acompanhar o fluxo de valor visando a melhoria contínua e afirma que o uso de fluxogramas permite preparar as pessoas que participaram de sua elaboração, para as futuras mudanças na empresa pois evidencia os ajustes a serem feitos no processo. Harrington (1993) na metodologia APE, também destaca que o uso de fluxogramas na documentação de processos traz bons resultados, ajudando na identificação de áreas que precisam ser aperfeiçoadas.

Na implantação da qualidade de produtos e serviços nas organizações, o uso de fluxogramas, como uma ferramenta de apoio na documentação de processos, tem trazido bons resultados e tem uma função básica que é identificar áreas que precisam ser aperfeiçoadas. Isto acontece, não em razão da documentação, mas por causa da análise do processo. Quando as pessoas elaboram fluxogramas podem, ao mesmo tempo, estar sendo preparadas para futuros ganhos em produtividade, pois aparecem as necessidades de ajustes no processo. Também aí podem estar sendo desenvolvidos novos conceitos e as pessoas passam a encarar as atividades de uma forma sistemática e criativa.

Ao tratar do gerenciamento de rotinas, Falconi (1998) destaca que um programa com vistas à excelência, em organizações, pode adotar quatro fases, conforme apresentado no quadro 9, a seguir. Ao desenvolver as fases da busca da excelência, a padronização é importante. O padrão é um instrumento básico para gerenciar a rotina do dia-a-dia, a meta é o fim, e os procedimentos são os meios para executar o trabalho. O padrão é o próprio planejamento do trabalho a ser executado e destaca que “não existe gerenciamento sem padronização”.

Identificados os processos prioritários e suas tarefas críticas para a qualidade

e a excelência, pode-se usar fluxogramas para representá-los e isso apoiará o gerenciamento das rotinas, com o objetivo de garantir a qualidade e aumentar a produtividade dos processos.

FASES DA BUSCA DA EXCELÊNCIA NA ORGANIZAÇÃO
FASE 1. Entender o Trabalho
FASE 2. Arrumar a casa
Padronizar
Eliminar anomalias
Monitorar
Gerenciar para manter
Gerenciar para melhorar
FASE 3. Ajustar a máquina
Aperfeiçoar monitorando
Praticar a solução de problemas
Aperfeiçoar para manter
Garantir a qualidade
Aperfeiçoar para melhorar
Considerar recursos humanos
FASE 4. Caminhar para o Futuro

Quadro 9 - Fases da busca da excelência na organização
 FONTE: Adaptado de Falconi (1998).

Falconi (1998) definiu uma seqüência para realizar a padronização, onde destaca que os gerentes devem elaborar os fluxogramas e os padrões dos processos sob sua responsabilidade (por exemplo: compras, vendas, faturamento, contabilidade, assistência técnica, etc.). Depois é preciso “mapear” a área, fazendo um fluxograma para cada produto, no qual se explicitam os processos envolvidos, e que deve ser elaborado a partir da situação real e não da situação imaginada. Após construído, o fluxograma é revisado com o objetivo de verificar se o processo é necessário, se cada etapa está adequada, se é possível simplificar e se é possível adotar novas tecnologias.

A documentação dos processos da organização deve ser padronizada. As empresas e indústrias bem organizadas têm seus procedimentos documentados. Na área da educação, as IES têm procedimentos descritos sob a forma de regulamentos e normas internas.

Com vistas a melhorar a qualidade, Falconi (1998) preconiza que, normalmente começa-se a documentar as tarefas prioritárias e críticas. Para isto, deve-se verificar como cada operador trabalha, através de uma lista de verificação (*check list*) ou de uma câmara de vídeo. Pode-se também reunir os supervisores e operadores para discutir as discrepâncias encontradas. Deve-se definir a seqüência para os trabalhos e verificar se todos executam a tarefa da mesma maneira, em todos os turnos. Em seguida, é elaborada uma minuta ou esboço do procedimento, onde estão descritas as atividades críticas na seqüência correta. O procedimento deve ser descrito de modo simples e sem complicação.

Na prática, o fato de padronizar e documentar processos propicia resultados na qualidade do produto ou serviço, pois evita conflitos na execução das atividades. Um procedimento padrão contém vários itens e é estabelecido de acordo com as características de cada organização. Como exemplo, uma lista de itens de um procedimento é mostrada no quadro 10.

ITENS DE DOCUMENTAÇÃO DE ROTINAS E TAREFAS
Nome da organização
Número do padrão, data da elaboração, data da revisão, número da revisão
Nome da tarefa padronizada
Nome do responsável
Material necessário para a tarefa
Atividades críticas (lista das atividades críticas)
Manuseio do material
Resultados esperados
Ações corretivas
Aprovação (pelo supervisor, pelos executores, pela chefia e pela engenharia por exemplo)

Quadro 10 - Lista de itens para documentar rotinas e tarefas
 FONTE: Adaptado de Falconi (1998)

Esta lista pode variar para atender particularidades da organização onde a rotina ou tarefa é executada. Para definir e implantar sistemas da qualidade, visando atender padrões internacionais, Schlickman (1998) destaca que a representação dos processos deve atender a requisitos que permitam o controle e que facilite o

registros e o rastreamento necessário. Regras devem ser estabelecidas para a elaboração de documentação e de implementação, que busquem a efetividade de sistemas da qualidade.

2.3.2 Procedimentos documentados

A adoção de ferramentas e técnicas de qualidades é um caminho para as organizações que nem sempre é fácil de percorrer. Susan Storey (STOREY,1994), ao relatar suas experiências na implementação da gestão pela qualidade total em instituições de ensino, destaca que a *University of Wolverhampton*, com quatro faculdades e dez escolas acadêmicas em cinco locais no *West Midlands and Shropshire (UK)*, utiliza os padrões internacionais seguindo as normas ISO-9001 e BS-5750 - part 1 (norma similar a ISO-9001, adotada na Inglaterra).

A autora enfatiza a importância de adotar e desenvolver a documentação dos procedimentos para o sistema da qualidade e orienta que uma técnica utilizada para tal fim pode ser a de constituir grupos de pessoas por áreas da Instituição. Esses grupos denominados *QITs - Quality Improvement Team* têm mais facilidade para documentar os processos, com a vantagem de poderem transmitir à Instituição a técnica de desenvolvimento, como parte da própria cultura institucional.

Os padrões internacionais que tratam dos sistemas da qualidade destacam que estes devem ser documentados (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 1995). Fazem parte da documentação, dentre outros componentes, a descrição das rotinas. O sistema deve ser implementado de maneira que seja amigável, tanto para os clientes da organização como para os usuários internos. Em sua experiência, Storey (1994, p. 175-178) destaca que o uso de equipes interdepartamentais e interfuncionais facilita a elaboração, a crítica e a melhoria dos processos existentes

na instituição, de modo a torná-los mais aderentes à cultura dos clientes.

Segundo o *Concise Oxford Dictionary* (apud STOREY, 1994, p.177), um procedimento pode ser definido como uma maneira de executar uma tarefa, uma série de ações conduzidas em uma certa ordem. A norma inglesa BS-5750 estabelece que a documentação de procedimentos pode ser feita, especificando-os em gerais ou detalhados. Os gerais são pertinentes e mais apropriados a métodos de operação interdepartamentais ou departamentais mais estáveis. Já os detalhados descrevem em detalhes o que deve ser feito para desenvolver um produto ou serviço e, normalmente, isso inclui:

- o que deve ser feito;
- quem faz;
- como é feito;
- onde é feito;
- quando é feito;
- quais os serviços/produtos envolvidos;
- quem são os fornecedores;
- quais os equipamentos a serem utilizados; e
- quais os critérios para satisfazer o cliente.

Além desses, outros itens podem ser pertinentes e constar da descrição. A eficácia de um procedimento pode ser constatada quando ele permite o controle necessário para se chegar ao resultado para o qual foi criado. No caso de uma IES, como procedimentos gerais podem ser considerados os estatutos e os regulamentos e também os procedimentos que são específicos e detalhados e são utilizados em operações localizadas.

Storey (1994) enfatiza as dificuldades que podem ser encontradas para

descrever procedimentos em uma instituição de ensino:

- necessidade de conciliar diferentes práticas adotadas na IES;
- falta de especificação de responsabilidades em estágios descritos nos procedimentos;
- não distinção do que é obrigatório e do que é apenas orientação;
- descrição resumida, sem incluir todos os passos essenciais;
- dificuldade de persuadir a alta gerência a aprovar os procedimentos.

Sobre as considerações da autora é interessante destacar que as rotinas que têm implicação na qualidade dos produtos e serviços devem estar documentadas, principalmente em IES novas, que estão se consolidando. Além de providenciar os documentos exigidos pela legislação educacional (estatutos, regimentos, projetos pedagógicos, planos, etc.), é importante estabelecer padrões adequados que atendam às peculiaridades das áreas da instituição. Isso é desejável porque evita dúvidas, problemas de comunicação e conflitos de entendimento sobre o que deve ser feito e como fazer e também evita reclamações. Normalmente, os aspectos negativos surgem em organizações que estão em fase de crescimento e decorrem de:

- mudanças freqüentes de pessoal nas áreas que atendem diretamente aos clientes da organização, decorrentes da necessidade de expandir e adaptar os recursos de pessoal existentes;
- implantação de novas áreas ou campus, com duplicidade de procedimentos e funções (protocolos, secretarias, salas de professores, bibliotecas, laboratórios de informática e específicos, clínicas, ...);
- diferenças no modo de execução das atividades, o que causa aborrecimento aos clientes quando estes procuram atendimento em áreas similares, mas em locais diferentes.

No Brasil, os padrões estabelecidos pela legislação e por documentos oficiais do MEC, como por exemplo, os manuais de orientação para reconhecimento de cursos orientam sobre os critérios de qualidade e padrões que devem ser observados pelas IES, sob pena de receberem uma baixa pontuação durante as verificações *in loco* efetuadas por comissões de especialistas.

Os documentos oficiais servem como orientação e roteiro a serem observados pelas IES a fim de obterem a pontuação necessária durante as visitas das comissões de especialistas, mas não detalham como os procedimentos devem ser implementados na prática, o que permite a cada Instituição estabelecer seus próprios procedimentos internos. Para reforçar esse ponto, pode-se citar Deming (1990), que destaca que as pessoas têm a intenção de fazer o seu trabalho com qualidade, mas precisam ser orientadas para saber como fazê-lo e, neste caso, o procedimento documentado orienta o trabalho.

2.3.3 Automatização de procedimentos

Um ponto a observar, a favor de Storey (1994), é que o documento que descreve um procedimento, se for muito genérico ou resumido, pode 'aceitar tudo' e não ser adequado, pois leva a mais de uma interpretação e a diferenças e adaptações na aplicação prática. Quando isso ocorre, a documentação pode não apoiar a garantia da qualidade do serviço. Um modo de evitar isso é procurar automatizar o procedimento com apoio de um sistema informatizado. Assim, a rotina pode ser verificada automaticamente e incorporada, naturalmente, como parte do processo, na execução das tarefas pertinentes.

Por exemplo, uma norma que regula o fluxo de uma solicitação de serviço, se for automatizada, evita formulários mal preenchidos e evita o extravio de

documentos transportados manualmente. Assim, todos procedem do mesmo modo, pois o sistema determina a operacionalidade da atividade descrita na norma e facilita a sua aplicabilidade, minimizando as falhas no atendimento da solicitação.

Uma rotina de atendimento aos clientes, pode ser apoiada por um registro automatizado de opiniões, sugestões, informações, reclamações e solicitações, permitindo encaminhamento e acompanhamento informatizado do atendimento das solicitações e reclamações.

Outros exemplos podem ser descritos, porém é importante destacar que os procedimentos devem estar bem documentados, principalmente em organizações em expansão, para que possam seguir de forma segura, evitando a necessidade de gerenciar o 'caos' que decorre da falta do mínimo de burocracia necessária para ordenar o que deve ser feito para garantir a qualidade dos produtos e serviços.

2.4 APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

Na seqüência, será apresentado como as ferramentas da qualidade e a aplicação do denominado ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Action), criado por Deming, e o QFD (Quality Function Deployment) podem apoiar um programa da qualidade nas IES, conforme preconizado por especialistas em qualidade.

2.4.1 Aplicação do ciclo PDCA na alta administração de IES

Especialistas têm sugerido a aplicação de métodos e ferramentas da qualidade na educação. Barbosa (1995, p. 69), da Fundação Christiano Ottoni, propõe que seja adotado, na metodologia de aplicação do ciclo PDCA de Solução de Problemas, o uso de sete ferramentas para controle de qualidade. Estas ferramentas estão

listadas no quadro 11.

FERRAMENTA DO CONTROLE DA QUALIDADE	DESCRIÇÃO RESUMIDA
ESTRATIFICAÇÃO	Modo de dispor e agrupar os dados para melhor avaliar uma situação.
FOLHA DE VERIFICAÇÃO	Planilha ou formulário para coleta de dados e ou verificação de dados.
GRÁFICO DE PARETO	Diagrama de barras que ordena ocorrências, da maior para a menor, de forma a hierarquizar o ataque aos problemas.
DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO	Diagrama que expressa a série de causas de um efeito (problema).
DIAGRAMA DE CORRELAÇÃO	Gráfico que mostra se há relação entre duas variáveis.
HISTOGRAMA	Diagrama de barras que representa a distribuição da frequência de uma população.
CARTA DE CONTROLE E GRÁFICOS	Gráficos com limites de controle que permitem o monitoramento dos processos.

Quadro 11 – As sete ferramentas para controle da qualidade

FONTE: Adaptado de Barbosa (1995, p. 70)

O ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) tradicional foi adaptado por Barbosa (1995, p. 71) para que no P (*Plan*) ocorra a identificação do problema a ser resolvido, a observação, a análise e o planejamento da ação corretiva. No D (*Do*), ocorra a ação corretiva propriamente dita; no C (*Check*) é feita a verificação da efetividade da ação, e no A (*Action*) é feita a padronização para prevenir o reaparecimento do problema e a conclusão, visando o trabalho futuro. Barbosa (1995), detalha todo o procedimento do PDCA e a aplicação de cada uma das ferramentas da qualidade.

Na busca da qualidade, os colégios e universidades americanas têm procurado melhorar sua performance e qualidade, definindo a direção a seguir, os projetos, obtendo o *feedback* e buscando o envolvimento maior das pessoas. (BRAWNER, 2001).

Segundo Brawner (2001), diversos autores reforçam o fato de existir uma defasagem na aplicação de conceitos de TQM na indústria de manufatura, nas empresas de serviços e na área da educação. Não importando a área, a aplicação

dos conceitos de TQM requer uma liderança forte de cima para baixo (*top down*), que envolva o entendimento do sistema, a coleta sistemática de dados e tomadas de decisão apoiadas também em relatórios regulares, nos esforços para atingir os objetivos organizacionais.

Nos Estados Unidos têm surgido modelos baseados em experiências de cooperação em áreas específicas da educação. Um exemplo citado por Brawner (2001, p. 76-80), aplicado nas IES para cursos da área de engenharia, é o da “SUCCEED” (*Southeastern Universities and Colleges Coalition for Engineering Education*), entidade que congrega oito universidades públicas. Uma das ferramentas utilizadas pela “SUCCEED” é o PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), que é aplicado na estrutura matricial da organização, por meio de uma equipe de colaboradores em cada uma das universidades, e que trabalha no planejamento e acompanhamento da implantação do Gerenciamento pela Qualidade Total (TQM - *Total Quality Management*). Para tal, é aplicado um método de dez passos:

- 1 – Revisão dos objetivos do *campus* e indicação dos pontos de controle;
- 2 – Visitas aos locais dos *campi*;
- 3 – Verificação dos dados coletados;
- 4 – Análise dos dados;
- 5 – Elaboração do relatório (minuta);
- 6 – Apresentação do relatório (minuta) ao líder;;
- 7 – Revisão do relatório;
- 8 - Apresentação do relatório final à gerência da coalisão;
- 9 – Elaboração do plano de ação;
- 10 – Acompanhamento do plano de ação.

A aplicação do PDCA é feita no âmbito da metodologia adotada pelo modelo

da “SUCCEED”, e ocorre da seguinte maneira: No *Plan*, cada uma das equipes elabora e apresenta um plano estratégico para a implementação do TQM na sua IES. No *Do*, cada equipe implementa o plano na sua IES, focando a energia e os recursos nas áreas estratégicas que possam levar a atingir a missão e os objetivos da organização em particular. No *Check*, é efetuada a avaliação qualitativa e quantitativa do progresso obtido para atingir os objetivos. Em cada *campus* das IES a equipe é a responsável pelo progresso do plano e sua profundidade. Na fase do *Act* do PDCA, são revisados e modificados os planos para refletir as necessidades identificadas na fase do *Check*.

Essas modificações levam a uma nova base de planejamento e todo o ciclo se reinicia. Como se pode notar, a aplicação do PDCA na área de planejamento estratégico e na busca da qualidade total nas IES encontra um terreno fértil de aplicabilidade.

O preconizado por Barbosa (1995) e a experiência apresentada por Brawner (2001) mostram que o uso de ferramentas de qualidade aliado ao apoio da alta administração, em uma metodologia baseada em modelos bem estruturados e em uma sistemática bem definida, podem apoiar a gestão da IES na sua missão e nos seus objetivos.

2.4.2 Aplicação do QFD em apoio à gestão da IES

A ferramenta QFD – *Quality Function Deployment* – utilizada em empresas para definir e implementar objetivos complexos, tanto na área industrial, como na área de serviços, também pode ser aplicada na área de educação.

A aplicação do QFD em uma IES permite, na prática, estender-se a várias áreas: no planejamento estratégico e no acompanhamento de projetos, metas,

atividades e ações referentes ao atendimento às exigências legais.

Por exemplo, no Decreto nº. 3.860, de 9 de julho de 2001, em seu artigo 17 e incisos, verifica-se que é necessária uma série de atividades, projetos e planos para que uma IES (Universidade ou Centro Universitário) possa chegar ao credenciamento, com sucesso. Esse trabalho exige o envolvimento das áreas da IES de modo estruturado e com prioridades bem definidas para obter sucesso e aplicar de modo eficaz os recursos da IES.

Uma maneira de determinar as prioridades e ordenar adequadamente a execução é levar em conta o grau de importância do que deve ser implementado. Uma proposta para isso é utilizar o *QFD team*, que é formado por pessoas da alta administração da IES (reitor, pró-reitores, assessores, diretores e coordenadores). Pode-se, assim, estabelecer os objetivos, os *QUÊS* e os *COMOS* e, seguindo a técnica do QFD, definindo, então, a ordem dos projetos, metas, atividades e ações a serem desenvolvidas para chegar com sucesso ao credenciamento da IES.

O manual de uso da técnica de QFD, escrito por Guinta (1993), explica que uma equipe (*QFD Team*), para utilizar o método de modo eficiente, deve seguir um roteiro, conforme mostrado no quadro 12.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PARA APLICAR O QFD – QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT
1) Definir o OBJETIVO do esforço do <i>QFD Team</i> .
2) Elaborar a LISTA DE QUÊS, com as características do produto ou serviço definidas pelo cliente.
3) Indicar uma ORDEM DE IMPORTÂNCIA ou valores ponderados para os QUÊS.
4) Construir uma MATRIZ DE CORRELAÇÕES, mostrando a relação entre os meios de produzir os QUÊS.
5) Elaborar uma LISTA DE COMOs, indicando as maneiras de produzir os QUÊS.
6) Estabelecer um CONJUNTO DE METAS que indica se a equipe deseja aumentar ou diminuir os valores de um dos COMOs, ou estabelecer determinado valor para ele.
7) Construir uma MATRIZ DE RELAÇÕES, para indicar uma relação entre uma característica do produto ou serviço (o QUÊ) e determinada maneira de atingi-lo (o COMO).
8) Considerar uma AVALIAÇÃO DA CONCORRÊNCIA PELO CLIENTE, analisando as características do produto ou serviço oferecidos pela concorrência, em comparação com o produto ou serviço da equipe.
9) Fazer AVALIAÇÃO TÉCNICA DA CONCORRÊNCIA, ou LISTA DE QUANTO, que mostra as especificações de engenharia da empresa para cada COMO e as especificações técnicas do concorrente

Continuação.

10) Indicar os FATORES DE PROBABILIDADE, cujos valores indicam a facilidade com que a empresa pode realizar cada COMO.
11) Calcular o NÚMERO ABSOLUTO DE PONTOS somando os valores calculados para cada COMO ou coluna da MATRIZ DE RELAÇÕES.
12) Calcular o NÚMERO RELATIVO DE PONTOS, ou relação seqüencial de cada COMO Segundo o seu NÚMERO ABSOLUTO DE PONTOS. O número 1 é atribuído ao COMO que obteve o maior número de pontos e assim sucessivamente.

Quadro 12 - Atividades desenvolvidas para aplicar o QFD

FONTE: Adaptado de Guinta (1993).

A metodologia do QFD prevê quatro fases: Projeto, Detalhamento, Processo e Produção, mostradas na figura 3.

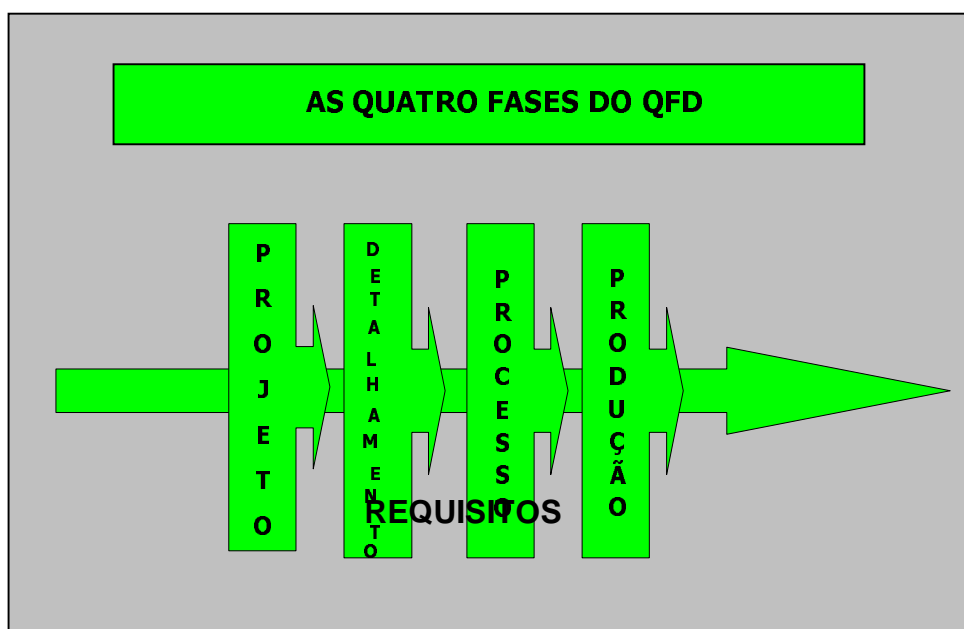


Figura 3 - Fases do QFD

FONTE: Adaptado de Guinta (1993)

Na fase de Projeto, os requisitos são convertidos em especificações, e as exigências do cliente passam a ser os QUÊs. Na seqüência, são determinados na matriz os COMOs, para atender a cada exigência.

Na fase de Detalhamento, as especificações são convertidas em detalhes separados. Os COMOs, transferidos da fase 1 tornam-se os QUÊs nessa fase e determinam-se os detalhes e componentes necessários para o produto ou o serviço.

No Processo, desenvolve-se uma matriz que mostra os processos necessários para fabricar o produto ou desenvolver o serviço. Os COMOs da segunda. fase tornam-se os QUÊs da terceira matriz.

Na última fase, da Produção, desenvolvem-se os requisitos de fabricação do produto ou de implementação do serviço. Os COMOs da terceira fase passam a ser os QUÊs desta fase final e permitem desenvolver o produto ou implementar um serviço de alta qualidade, que satisfaça às exigências do cliente.

Em uma ou mais sessões de QFD, pode-se determinar as prioridades, como desenvolver os projetos, as ações necessárias e os serviços a serem oferecidos. Uma vantagem é isso ser feito antes das aplicações efetivas dos recursos, pois pode-se analisar todos os aspectos envolvidos (o que e como fazer). A matriz de correlação da figura 4 mostra um exemplo hipotético dessa aplicação.

Q U Ê S	COMOS													
	Estudo da legislação	Elaboração do PDI	Elaboração do Plano de Qualificação	Rever projetos de Pesquisa	Rever Projetos de EXTENSAO	Atendimento aos Docentes	Atendimento aos Discentes	Melhorar a infra-estrutura	Avaliação Institucional	Expansão de Bibliotecas	Atendimento a Comunidade	Prática Social	Projeto Pedagógico Institucional	Projeto Pedagógico dos Cursos
Grau de importância														
1	(x5)=5	(x5)=5	(x5)=5	(x5)=5	(x2)=2	(x2)=2	(x2)=2	(x2)=3	(x5)=5	(x2)=2	(x4)=4	(x4)=4	(x5)=5	(x5)=5
2	(x3)=6	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10
2	(x2)=4	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10	(x5)=10
3	(x5)=15	(x5)=15	(x3)=9	(x5)=15	(x3)=9	(x3)=9	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15	(x5)=15
4	(x3)=12	(x2)=8	(x2)=8	(x3)=12	(x3)=12	(x3)=12	(x3)=12	(x3)=12	(x2)=8	(x3)=12	(x3)=12	(x3)=12	(x2)=8	(x2)=8
5	(x5)=25	(x3)=15	(x4)=20	(x4)=20	(x2)=10	(x5)=25	(x3)=15	(x3)=15	(x3)=15	(x5)=25	(x3)=15	(x3)=15	(x5)=25	(x5)=25
...														
TOTAL ABSOLUTO DE PONTOS	67	63	62	72	72	54	69	65	63	74	66	73	73	73
TOTAL RELATIVO DE PONTOS	5	8	9	3	3	10	4	7	8	1	6	6	2	2

Figura 4 - Exemplo de uma Matriz de Correlação de uma das fases do QFD aplicado na gestão de IES

Em um nível maior de detalhamento, e de modo mais geral, pode-se aplicar o QFD em cada um dos requisitos exigidos na legislação educacional (Lei, Decreto, Resolução, etc.), conforme sugere a matriz do quadro 13.

COMOs \ QUÊs	COMO DO REQUISITO 1	COMO DO REQUISITO 2	COMO DO REQUISITO 3	COMO DO REQUISIT O 4	...	COMO DO REQUISITO N-1	COMO DO REQUISITO N
Lei No. ____ de __/__/__							
1) Requisito 1							
2) Requisito 2							
...							
n-1) Requisito N-1							
n) Requisito N							
Lei ... de __/__/__							
1) Requisito 1							
2) Requisito 2							
...							
n-1) Requisito N-1							
n) Requisito N							
Dec ... de __/__/__							
1) Requisito 1							
2) Requisito 2							
...							
n-1) Requisito N-1							
n) Requisito N							

Quadro 13 - Matriz de COMOs e QUÊs na aplicação da ferramenta QFD em apoio ao atendimento a requisitos da legislação educacional

A aplicação do QFD pode ser uma ajuda valiosa para a alta administração da IES, pois permite avaliar o esforço e os recursos necessários para a implementação dos objetivos institucionais, antes de iniciar a implantação propriamente dita. Além disso, possibilita o aprofundamento necessário para tratar as prioridades estratégicas, que visam atender os requisitos da legislação educacional.

2.4.3 As novas ferramentas da qualidade

Dean (2002) destaca que o TQC – Controle da Qualidade Total – é um sistema que foi desenvolvido no Japão para aplicar o *Kaizen* ou ‘melhoria contínua’, e representa uma melhoria em relação aos conceitos preconizados por Deming,

Juran, Feigenbaum e outros. Segundo ele, o TQC é uma ‘regra do jogo’ atual para colocar a qualidade no devido lugar, pois envolve ambos, o ‘produto’ e o ‘sistema’, para fortalecer, sustentar e atualizar o produto.

Conforme Dean (2002), as sete antigas ferramentas básicas da qualidade (estratificação, folha de verificação, gráfico de Pareto, diagrama de causa e efeito, diagrama de correlação, histograma, carta de controle e gráficos), as novas ferramentas de gerenciamento, as ferramentas de planejamento do produto, o QFD (Quality Function Deployment) e os métodos de Taguchi melhoram a implementação da qualidade e incrementam o poder competitivo do TQC – *Total Quality Control* sobre o TQM – *Total Quality Management* (percepção americana da implementação da qualidade).

Deste modo, o autor enfatiza que duas medidas primárias ou características da qualidade para o TQM são o grau de uso dessas ferramentas e o grau de desenvolvimento e uso de novas ferramentas para implementar a qualidade na organização. Propõe o uso de uma escala de 0 a 10 para responder como uma organização usa essas características da qualidade.

Observa que os japoneses definem na norma do padrão industrial japonês (*Japanese Industrial Standard - JIS Z 8101-1981*) o Controle da Qualidade (*QC – Quality Control*) como um “sistema de técnicas para, economicamente, produzir bens e serviços que atendam aos requisitos dos clientes” (DEAN, 2002 citando Asaka e Ozeki).

Destaca que o *Handbook of Quality Tools: The Japanese Approach*, obra de T. Asaka e K. Ozeki, publicada em 1990, mostra como utilizar o conjunto de ferramentas:

- gráficos;

- diagramas de Pareto;
- diagramas de causa e efeito;
- planilhas de verificação;
- histogramas;
- estratificação;
- estatística descritiva;
- capacidade de processos;
- formulários de controle;
- diagramas de dispersão e correlação;
- diagramas de afinidade;
- diagramas sistemáticos;
- diagramas de matriz;
- diagramas de seta.

Observa que essas ferramentas são aplicadas no gerenciamento da qualidade por:

- alta administração (presidentes, chefes, administradores);
- líderes de grupo;
- supervisores;
- líderes de CQ (Círculos da Qualidade);
- treinadores;
- gerentes da qualidade; e
- outros líderes da qualidade.

Dean (2002) destaca que David Walden cita Uchimaru, Okamoto, e Kurahara e sua obra *TQM for Technical Groups: Total Quality Principles for Production Development*, e observa que a implementação do TQC em uma organização passa

por três fases:

- reconhecimento da necessidade do TQC e aprendizagem dos princípios básicos;

- aprendizagem dos métodos utilizados no TQC e desenvolvimento do skill na aplicação dos princípios do TQC;

- harmonização dos negócios e objetivos do TQC com os objetivos e práticas da organização.

A visão de Dean (2002) é importante e ressalta que o TQC é uma das mais importantes ferramentas para uma organização moderna. Porém, necessita para sua efetividade, como fator competitivo, da aplicação não apenas das antigas sete ferramentas da qualidade mas também da aplicação das novas ferramentas e do envolvimento de todos aqueles que são responsáveis pela qualidade nos diversos níveis da organização. Isso não é fácil, pois a falta de participação na aplicação dos conceitos e ferramentas da qualidade é um dos fatores que levam programas de qualidade e a aplicação de metodologias não darem certo.

As fases de implantação do TQC na organização mostram como a qualidade pode evoluir até que esteja alinhada com os negócios da organização. Os benefícios maiores advêm, sem dúvida, na fase final, e para isso é preciso que a energia e a motivação necessárias para a adoção do TQC estejam sempre em alta.

2.5 INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR – CARACTERÍSTICAS

Na seqüência estão apresentados aspectos e características das IES brasileiras, uma vez que estas organizações diferem umas das outras em função de peculiaridades decorrentes da cultura, das mudanças na legislação e outros fatores que influenciam a estrutura das mesmas.

2.5.1 Aspectos da administração escolar

Com relação à importância da educação, Lacerda (1977) cita, com muita propriedade, uma frase de Marina Cintra:

[...] De todas as tarefas que exigem a atividade e a dedicação do homem, a mais digna, a mais nobre é, sem dúvida, a Educação, pois é através dela que se prepara, se alicerça, se eleva, se dignifica a Família, a Sociedade e a Pátria [...]. (MARINA CINTRA, *apud* LACERDA, 1977).

Ele aborda pontos importantes relacionados com a administração escolar e as atividades administrativas da escola. Mesmo sendo uma referência antiga sobre a administração escolar, estando de certa maneira ultrapassada, muitos pontos ainda estão atualizados, mesmo quase 30 anos depois.

Ao tratar da diferença entre a administração escolar e a administração de empresas, Lacerda (1977, p. 2-11) destaca que existem princípios comuns a qualquer administração, tais como:

- a previsão;
- a organização;
- o comando;
- a coordenação;
- o controle.

Porém, estes aspectos têm sido considerados de forma diferente, de um autor para outro. Observa que Fayol, ao tratar de princípios que envolvem a administração, enfatizou que deve haver a divisão do trabalho, a autoridade, a disciplina, a união de comando, a união de direção, a subordinação dos interesses particulares em prol do geral da organização, a remuneração e a centralização. Além disso, a hierarquia, a ordem, a acuidade, a estabilidade, a iniciativa e a união de pessoal são princípios aplicáveis, de modo geral, para todas as áreas

organizacionais.

Ao focar diretamente a administração escolar, Lacerda (1977) orienta que podem ser adotados, como princípios:

- o planejamento;
- a organização;
- a assistência;
- a execução;
- a avaliação dos resultados;
- o relatório.

Observa, ao discorrer sobre cada um, que o problema a ser resolvido é visto no planejamento, a parte relacionada com a estruturação é vista na organização, os comandos e as formas de tratamento são considerados na assistência à execução e o acompanhamento e os resultados são considerados na avaliação de resultados. E, ao final de cada período, elabora-se um relatório que analisa criticamente os fatos, indicando o sucesso ou as falhas das previsões, do planejamento, e propondo sugestões para sanear e ou melhorar o que foi planejado.

Na administração escolar do sistema educacional, ao final da década de 70, os elementos que caracterizavam o sistema incluíam os órgãos docentes, de cooperação, de administração, de articulação e de orientação.

Naquela época, quanto ao ensino superior (Lacerda, 1977, p. 86-87), menciona que era raro o dia em que não aparecia uma novidade a respeito das orientações sobre um ou mais aspectos, ao se referir às mudanças na legislação. Percebe-se, então, que também existia a preocupação com as alterações freqüentes da legislação, o que continua a acontecer nos dias atuais. Outro ponto, são as modalidades de ensino citadas; ou seja: graduação, pós-graduação, especialização

e aperfeiçoamento, extensão e outros que não são muito diferentes das modalidades hoje existentes.

Ao destacar as atividades necessárias à consecução dos objetivos de uma organização educacional, Lacerda (1977, p. 93-95) observa que uma boa organização se distingue quando cada grupo ou membro do grupo sabem o que devem fazer, como fazer, quais as relações de autoridade, tudo sem quebra da coordenação que deve existir entre as pessoas que trabalham para o mesmo fim. Nesse ponto, a observação de Lacerda vem ao encontro com o que preconiza Deming, especialista em qualidade, ao mencionar que em uma organização as pessoas devem saber exatamente o que fazer para que possam desenvolver a sua atividade, com qualidade.

O autor enfatiza que, na educação, muitas vezes, a improvisação não dá bons resultados e menciona as questões relacionadas com material, instalações e equipamentos, destacando o que é necessário para uma boa infra-estrutura, que é uma das condições básicas de organização escolar para o bom funcionamento das escolas. Ressalta, também, que é necessário um ambiente capaz de influir na aquisição de bons hábitos pelos alunos. Enfatiza a localização, a conservação da escola, os aspectos de construção no tocante às instalações, salas de aula, iluminação e mobiliário que deve ser simples e funcional. Comenta, ainda, sobre as salas especiais, enfim, sobre aspectos que ainda hoje são muito exigidos nas avaliações para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos.

Quanto aos serviços auxiliares na administração escolar são enfatizados aqueles referentes a pessoal. Menciona que, ao se tratar da estrutura na administração escolar e das questões relacionadas com os docentes, dados sobre a formação, a documentação e outros registros devem ser mantidos na administração

de pessoal. Observa que o atendimento ao docente deve ser feito em ordem, em ambiente de respeito e harmonia, mantendo a tranqüilidade nas questões relacionadas ao tratamento e à seleção do mesmos.

Nesse ponto, se vê a atualidade das considerações, pois a qualidade no atendimento ao docente é importante para a formação integral do aluno, considerando que o docente é o responsável pela execução da principal tarefa da escola, ensinar. Um clima favorável para o desempenho de suas atividades, leva o docente a produzir com maior facilidade o bom ensino, a consciência e o bom aproveitamento do aprendizado dos alunos. Sem o clima adequado, de nada adiantam as instalações perfeitas e a boa infra-estrutura.

A importância do trabalho do professor destaca-se na formação da sociedade de onde saem nossos dirigentes pois alunos bem formados são uma garantia para o futuro. Segundo Lacerda(1977), algumas das virtudes que os docentes devem cultivar são a compreensão, a paciência, o zelo, a justiça, a delicadeza, a dosagem adequada nas sanções e avaliações, a cultura geral, o domínio da matéria, o preparo adequado das aulas, o gosto pelos alunos e a freqüência. Além disso, o docente deve ter equilíbrio, estabilidade emocional e autocontrole. Um bom docente consegue sempre bons resultados com qualquer turma.

Outro ponto apropriadamente observado é o valor da liberdade do professor na sua disciplina. Essa liberdade corresponde a uma boa doutrinação científica e ao uso dos métodos adequados à ordem de desenvolvimento do programa planejado.

Ao refletir sobre esses pontos destacados pelo citado autor, pode-se verificar que, na escola atual a capacitação adequada do docente contribui para melhorar a interação entre o professor e o aluno com conseqüente melhoria no aprendizado e na qualidade do ensino.

Lacerda (1977, p. 108-109), menciona sobre a remuneração dos docentes, naquela época, destacando o que devia ser observado tanto no ensino de primeiro grau, no ensino de segundo grau e no ensino superior: o pagamento é feito por aula; o cálculo é feito considerando o mês com quatro e meia semanas, previsto na lei, mais o descanso semanal remunerado. Sobre férias destaca as integrais em julho e em dezembro, janeiro e fevereiro, bem como o décimo terceiro salário.

Na época, os contratos iniciavam no ano letivo, geralmente em 1º de março, até o dia 28 ou 29 de fevereiro do ano seguinte. Hoje, nas IES, o ano letivo depende do semestre em que começa.

Pode-se comentar, em relação ao exposto, que atualmente o período de férias é mais reduzido em função da maior carga horária para atender ao número de dias letivos.

O autor observa, ainda, que os trabalhos desenvolvidos na secretaria do estabelecimento de ensino são um ponto vital, pois mantêm todos os documentos importantes dos alunos, dos professores, dos auxiliares e da própria instituição. É ali que está parte do registro da alma da IES, portanto, quando a secretaria vai mal, pode-se dizer que a IES vai mal.

É importante essa observação porque, embora utilizando a linguagem da época, o autor chama a atenção para a qualidade que é necessária nos processos administrativos da escola, principalmente nas áreas administrativas em que há o atendimento aos alunos.

A secretaria, na sua área de atuação, garante parte da qualidade necessária, pois existe interação com a direção, com os docentes, com os orientadores, com os coordenadores, com os alunos e com a família deles. A secretaria sempre deve inspirar respeito e confiança.

Com relação à qualidade no relacionamento, destaca-se o atendimento, o senso de responsabilidade, a discrição, o respeito às leis e as ordens superiores.

A qualidade na organização do serviço, na distribuição das tarefas aos auxiliares, o controle na entrada e na saída da documentação, a exatidão dos documentos, o controle de arquivos ativos e inativos, os livros de professores (diários de classe), atas de reunião, etc. são importantes para garantir um bom atendimento e um bom relacionamento na IES.

Observa-se, também, que os trabalhos efetuados repetem-se periodicamente a cada mês, a cada semestre e a cada ano letivo.

Com relação ao controle da documentação formal que trata da educação, ou seja as Leis, os Decretos, as Resoluções, etc., é importante uma rápida divulgação e o conhecimento da legislação educacional, o que contribui para que a escola possa se estruturar melhor para atender aos requisitos legais.

Lacerda (1977, p. 119-120), destaca que na biblioteca existe uma função pedagógica do cargo de bibliotecário, quem tem capacidade de apoiar e ajudar na pesquisa, na organização de fichas de cadastro e títulos de obras, visando facilitar as buscas e consultas. Também reforça o atendimento aos alunos, a divulgação das novas obras adquiridas e as estatísticas do movimento na biblioteca que envolve as obras mais consultadas, os assuntos mais procurados, etc. Enfim, a qualidade do atendimento na biblioteca, enquanto procedimento, é importante para a boa formação do aluno e para a qualidade na instituição educacional.

Uma das diferenças, entre a administração escolar e a administração de empresas, é que na escola não existe setor de produção, compras, vendas, distribuição, mercado, como nas empresas e indústrias, onde o lucro é o principal peso para impulsionar os objetivos da organização.

Na escola, o objetivo é mais elevado, pois formar pessoas ressalta uma utilidade para a comunidade e para a sociedade, pois direciona os formados para o futuro e haverá egressos que podem vir a dirigir os destinos do país. A matéria-prima considerada são as pessoas, com suas diferenças individuais.

Na área educacional, se houver erro, é mais difícil de corrigir. Não se pode, por exemplo, julgar a produtividade pela quantidade de alunos considerados aprovados. Destaca-se que a boa qualidade do ensino, aliada a uma boa avaliação da aprendizagem, podem ser bons indicadores de qualidade.

É importante na administração escolar o atendimento aos clientes da escola, assim como a infra-estrutura adequada, a qualidade, o controle e a exatidão relacionada com documentos, atitudes profissionais dos docentes, dos atendentes na biblioteca, nos laboratórios, nas salas especiais, nas áreas de pessoal e demais áreas de atendimentos existentes nas modernas instituições de ensino. Percebe-se que uma boa organização dos processos, aliada à aplicação de conceitos e ferramentas de qualidade, embora com diferenças daqueles aplicados na indústria, são importantes para garantir na escola uma boa qualidade do ensino.

2.5.2 As variedades de estruturação acadêmica

Ao observar as IES e como se estruturam para atender aos seus objetivos, Ribeiro (1977) criou, em sua obra, a chamada Teoria da Administração Acadêmica (TAA), que preconiza como as universidades devem procurar se organizar por áreas do conhecimento que tenham maior afinidade entre si. Naquela época (final da década de 70), destaca que era necessário distinguir, verticalmente, as áreas de conhecimento profissionais e, horizontalmente, separar os conhecimentos, segundo os grandes campos, cujos conteúdos eram relacionados entre si.

No quadro 14 estão esquematizadas as grandes áreas de conhecimento.

NÍVEL	ÁREAS DE CONHECIMENTO
BÁSICO	Ciências Biológicas
	Ciências Exatas
	Ciências Naturais
	Letras
	Artes em todos os níveis
	...
PROFISSIONAL	Ciências da Saúde
	Tecnologia
	Ciências Sociais e Econômicas
	Ciências Agrárias
	...

Quadro 14 - Áreas de Conhecimento - Básicas e Profissionais
 FONTE: Frizanco (1997), adaptado de Ribeiro (1977)

A organização por áreas de conhecimento (básico e profissional) é aquela em que a estrutura tem uma forma, conforme indicada na figura 5.

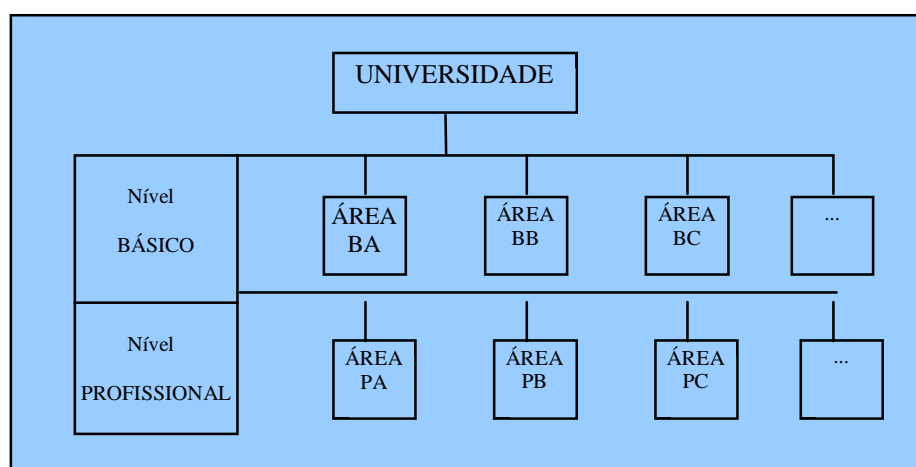


Figura 5 - Organização por Áreas de Conhecimento - fundamental e profissional
 FONTE: Adaptado de Ribeiro (1977, p.53)

Segundo Ribeiro, essa forma de organização também existia com uma variante onde, embora organizada por área de conhecimento, havia a estruturação por cursos, conforme mostra a figura 6.

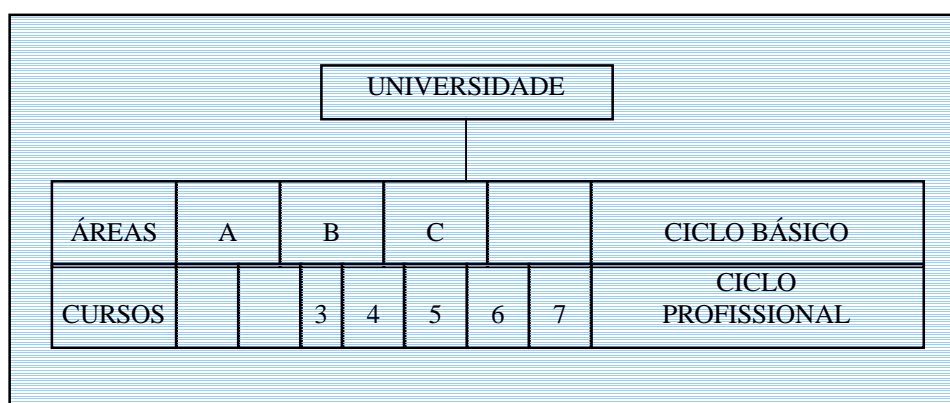


Figura 6 - Organização por áreas afins de conhecimento - Decomposição em Cursos

FONTE: Adaptado de Ribeiro (1977, p.54)

As unidades universitárias que correspondem a cada uma dessas grandes áreas denominam-se faculdades, centros, institutos ou núcleos. Estes decompõem-se em departamentos que correspondem aos diversos campos do saber, que integram cada uma dessas áreas. A partir daí, a organização universitária assume sua dimensão administrativa, conforme a figura 7, a seguir:

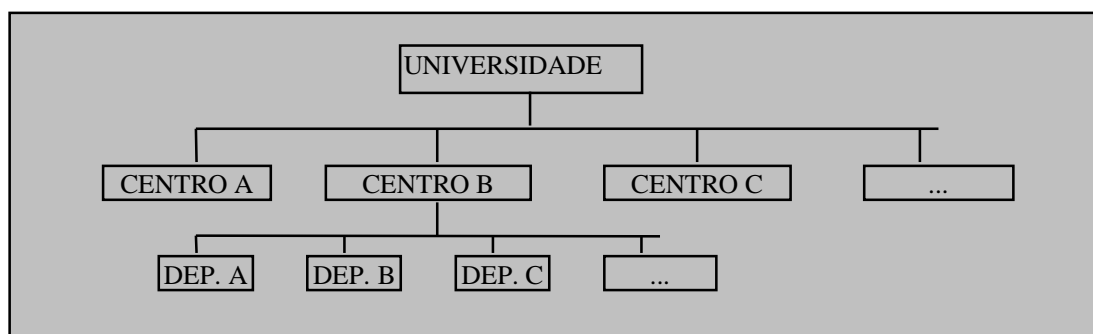


Figura 7 - Organização Universitária em Unidades Administrativas - Centros e Departamentos

FONTE: Adaptado de Ribeiro (1977, p. 55)

Instituições de Ensino Superior de pequeno porte podem ser decompostas diretamente em departamentos, conforme mostrado na figura 8.

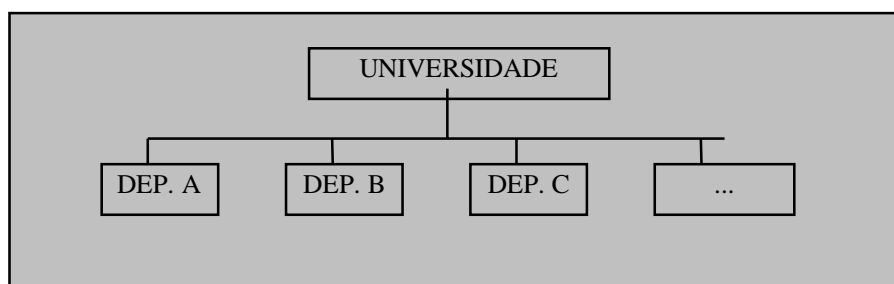


Figura 8 - Organização Universitária por Departamentos
 FONTE: Ribeiro (1977, p. 56)

A estrutura adequada para atender à reforma universitária de 1968 era constituída pela hierarquia administrativa-funcional, a estrutura administrativa-funcional, a hierarquia acadêmica e a estrutura acadêmica. A hierarquia administrativa-funcional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é apresentada por Hardy (1996, p. 44-48), em uma pesquisa feita em 1987, onde se destacava que a IES tinha 23 unidades (faculdades, escolas ou institutos), mais de 80 departamentos e mais de 2 mil professores. A figura 9, mostra a hierarquia.

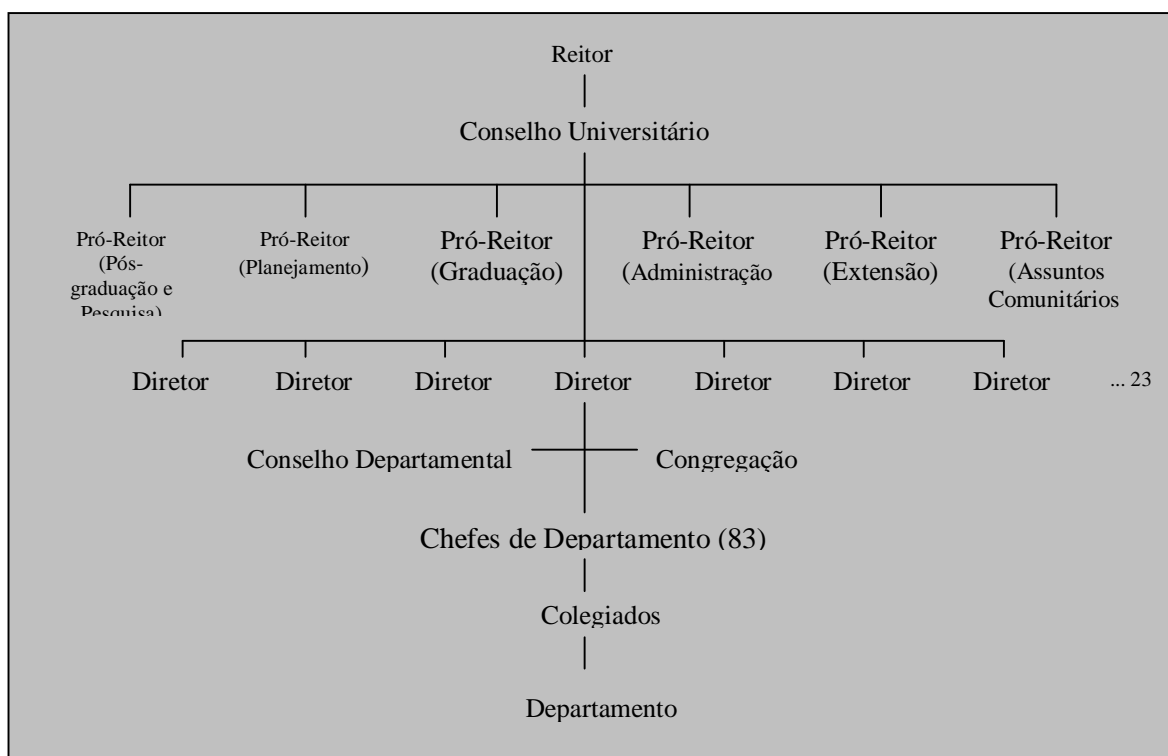


Figura 9 - Estrutura administrativo-funcional de uma IES pública
 FONTE: Adaptado de Hardy (1996, p. 44)

No trabalho de Hardy (1996) verifica-se que, além da estrutura administrativa-funcional, era mantida uma estrutura da hierarquia acadêmica para controle de currículos e desenvolvimento de normas acadêmicas. Essa estrutura é paralela à estrutura acadêmica e compreende a estrutura funcional das faculdades e dos departamentos e está mostrada na figura 9.

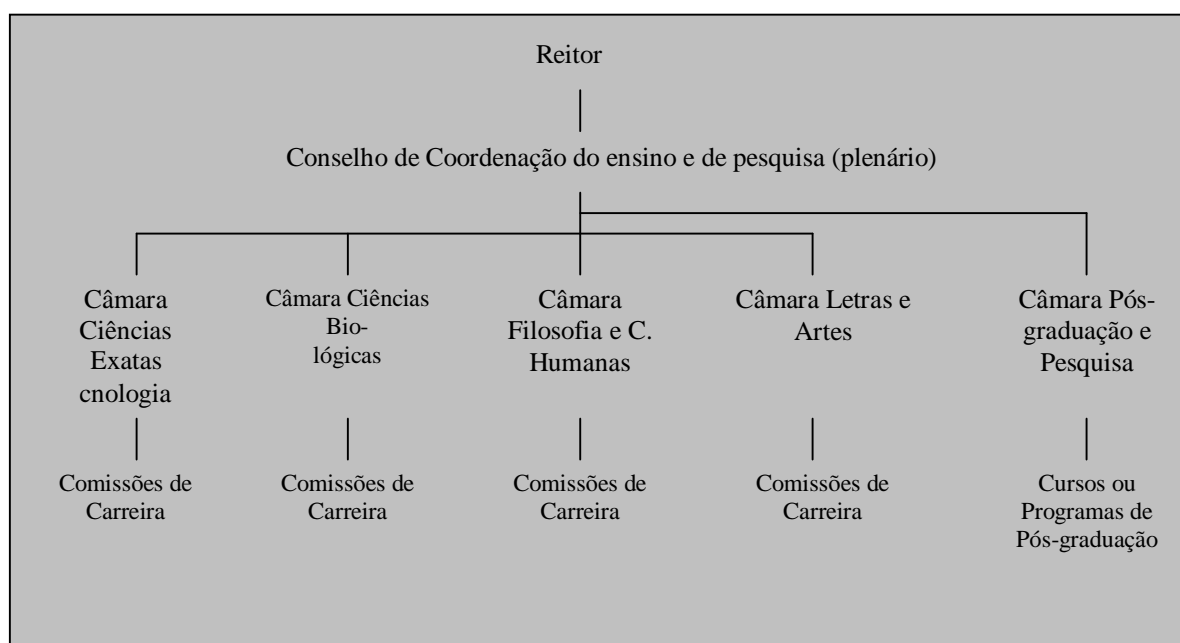


Figura 10 - Estrutura Acadêmica de uma IES pública

FONTE: Adaptado de Hardy (1996, p. 47)

Outra estrutura existente, destacada por Hardy (1996), é a estrutura organizacional em que o processo decisório é formalizado e aprovado nas diversas instâncias (vide figura 11).

As instituições universitárias de grande porte podem ser descentralizadas em campus universitários, de tal modo que haja mais de um centro cuidando da mesma área de conhecimento (RIBEIRO, 1977).

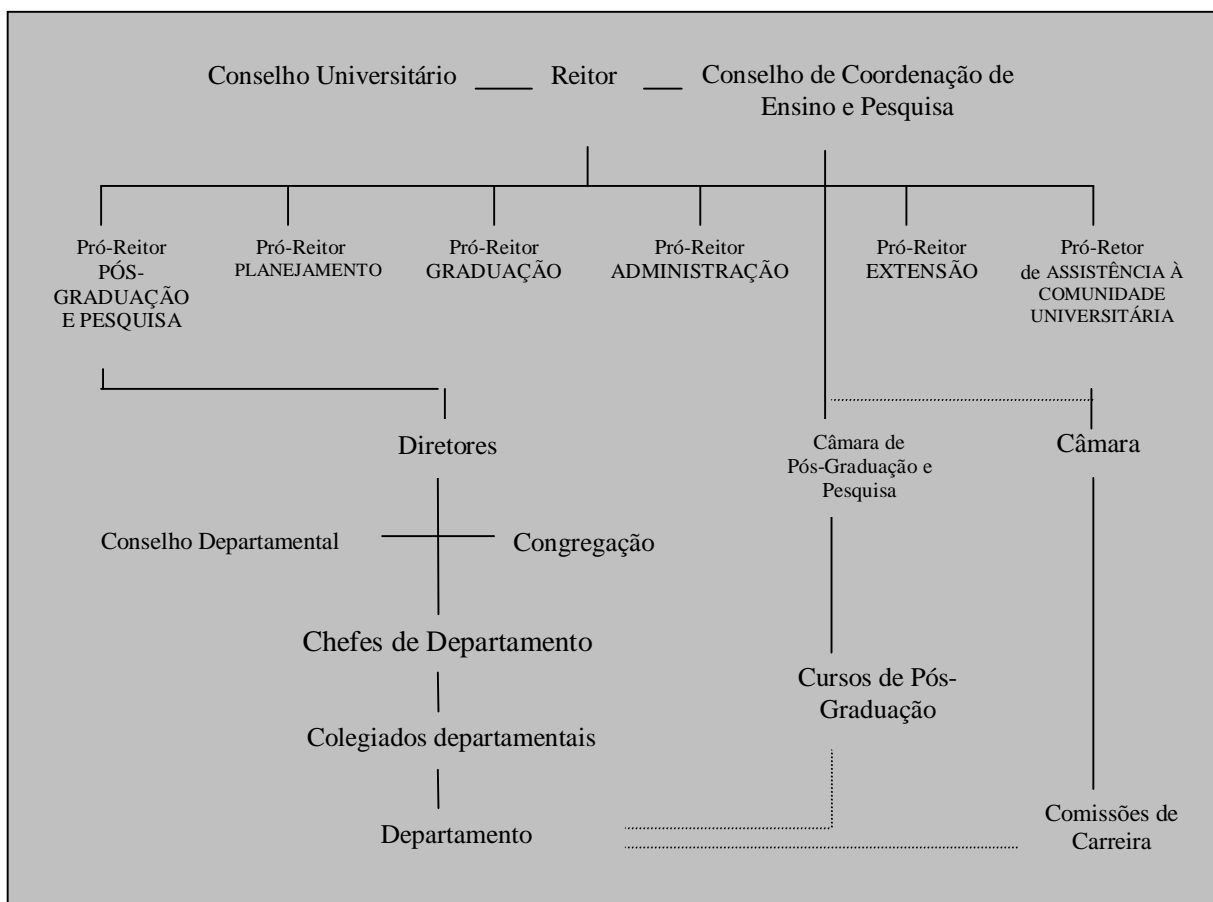


Figura 11 – Estrutura Organizacional da IES

FONTE: Adaptado de Hardy (1996, p. 47)

Verifica-se que há uma variedade de estruturas para IES, adotadas em instituições públicas e privadas, e o ideal evidentemente é que a estrutura adotada tenha características positivas, tais como:

- atender aos requisitos da legislação educacional;
- ser consonante com o delineamento estratégico da IES;
- representar parte da cultura própria da IES;
- evitar burocracia desnecessária;
- evitar conflitos entre os canais administrativos e acadêmicos;
- permitir um canal contínuo de comunicação interinstitucional;
- facilitar a dinâmica e a fluência das tomadas de decisão;
- facilitar o atendimento aos clientes internos e externos;

- facilitar a gestão administrativa e acadêmica e as tomadas de decisão;
- permitir a perfeita integração entre canais acadêmicos e administrativos;
- facilitar a participação efetiva dos componentes nos níveis da estrutura.

2.5.3 Órgãos da administração de ensino superior

Na estrutura das IES estão os processos executados por órgãos administrativos relativos às atividades-fim e às atividades-meio, de modo geral, como apresentado no quadro 15.

TIPO DE ATIVIDADE	NÍVEL	ÓRGÃO
ATIVIDADE-FIM	NÍVEL EXECUTIVO	Departamentos didático-científicos Institutos, Faculdades ou Centros Órgãos de Integração Interdepartamental ou Núcleos Órgão Central de Registro e Controle Acadêmico Órgão Superior de Ensino e Pesquisa
	NÍVEL DELIBERATIVO	Colegiado de Cursos Colegiados Acadêmicos Auxiliares Colegiados Departamentais
ATIVIDADE-MEIO	NÍVEL EXECUTIVO	Departamentos Administrativos: Finanças, Pessoal, Patrimônio, Campus universitário, etc. Assessorias Especializadas Gabinetes: de Diretores, de Pró-Reitores e do Reitor Secretarias Reitoria, Vice-Reitoria e Pró-Reitoria, e Chefias de Departamentos
	NÍVEL DELIBERATIVO	O órgão central deliberativo da Administração da Universidade: Conselho Universitário ou Conselho de Administração Comissões Administrativas Auxiliares

Quadro 15 - Órgãos da Administração do Ensino Superior
FONTE: Adaptado de Ribeiro (1977)

A organização da administração acadêmica vista sob uma ótica sistêmica tem suas funções (processos) divididas em funções substantivas e funções auxiliares. As funções substantivas compreendem as atividades desempenhadas desde o momento em que o aluno ingressa na universidade, até a sua diplomação.

As funções auxiliares ou adjetivas são atividades que criam condições indis-

pensáveis ao desempenho das atividades-fim da administração acadêmica.

O quadro 16, a seguir, apresenta as funções segundo essa classificação.

TIPO	FUNÇÕES (PROCESSOS)
SUBSTANTIVAS	ADMISSÃO
	MATRÍCULA
	INTEGRALIZAÇÃO
	AVALIAÇÃO
	CERTIFICAÇÃO
AUXILIARES OU ADJETIVAS	ADMINISTRAÇÃO DO ESPAÇO ACADÊMICO
	PLANEJAMENTO E CONTROLE DO ESPAÇO ACADÊMICO
	PROCESSAMENTO DA VIDA FUNCIONAL DISCENTE
	ORGANIZAÇÃO DOS ASSENTAMENTOS ACADÊMICOS
	INFORMAÇÃO ACADÊMICA

Quadro 16. Funções Substantivas e Auxiliares

FONTE: Adaptado de Ribeiro (1977)

Ribeiro (1977), foi um dos primeiros a se preocupar em descrever uma teoria de administração direcionada para IES. A Teoria da Administração Acadêmica (TAA), como parte de sua obra, contribui ainda hoje para uma visão mais organizada da universidade brasileira e serve de fonte para trabalhos que envolvem a área da administração acadêmica universitária.

Após ter publicado sua obra em 1977, Ribeiro ocupou outros cargos na área de governo, deixando de atuar na área da educação. Assim, seu trabalho não foi atualizado desde 1977 e, portanto, já se encontra defasado por força de mudanças na legislação e do contexto da realidade atual da educação no Brasil. Outras obras surgiram desde então e pode-se citar Hardy (1996) e Machado (1998), que também abordaram a estrutura administrativa das IES.

Frizanco (1997), destaca que uma das críticas que se pode fazer, com relação à forma de administração acadêmica tratada por Ribeiro (1977) é que, embora um dos objetivos básicos da legislação da época fosse tornar a universidade brasileira capaz de atender aos anseios e valores individuais e, ao mesmo tempo, atender às necessidades da comunidade brasileira, é necessário ampliar essa visão para que

as IES possam fazer frente às necessidades desse início de século.

2.5.4 A atualidade da estrutura das universidades brasileiras

Ao dissertar sobre a estrutura das universidades brasileiras, Machado (1998, p. 55-69), observa que a maioria das universidades ainda utiliza uma estrutura que segue o previsto no Decreto-Lei 53/66, 464/69 e Lei 5540/68, que destacam as características, mostradas no quadro 17.

CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA DAS UNIVERSIDADES	
Unidade de patrimônio e administração	
Estrutura orgânica com base em departamentos reunidos ou não em unidades mais amplas	
Unidade das funções de ensino e pesquisa, vedada a duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes	
Racionalidade da organização, com plena utilização dos recursos materiais e humanos	

Quadro 17 - Características da estrutura das universidades brasileiras, conforme previsto no Decreto-Lei 53/66, 464/69 e Lei 5540/68
 FONTE: Adaptado de Machado (1998, p. 55)

Ao procurar se adequar à legislação, muitas IES adotaram estruturas padronizadas e o quadro 18 mostra os órgãos maiores dessa estrutura.

ÓRGÃOS SUPERIORES E ÓRGÃOS SETORIAIS DE UNIVERSIDADES	
Órgãos superiores	Conselho Universitário
	Conselho de Curadores
	Conselho Diretor
	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
	Reitoria
Órgãos Setoriais	Centros, Faculdades, Institutos ou Escolas
	Conselho Departamental
	Departamentos Acadêmicos
	Coordenação Didática dos Cursos
	Diretoria

Quadro 18 - Órgãos superiores e órgãos setoriais de universidades
 FONTE: Adaptado de Machado (1998, p. 56-57)

No artigo 207, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), está previsto

que " [...] as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão [...]", porém, ainda hoje, muitas estão se adequando à nova legislação.

Machado (1998), ao estudar as IES, destaca os seguintes tipos de estrutura:

- comissão ou colegiado;
- matricial;
- com base em projeto;
- por clientela;
- por base territorial;
- funcional;
- linha-*staff*.

Destaca, dentre outros, os seguintes fatores que influenciam a estrutura de uma universidade:

- tamanho da instituição;
- tecnologia disponível na IES;
- ambiente econômico-financeiro e trabalhista;
- escolha estratégica.

Independentemente da estrutura adotada pela IES, um fator importante para a tomada de decisão é a formalização que normalmente é visível através de regulamentos, regimentos, resoluções e/ou portarias próprias da instituição. Pode existir a descentralização das decisões; porém, se isso não ocorre, e a centralização é enfatizada, haverá limitações, pois o centro de decisões pode estar distante da fonte dos problemas e, assim, nem sempre todas as informações estarão disponíveis.

Outro destaque com relação à estrutura das IES é a possibilidade de ocorrer a delegação de autoridade nos níveis de decisão, por exemplo, em uma universidade, do reitor para o chefe do departamento e deste para o coordenador do curso.

Quanto à integração no ambiente da IES, Machado (1998), cita como principais problemas em uma instituição de porte: rivalidade entre os corpos docente e técnico-administrativos, gerada em parte por falta de informação e comunicação; existência de corporativismo de grupos internos, gerando feudos onde seus componentes se protegem mutuamente e, mesmo sendo um fator de integração, pode gerar conflitos entre grupos, pouca integração entre a universidade e a comunidade onde está inserida.

Ao escrever sobre a situação das universidades brasileiras, Amaral (*apud* MACHADO, 1998, p. 96), destaca algumas críticas, decorrentes da reforma universitária de 1968, apresentadas no quadro 19.

LIMITAÇÕES DA ESTRUTURA UNIVERSITÁRIA
Processos administrativos que tomam muito tempo de uma grande parte do corpo docente.
Excessivo número de instâncias envolvidas nas principais decisões acadêmico-administrativas.
Estrutura de colegiados de cursos e das coordenações de programas de pós-graduação efetivadas como uma estrutura de poder paralelo ao da diretoria da unidade acadêmica.
Desarticulação entre o ensino de graduação e o de pós-graduação.
Divisão entre ciclo básico e profissional na graduação, pode causar uma ruptura indesejável na formação profissional.
Isolamento, corporativismo e individualismo existentes na estrutura departamental, aliados à departamentalização exagerada.
Falta de precisão nas atribuições de cada conselho superior da universidade, que evite interpretações amplas e conflitos internos
Deformação no regime de créditos, com matrícula por disciplina, causando um processo caótico e disperso na estrutura dos cursos de graduação.
Rigidez da estrutura não permite uma suficiente elasticidade para acompanhar a evolução do conhecimento e as exigências da sociedade

Quadro 19 - Limitações estruturais das universidades

FONTE: Adaptado de Amaral (*apud* MACHADO, 1998, p. 96)

Analisando o que diz Machado, pode-se afirmar que a estrutura universitária,

os fatores que a influenciam, bem como a formalização, a tomada de decisão centralizada, descentralizada ou delegada levam à necessidade de buscar formas adequadas e estratégias metodológicas aderentes ao ambiente e à estrutura da IES, que possam garantir o sucesso e o retorno qualitativo. Um diagnóstico preliminar pode auxiliar na identificação das formas e estratégias adequadas à organização.

2.6 A QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR E A LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

Ao tratar sobre a qualidade no ensino superior brasileiro é obrigatório que sejam também abordados assuntos relacionados com a legislação educacional, principalmente a que trata sobre autorização de cursos superiores, reconhecimento de cursos de graduação, renovação do reconhecimento de cursos e credenciamento e credenciamento de IES, uma vez que a questão qualidade dos cursos ofertados é um dos focos da política atual do governo e a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), em seu artigo 208, prevê que deve haver 'Garantia do Padrão de Qualidade', no ensino.

2.6.1 A legislação educacional e o crescimento das IES

A legislação educacional brasileira segue as políticas de governo relacionadas à educação e, para tal, o Ministério da Educação (MEC) tem atuado de forma destacada no sentido de ajustar a legislação para fazer frente aos desafios que se apresentam na implementação e adequação à LDB, Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação - (BRASIL, 1996a). Por outro lado, o crescimento do número de IES, que praticamente dobrou no período de 1997 a 2003 e o crescimento de novos cursos ofertados que tem aumentado

substancialmente, após a aprovação da nova LDB, tem exigido freqüentes adequações e correções de rumo, na parte legal que trata da educação.

2.6.1.1 O crescimento das IES no Brasil

Os dados oficiais de estatísticas elaboradas com base no Censo da Educação Superior de 2003, divulgados no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério da Educação (INEP/MEC), destacam que a quantidade de IES cresce no Brasil. As organizações acadêmicas que aumentaram mais entre 2002 e 2003 foram os Centros de Educação Tecnológica (75,5%), passando de 53 para 93, seguida pelas Faculdades Integradas (aumento de 13,3%), e as Faculdades, Escolas e Institutos, que tiveram um crescimento de 13,1%, no período. A tabela 3 mostra o crescimento do número de IES por organização acadêmica no período de 1997 a 2003 (INEP, 2004).

Tabela 3 – Número de Instituições de educação Superior por Organização Acadêmica – Brasil – 1997 a 2003

Número de Instituições de Educação Superior por Organização Acadêmica – Brasil – 1997 a 2003											
Ano	Total	Universidades	%	Centros Universitários	%	Faculdades Integradas	%	Faculdades, Escolas e Institutos	%	Centros de Educação Tecnológica	%
1997	900	150	...	13	...	78	...	659	...	-	...
1998	973	153	2,0	18	38,5	75	-3,8	727	10,3	-	-
1999	1.097	155	1,3	39	116,7	74	-1,3	813	11,8	16	-
2000	1.180	156	0,6	50	28,2	90	21,6	865	6,4	19	18,8
2001	1.391	156	0,0	66	32,0	99	10,0	1.036	19,8	34	78,9
2002	1.637	162	3,8	77	16,7	105	6,1	1.240	19,7	53	55,9
2003	1.859	163	0,6	81	5,2	119	13,3	1.403	13,1	93	75,5

FONTE: INEP, 2004.

Como pode-se observar, segundo o INEP (1004), o número de universidades teve um crescimento menor, mas concentram o maior número de matrículas (58,5%) em cursos de graduação no Brasil, o que representa 2,3 milhões de estudantes. Em segundo lugar estão as Faculdades, Escolas e Institutos, que têm 21,6% (841 mil)

dos alunos. Quanto à quantidade de estudantes, houve maior crescimento nos Centros de Educação Tecnológica, que passou de 43,2 mil, em 2002, e chegou a 60,5 mil, em 2003, portanto uma taxa de 40%. Apesar do crescimento registrado, os centros tecnológicos possuem apenas 1,6% do total de alunos dos cursos de graduação. Na seqüência aparecem as Faculdades, Escolas e Institutos, com 24,4% de incremento na matrícula.

Verifica-se que a quantidade de IES no país dobrou no período de 1997 à 2003. Este fato leva a concluir que uma tendência é que o fator qualidade seja cada vez mais ponto importante para que as IES particulares possam competir sobrevivendo no mercado oferecendo cursos de qualidade que não só atraiam os alunos, mas que os mantenham até a conclusão do curso e, ao mesmo tempo, mantendo-se enquadradas na legislação e atendendo as exigências legais, com cursos superiores ofertados de qualidade e reconhecidos pelo MEC.

2.6.1.2 Como as IES brasileiras se enquadram na legislação

A Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996a), em seu artigo 45 define que a educação superior no Brasil é ministrada em IES públicas ou privadas, com variados graus de abrangência ou especialização.

A mesma LDB (BRASIL, 1996a), no artigo 46, prevê que a autorização e o reconhecimento de cursos, bem como o credenciamento de IES, tem prazos limitados e devem ser renovados periodicamente, por meio de um processo regular de avaliação. O parágrafo 1º, do artigo 46, estabelece que haverá a reavaliação da IES, se houverem deficiências eventualmente identificadas na avaliação, que poderá resultar, caso não sejam sanadas as deficiências, em desativação de cursos e

habilitações, até mesmo a intervenção na IES e/ou a suspensão temporária de prerrogativas de autonomia, ou em descredenciamento.

Outra legislação importante, o Decreto No. 3.860, de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001), que dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, no artigo 1º destaca que as IES classificam-se em públicas e privadas. Sendo públicas quando criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público; e privadas, quando mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado. O artigo 3º, do mesmo decreto, estabelece que as pessoas jurídicas de direito privado mantenedoras de IES podem assumir qualquer das formas admitidas em direito de natureza civil ou comercial, e, quando constituídas como fundação, serão regidas pelo disposto no Código Civil Brasileiro.

As IES do Sistema Federal de Ensino classificam-se em universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades, institutos ou escolas superiores. As universidades têm, como característica básica, a oferta das atividades de ensino, pesquisa e de extensão em atendimento ao que estabelecem os artigos 52, 53 e 54 da LDB, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996a), e só podem ser criadas por meio de credenciamento de IES já credenciadas e em funcionamento regular e com qualidade comprovada pelas avaliações do MEC (Art. 8º, parágrafo 3º do Decreto 3.860).

Os centros universitários são instituições pluricurriculares que têm, como característica, a excelência do ensino oferecido, comprovado pelo desempenho dos seus cursos nas avaliações do MEC, qualificação do seu corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico ofertado para a comunidade escolar (Art. 11 do Decreto 3.860). Também só podem ser criados por meio de credenciamento de IES já credenciadas e em funcionamento regular, com qualidade comprovada pelas

avaliações do MEC (Art. 11, parágrafo 5º do Decreto 3.860).

As universidades e centros universitários possuem autonomia para criar, organizar e extinguir cursos e programas de educação superior e podem remanejar ou ampliar vagas nos cursos existentes. As faculdades integradas são IES credenciadas que possuem propostas curriculares em mais de uma área de conhecimento e são organizadas com regimento comum e comando unificado. A criação de cursos superiores em faculdades integradas, faculdades, institutos superiores ou escolas superiores dependem de prévia autorização do poder executivo (Art. 13 do Decreto 3.860). Assim estão enquadradas na legislação as IES.

2.6.2 A legislação educacional e a qualidade nas IES

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 208, prevê que deve haver 'Garantia do Padrão de Qualidade' no ensino e para conseguir um padrão de qualidade, é necessário que as instituições de ensino se conscientizem de que a tendência atual é a expansão do ensino privado, e a solução está na melhoria da qualidade da educação das IES como um todo.

A competitividade influenciará o futuro das instituições no Brasil e a seleção natural, decorrente da globalização e refinará cada vez mais o ensino. Cursos de baixa qualidade ou de pouca demanda serão descontinuados para dar lugar a cursos melhores e/ou mais adaptados à realidade.

A LDB, a cada dia que passa, consolida-se mais, e mesmo com as críticas e/ou elogios está modificando a educação no país. Os reflexos desta consolidação começam a produzir efeitos e tanto as IES públicas quanto as IES privadas estão se estruturando e buscando rapidamente se inserir no novo contexto. O que se observa

é uma atuação forte do MEC em várias frentes e, em consequência das mudanças e ajustes de percurso, um elenco de novas Leis, Decretos e Portarias detalham e regulamentam a atuação do ensino.

O Decreto 2.306, de 19/08/97, no artigo 14 prevê que a autorização, o reconhecimento de cursos e o credenciamento serão concedidos por tempo limitado e renovados periodicamente depois de processo regular de avaliação.

A Portaria nº. 2.175, de 27/11/97, estabelece vantagens para Universidades e Centros Universitários integrantes do Sistema Federal de Ensino, conforme forem os conceitos obtidos para os indicadores de avaliação de cursos e outros.

A Portaria 752, de 02/07/97, considera a análise de uma série de tópicos que correspondem a indicadores a serem observados nos projetos para autorização de funcionamento de cursos fora da sede, em universidades.

A Portaria 637, de 13/05/97, dispõe sobre o credenciamento de universidades privadas através da comprovação de uma série de critérios, tais como: capacitação financeira, administrativa e de infra-estrutura; cumprimento das exigências da titulação e de tempo integral estabelecidos na LDB; atividades de pesquisa; pós-graduação implantada; infra-estrutura adequada de pesquisa; existência de órgãos colegiados, com a participação de docentes nas áreas de pesquisa e extensão; existência de fundo de pesquisa para financiamentos de projetos acadêmicos, científicos e tecnológicos.

O Decreto 2.026, de 10/10/96, Estabelece Procedimentos para o Processo e Avaliação dos Cursos e Instituições de Ensino Superior e orienta que as IES serão avaliadas externamente, por meio de:

- indicadores de desempenho globais;
- avaliação do desempenho no ensino, pesquisa e extensão;

- avaliação das condições de oferta dos cursos de graduação;
- avaliação dos programas de mestrado e doutorado.

A avaliação individual externa das IES (pelo SESU), prevista no Decreto 2.026, considera os seguintes aspectos e seus pontos importantes:

- a administração geral da IES incluindo as atividades-meio;
- a administração acadêmica;
- a integração social (extensão e prestação de serviços);
- a produção científica, cultural e tecnológica.

A avaliação dos cursos de graduação das IES, levará em conta:

- a organização didático-pedagógica;
- a adequação das instalações físicas, em geral;
- a adequação das instalações especiais (laboratórios, etc.);
- a qualificação do corpo docente;
- as bibliotecas.

Esse decreto também considera que o processo de avaliação dos cursos e das IES, inclui:

- a análise dos indicadores de desempenho global do sistema nacional de ensino superior;
- a avaliação do desempenho individual das instituições de ensino superior compreendendo o Ensino, a Pesquisa e a Extensão;
- a avaliação do ensino de graduação, por curso, fazendo uma análise das condições de oferta pelas diferentes instituições de ensino e uma análise dos resultados do Exame Nacional de Cursos, que foi substituído na Lei 10.861, de 14/04/2004, pelo ENADE - Exame Nacional de Avaliação do Desempenho dos Estudantes (BRASIL, 2004);

- avaliação dos programas de mestrado e doutorado, por área de conhecimento.

Ainda destaca, no art. 3º, os indicadores de desempenho global, e no art. 4º, os aspectos considerados na avaliação individual, e ainda se refere à auto-avaliação, realizada pela própria instituição. Outro ponto a considerar é que, conforme o art. 5º, as comissões de especialistas do MEC estabelecem os indicadores que serão considerados na avaliação dos cursos de graduação. O artigo 6º lista o que é considerado na análise das condições de oferta, para avaliação de cursos de graduação.

O Decreto 3.860, de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001), veio reforçar as regras de organização e avaliação de cursos e de instituições de ensino superior, destacando que a avaliação considera, dentre outros:

- o grau de autonomia assegurado pela entidade mantenedora;
- o plano de desenvolvimento institucional (PDI);
- a independência acadêmica dos órgãos colegiados da instituição;
- a capacidade de acesso a redes de comunicação e sistemas de informação;
- a estrutura curricular adotada e sua adequação às diretrizes curriculares nacionais de cursos de graduação;
- os critérios e procedimentos adotados na avaliação do rendimento escolar;
- os programas e ações de integração social;
- a produção científica, tecnológica e cultural;
- as condições de trabalho e qualificação docente;
- a auto-avaliação realizada pela instituição e as providências adotadas

para saneamento de deficiências identificadas; e

- os resultados de avaliações coordenadas pelo MEC.

Em resumo, a legislação educacional recente, que envolve autorização para funcionamento de cursos, reconhecimento de cursos, credenciamento e credenciamento de instituições, está fortemente embasada em aspectos, critérios e indicadores que avançam na busca da qualidade, tanto nas atividades-meio, como nas atividades-fim das instituições. Isso, sem dúvida, leva as IES a considerar, como ponto importante, a qualidade em todos os seus processos e justifica todo o esforço possível nessa direção.

Recentemente, em 14 de abril de 2004, o governo federal aprovou a Lei 10.861 que criou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) que tem, como objetivo, assegurar o processo nacional de avaliação para:

- avaliar as IES;
- avaliar os cursos de graduação;
- avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes (art. 9º, VI, VIII e IX, da LDB).

O SINAES integra três modalidades de avaliação:

- 1) Avaliação das IES (AVALIES), compreendendo:
 - (a) auto-avaliação pela CPA – Comissão Própria de Avaliação;
 - (b) avaliação externa pelo INEP.
- 2) Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG) que inclui visitas *in loco*.
- 3) Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE) aplicado a alunos do final do primeiro e do último ano do curso (amostral).

Pode-se deduzir que todas as IES devem, cada vez mais, considerar o fato de é preciso adotar uma maneira de atender naturalmente às exigências legais. Essa

maneira pode ser efetivada por meio da adoção de uma metodologia que permita definir e implantar um sistema da qualidade bem estruturado que priorize o atendimento aos requisitos legais, a melhoria contínua dos processos e o atendimento à expectativas dos clientes da instituição (alunos, docentes, funcionários, MEC, CAPES, órgãos de classe e a comunidade em geral).

De acordo com a legislação as entidades mantenedoras de IES podem optar por ter fins lucrativos (Decreto nº. 2.306 de 19/08/97), e isto leva à necessidade das IES considerarem seus procedimentos administrativos e aqueles correlatos ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão, com uma visão próxima da empresarial e com a qual não estavam acostumadas até então. Desse modo, percebe-se que aspectos que eram considerados apenas na iniciativa privada, agora chamam a atenção das IES, e o uso de ferramentas da qualidade é um deles.

2.6.3 Avaliação quantitativa e qualitativa

Segundo Martins (1991, p.31), a administração escolar constitui um complexo de processos que engloba atividades específicas, tais como: planejamento, organização, assistência à execução (gerência), avaliação dos resultados (medidas), prestação de contas (relatórios), e se aplica a todos os setores: pessoal, material, serviços e financiamentos. Para ele, a educação, como outras atividades que envolvem pessoas, exige esforços convergentes de grupos de pessoas, a fim de ser eficiente na busca dos objetivos e aí o papel da administração é importante.

As técnicas e métodos que levaram ao progresso na gestão de empresas, pouco a pouco, vêm sendo implementados na administração escolar; porém, às vezes, encontram muita resistência dos educadores tradicionais devido às particularidades das IES (MARTINS, 1991, p.17). Logo, é fácil deduzir que o

aproveitamento dos avanços da administração de empresas, nas IES deve considerar suas especificidades, pois estas tem uma dimensão humana muito maior. A administração da educação, na abordagem de Martins (1991, p.184), leva em conta que:

- a avaliação deve considerar as variáveis externas à escola e que interferem no processo ensino-aprendizagem;

- o plano curricular deve ser periodicamente avaliado, a fim de garantir a organicidade das atividades desenvolvidas na escola, do ponto de vista global;

- na avaliação da aprendizagem é necessário considerar aquilo que o aluno não apreendeu como ponto de partida do processo de recuperação.

Das considerações efetuadas pelo autor, pode-se inferir que a administração deve considerar os avanços obtidos pela administração de empresas e deve avaliar os seus processos, visando aperfeiçoá-los.

Ao se preocupar com a qualidade, é preciso medir e, para isso, é necessário primeiro coletar dados. A variação dos processos nas organizações é o motivo que leva à necessidade de coletar dados. Os processos não são invariáveis. Se todos os alunos obterem a mesma nota (por exemplo), a coleta de dados seria desnecessária (GOMES, 1994, p.20).

Melhorar o processo, segundo Gomes (1994, p. 23), implica mudá-lo buscando primeiramente a estabilidade, controlando a variação e, na seqüência, reduzir o tamanho da variabilidade. A responsabilidade pela melhoria do processo é daqueles que controlam o sistema: os gerentes e a alta gerência, pois as causas comuns de variação só podem ser removidas pela ação da gerência.

Fazendo uma analogia, no caso das IES, a responsabilidade pela melhoria dos processos é dos administradores, diretores, chefes de centro, chefes de

departamento, coordenadores e professores.

Posicionando-se ao lado de processos e procedimentos que busquem a melhoria contínua da qualidade, verifica-se que dados quantitativos podem apoiar a avaliação de cursos e de instituições. O processo de avaliação pressupõe conhecimento sobre uma série de variáveis: carga horária de professores; produção de professores, em termos de pesquisa e extensão; publicações por indivíduo, departamento e unidades; capacitação do corpo docente, em nível de graduação, de mestrado e de doutorado e outros.

A avaliação qualitativa, fundamentada em dados precisos, é importante para verificar o nível de excelência da instituição. É necessário que existam avaliadores capacitados como resultado de um processo de auto-avaliação bem definido e gerenciado. Também é importante a visão que os acadêmicos têm da instituição, bem como a percepção que têm sobre os cursos e a instituição.

Avançar no campo diagnóstico, através de análises críticas conjuntas dos próprios processos, é uma das ferramentas aplicadas em gestão participativa e é valorizada em sistemas de qualidade preconizados em normas internacionais.

A gestão da qualidade permite o acompanhamento dos processos, visando à melhoria contínua da qualidade em todas as áreas da instituição. A avaliação e a melhoria desse processo podem ser auxiliadas por várias ferramentas ou métodos estatísticos, tais como: histogramas, gráficos de Pareto, gráficos de seqüência, diagramas de causa e efeito e outros (GOMES, 1994).

2.6.4 Medições de qualidade e indicadores de qualidade

A qualidade deve ser adequada ao fim a que se destina e, para isso, são estabelecidas medidas e indicadores que permitem avaliar o processo e fazer os

ajustes necessários para corrigir falhas e desvios. Os indicadores da qualidade devem ser definidos para que apresentem, de modo eficiente e eficaz, os resultados de um processo e para que os indicadores, as medidas coletadas e, para que os problemas identificados possam ser acompanhados ao longo do tempo pode-se manter um banco de dados com as informações armazenadas.

O importante é que os indicadores de qualidade devem ser utilizados para tomar medidas eficazes para o aperfeiçoamento dos processos. As diferentes saídas de um mesmo processo podem indicar que existe a necessidade de melhorar o processo, quando indicam erros, desperdícios e problemas. As variações toleráveis podem ser permitidas, desde que façam parte dos indicadores.

Os processos podem ser adaptados para atender à situações diversas e é importante ressaltar que um indicador só tem sentido quando analisado, levando em conta as variáveis que identificam o problema.

A definição e a implantação de um sistema de qualidade visam também eliminar desperdícios sob todos os aspectos. Com relação às atividades realizadas, deve-se eliminar ou minimizar tudo o que não agregue valor ao cliente externo.

Informar os clientes sobre os serviços disponíveis e facilidades adicionais é um ponto importante para mantê-los atentos e interessados, também por isso as IES devem manter informados os acadêmicos e potenciais clientes seus serviços. Essas informações podem incluir: calendário da universidade, informações sobre a universidade, informações sobre cada um dos cursos oferecidos, admissão; política e procedimentos acadêmicos, assuntos de interesse dos estudantes; bibliotecas e recursos acadêmicos, sumários estatísticos com indicadores e outros dados formais e informais sobre pesquisas, extensão, disponibilidade de materiais e custos.

Com o advento da *Internet* e as exigências da legislação, as IES têm

disponibilizado suas informações na rede mundial de computadores por meio de páginas em sites específicos.

2.6.5 Padrões de qualidade

A busca da competitividade tem gerado uma mudança cultural nas organizações. Padrões e normas surgiram direcionados para sistemas de gestão pela qualidade. Isso possibilitou o surgimento de modelos internacionais que podem ser utilizados em vários países. Um exemplo são as normas da série ISO-9000, elaboradas pelo *International Organization for Standardization (ISO)*, com sede em Genebra e que são aplicadas em vários países, inclusive no Brasil.

O modelo de gestão que utiliza sistemas da qualidade e usa o padrão das normas ISO-9000 é um dos mais conhecidos e importantes do mundo. Desenvolver um programa de qualidade, como parte de um planejamento estratégico, e conduzi-lo com simplicidade, de forma global e também agindo localmente, é uma das maneiras de obter bons resultados e de estar entre as organizações com boa reputação e ampla fatia de mercado.

Báez (1993, p. 4), destaca que os sistemas da qualidade surgiram nos anos 20, por meio do conceito de sistema de inspeção final e das primeiras teorias do controle estatístico de qualidade. O conceito foi sendo melhorado e evoluiu nas áreas militar e nuclear. Deming (1988), um dos especialistas da qualidade, amplamente conhecido, introduziu o uso das técnicas gerenciais e estatísticas.

Juran (1991), nos volumes de suas obras que tratam da qualidade, introduziu o conceito da conformidade com as especificações, adequação ao uso e ênfase nas ações preventivas.

A partir de 1987, as normas ISO apresentam o conceito de Gestão da

Qualidade, deixando claro que a qualidade é um fator fundamental para a sobrevivência das organizações em seus ramos de negócio.

A norma ISO-9001 (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 1994) foi substituída, a partir de dezembro de 2000, pela versão mais moderna, a ISO 9000:2000 que trata dos sistemas de gestão pela qualidade, estabelecendo um modelo para garantir qualidade em produtos e serviços (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 2000).

O Brasil, buscando inserir-se no contexto das economias mais desenvolvidas, também tem programas para implementar a qualidade nas organizações, haja vista a implantação do PBQP - Programa Brasileiro de Produtividade e Qualidade, há mais de dez anos. Em 1990, havia apenas 13 empresas detentoras de 18 certificados ISO 9000 e em 2001 o número chegou a 4.744 empresas e 6.389 certificados, com crescimento médio de 8,6% ao ano (WEBER, 2001, p. xiii).

Também houve a aprovação do Código de Defesa do Consumidor e a adoção do prêmio nacional da qualidade. As indústrias e as empresas brasileiras implantaram modificações internas. O Estado reduziu seu envolvimento na atividade produtiva, e tem-se buscado uma maior eficiência do governo. O desafio é a busca da racionalização, para a qual são indispensáveis a qualidade e a produtividade.

Mais recentemente, para suprir a falta de um padrão específico para instituições de ensino, foi publicada uma norma internacional que trata sobre sistema da qualidade para instituições de educação e de treinamento de modo geral, intitulada *AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY: Quality assurance standards – Guidelines for the application of ANSI/ISO/ASQ Q9001-200 to education and training institutions* (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, 2002). Este padrão internacional enfoca o sistema da qualidade para a área da educação nos moldes

das normas ISO 9001:2000, porém de forma estendida buscando atender os aspectos peculiares das organizações de educação e treinamento. A norma aborda aspectos, que envolvem:

- linhas mestras para sistemas de gerenciamento pela qualidade;
- responsabilidade pelo gerenciamento;
- gerenciamento de recursos (pessoas, infra-estrutura, ambiente, fornecedores, parceiros e finanças);
- realização do produto;
- medições, análises e melhorias (medidas e monitoramento, controle de não conformidades, análise de dados, melhoria contínua).

Em síntese, o mundo e o Brasil vêm conscientizando-se da importância de oferecer ao mercado produtos e serviços com qualidade. As IES também se inserem nesse contexto; porém, os padrões brasileiros de qualidade e produtividade ainda podem se aperfeiçoar mais para acompanhar plenamente a competitividade internacional. As iniciativas do governo e das organizações privadas tendem a melhorar cada vez mais esse quadro.

Nesse contexto, pode-se afirmar que os modelos de sistemas da qualidade são uma peça fundamental para apoiar todos os setores participantes e garantir a competitividade e a sobrevivência no momento atual e futuro das organizações. Modelos específicos podem ser adaptados para as peculiaridades das organizações e para as IES brasileiras.

2.6.6 A qualificação de IES considerando a questão qualidade

As mudanças na legislação educacional advindas do Decreto 3.860 de 9 de Julho de 2001 (BRASIL, 2001), resultaram na necessidade das IES adequarem-se à

novas exigências, particularmente àquelas que se referem ao momento do credenciamento e credenciamento. Dentre os vários pontos a serem observados, o Artigo 25 do referido Decreto, destaca o seguinte:

[...] Art. 25. O credenciamento e o credenciamento de instituições de ensino superior, cumpridas todas as exigências legais, ficam condicionados à formalização de termo de compromisso entre a entidade mantenedora e o Ministério da Educação [...].

Artigo 25 (caput) do Decreto 3860 de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001).

O parágrafo único que lista os documentos integrantes do termo de compromisso, no inciso V, menciona o Projeto de Qualificação.

[...] V – projeto de qualificação da instituição, contendo, pelo menos, a descrição dos procedimentos de auto-avaliação institucional, bem como os de atendimento aos alunos, incluindo orientação administrativa, pedagógica e profissional, acesso aos laboratórios e bibliotecas e formas de participação de professores e alunos nos órgãos colegiados responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos, e [...]. (BRASIL, 2001).

Pelo exposto no Art. 25 do decreto e seu inciso V acima, os seguintes componentes devem ser considerados no Projeto de Qualificação da Instituição:

- descrição dos procedimentos de auto-avaliação institucional;
- descrição de atendimento aos alunos, incluindo:
 - . orientação administrativa,
 - . orientação pedagógica e profissional;
 - . acesso aos laboratórios e bibliotecas;
- formas de participação dos professores e alunos nos órgãos colegiados responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos.

Por outro lado, o artigo 17 do mesmo decreto em seu inciso II, destaca:

[...] II - a avaliação institucional do desempenho individual das instituições de ensino superior, considerando, pelo menos, os seguintes itens:

- a) grau de autonomia assegurado pela entidade mantenedora;
- b) plano de desenvolvimento institucional;
- c) independência acadêmica dos órgãos colegiados da instituição;
- d) capacidade de acesso à redes de comunicação e sistemas de informação;

- e) estrutura curricular adotada e sua adequação com as diretrizes curriculares nacionais de cursos de graduação;
- f) critérios e procedimentos adotados na avaliação do rendimento escolar;
- g) programas e ações de integração social;
- h) produção científica, tecnológica e cultural;
- i) condições de trabalho e qualificação docente;
- j) a auto-avaliação realizada pela instituição e as providências adotadas para saneamento de deficiências identificadas; e
- k) os resultados de avaliações coordenadas pelo Ministério da Educação; e [...] (BRASIL, 2001).

Desse modo, o projeto de qualificação com uma visão integrada do preconizado no artigo 25 e artigo 17, pode ficar mais completo e abrangente se, além do conteúdo previsto na legislação, o plano considerar também as diretrizes institucionais em consonância com a missão da IES, com o seu perfil e de acordo com a diretrizes da gestão acadêmica e administrativa.

A questão da qualidade, em relação à qualificação, implica definir e conceituar a qualificação. Segundo o *Dicionário Módulo da Língua Portuguesa* (BUENO, 1975), qualificação significa “Ato ou efeito de qualificar.” e o termo qualificar significa “Indicar qualidade; apreciar; classificar; reputar, avaliar [...]”.

A questão do planejamento de qualificação, considerada sob o ponto de vista da qualidade, implica em incorporar, no projeto de qualificação da IES, a descrição de procedimentos adotados em processos administrativos e correlatos, que envolvem o Ensino, a Pesquisa e Extensão.

Segundo o *Dicionário de Termos da Qualidade* (PRAZERES, 1996, p. 343 e 344), a definição de qualificação é a seguinte:

[...] QUALIFICAÇÃO

- a) Processo de demonstração e reconhecimento de cumprimento de um conjunto de condições (normas, procedimentos, instruções, métodos, processos, sistemas, qualidade de produtos e/ou serviços, capacidade de pessoal) em conformidade com requisitos pré-estabelecidos, através de auditoria, testes, exames, ensaios ou cálculos.
- b) Processo completo através do qual um produto ou processo ou serviço é obtido de um fabricante, fornecedor ou distribuidor e então testado ou avaliado contra padrões escritos e documentados, demonstrando cumprir com os requisitos da qualidade. O processo de qualificação exige controle contínuo da qualidade da produção [...] (PRAZERES, 1996, p. 343 e 344).

Outra definição mais específica da mesma referência é a que explicita qualificação do produto ou serviço.

[...] QUALIFICAÇÃO DO PRODUTO OU SERVIÇO

Ação de comprovar que um produto ou serviço está conforme com determinados dados de referência. Essa comprovação pode ser feita por uma inscrição, sinal distintivo ou documento que se junta para atestar, para fins comerciais que um produto ou serviço apresenta certas características específicas controladas por um organismo externo, independente do produtor / fornecedor / importador [...] (PRAZERES, 1996, p. 343 e 344).

Como se vê, a qualificação, dentro da linha de raciocínio considerada, implica em comprovar que um produto ou serviço está de acordo com os dados de referência. E, para isso, é preciso que o produto ou serviço estejam aderentes e conforme os dados de referência. Nesse ponto, é importante que o projeto de qualificação considere a qualidade dos produtos e serviços. Assim, pode-se considerar como uma ferramenta indispensável, um método de planejamento de qualidade.

Um método moderno de planejar a qualidade é preconizado por Paladini (1997) e destaca que o planejamento é fundamental para a implantação da Qualidade com 'Q' maiúsculo. E isto se aplica também às IES.

Para planejar a qualificação levando em conta os aspectos da qualidade, é preciso também considerar o que influencia a prática institucional. Segundo Certo (1997, p.245-249), as organizações sofrem vários tipos de influências, e dentre elas destacam-se: influências legais, influências políticas, influências competitivas e influências éticas.

Em termos de influência legal, a mais forte, no caso de IES, é advinda da legislação educacional brasileira que reflete fortemente nas instituições de ensino tanto no aspecto educacional, quanto na parte administrativa e organizacional.

As IES têm procurado atender aos requisitos legais da legislação, e isso tem

influenciado as ações pedagógicas, as estratégicas, o gerenciamento e a administração. O credenciamento da IES, o recredenciamento, o reconhecimento de cursos e a renovação do reconhecimento de cursos, o antigo Exame Nacional de Cursos (substituído pelo Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes) representam constante preocupação e influenciam diretamente as prioridades em razão das exigências e alterações na legislação.

Esses aspectos se juntam às preocupações de responsabilidade social (CERTO, 1997) que envolvem as empresas, e são referentes à preocupação com os clientes (consumidores), com os empregados, com o meio ambiente e com a comunidade.

As influências competitivas compreendem outro ponto importante para as instituições de ensino, porque a concorrência nessa área é muito forte e a busca pelos alunos tem sido cada vez mais acirrada. Pode-se mesmo afirmar que, em futuro não muito distante, sobreviverão as instituições que forem mais competitivas e que realmente apresentarem ensino de excelente qualidade.

O lado positivo da competição é que a sociedade pode se beneficiar de produtos e serviços de melhor qualidade, mais seguros e eficientes e que resultem de pressões competitivas (CERTO, 1997).

A influência política também é uma preocupação, pois a sociedade exerce pressão através de grupos sociais que atuam em áreas tais como práticas comerciais, meio ambiente, relações de trabalho, questão da terra, bem-estar social e outros. O código do consumidor é um dos meios que a sociedade dispõe para pleitear produtos e serviços com qualidade e que atendam as suas necessidades.

As influências éticas também de certa maneira auto-regulam as condutas de organizações nas suas relações comerciais. Na atualidade, a ética é um dos

aspectos sociais que têm crescido de importância, em todas as áreas. Aí, se incluem as IES na sua área de atuação. Também no escopo do Ensino, Pesquisa e Extensão, a ética é um ponto importante que deve ser considerado.

Para elaborar um plano que considere o planejamento, direcionado para a qualidade, é importante considerar o que preconizam os especialistas a respeito de planejamento da qualidade. Na visão de Paladini (1997), para elaborar o planejamento da qualidade, considerando as adaptações para a área e para o assunto em questão, deve-se levar em conta que o primeiro aspecto relevante é tomar as decisões sobre quais atividades devem ser desenvolvidas. Para isso, é preciso, em uma linguagem que segue, os seguintes preceitos:

- listar ações a serem desenvolvidas quando os objetivos não forem alcançados;
- definir a melhor forma de evitar perdas, redundâncias e retrabalho;
- fixar as formas adequadas para o atendimento aos clientes;
- viabilizar a prevenção de desvios de objetivos e metas.

Para isso, o planejamento não pode ser improvisado, para que se possa garantir a qualidade. As ações e metas planejadas devem ser executadas de forma padronizada, adaptando o que preconiza Paladini (1997, p. 37):

- uso de equipamentos, materiais, ferramentas e técnicas e o que for preciso para atender ao padrão;
- adoção de métodos para aumentar a produtividade e a qualidade nas práticas educacionais, evitar perdas e retrabalho e facilitar o acompanhamento;
- estruturação de um sistema de gestão de informações que forneça o suporte adequado;
- formação e qualificação do pessoal da instituição;

- seleção e qualificação de fornecedores;
- planejamento do controle da qualidade (controle de processos e inspeções da qualidade).

Para elaborar um plano que planeje a qualidade, é conveniente que haja o resultado de uma avaliação ou de um diagnóstico que envolva todos os aspectos para que seja preparado um bom planejamento, com informações aderentes à realidade da IES.

2.6.7 Procedimentos de avaliação

De acordo com o artigo IX da LDB (BRASIL, 1996a), é uma das tarefas da União “[...] autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar respectivamente, os cursos das Instituições de Educação Superior e os estabelecimentos do Sistema Federal de Ensino [...]”.

Em 1998, a SESU/MEC criou as Comissões de Avaliação das Condições de Oferta de Cursos (ACO). No ano de 2002 foram instituídas as Comissões de Avaliação das Condições de Ensino (ACO) do INEP, pois em 2001 a responsabilidade dos procedimentos de avaliação para renovação e reconhecimento de cursos que passaram da SESU/MEC para o INEP/MEC e foram modificados os procedimentos do sistema e os instrumentos de avaliação (MENEGHEL, 2003). As ACE foram criadas para aperfeiçoar o trabalho das ACO, visando melhorar e padronizar os critérios e os procedimentos de avaliação, bem como a verificação das condições de funcionamento dos cursos de graduação de modo isolado (corpo docente, instalações físicas da IES) e não da IES como um todo.

As ACE estão fundamentadas no Decreto 3.860, de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001), onde o artigo 17 passa ao INEP a responsabilidade pela avaliação

de cursos e de instituições, referentes a avaliação dos indicadores de desempenho, avaliação institucional e avaliação de cursos como subsídio ao processo de credenciamento de IES, reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos superiores. Com as ACE criou-se as categorias de análise e de indicadores e isto tornou mais visíveis os conceitos finais atribuídos aos cursos.

A Portaria do MEC No. 990, de 02 de abril de 2002, estabeleceu diretrizes para organização e execução da avaliação de IES e de condições de ensino para fins de credenciamento, credenciamento, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos de graduação e também estabeleceu as atribuições dos avaliadores e do INEP (BRASIL, 2002).

A Portaria INEP No. 31, de 17 de fevereiro de 2005, estabeleceu os procedimentos organização e execução das avaliações externas das IES, para fins de credenciamento e credenciamento e dos cursos superiores de graduação, tecnológicos, seqüenciais, presenciais e a distância para fins de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, que é uma competência da Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior (DEAES) do INEP para atender as diretrizes do SINAES.

De acordo com esta Portaria, as avaliações externas *in loco* da IES e dos cursos citados são realizadas por comissões compostas por docentes cadastrados no Banco Único de Avaliadores da Educação Superior do MEC. Existem dois tipos de comissões: as Comissões Externas de Avaliação das Instituições que podem ser compostas com um mínimo de três e no máximo oito avaliadores, conforme o porte da IES; e as Comissões Externas de Avaliação de Cursos que podem ser compostas por no mínimo dois avaliadores e podendo variar o número de avaliadores, dependendo da quantidade de cursos a serem avaliados pela mesma

comissão na IES (BRASIL, 2005).

A Resolução No. 1 de 4 de maio de 2005, do INEP, estabelece a composição das Comissões Multidisciplinares de Avaliação de Cursos e como elas devem atuar antes da visita, durante a visita *in loco* e no encerramento da visita. Esta resolução deixa claro, no Art. 2º, que as avaliações externas de cursos de uma mesma IES será feita por uma comissão multidisciplinar, presidida por um especialista em avaliação, buscando com que esta avaliação privilegie a visão dos cursos como parte do contexto da IES e, segundo o Art. 4º, de modo que haja coerência, entre os distintos relatórios e homogeneidade de análise dos aspectos institucionais comuns aos diferentes cursos (BRASIL, 2005b).

A Portaria do MEC, No. 2.413, de 7 de julho de 2005, formaliza em seu Art. 1º que a avaliação de cursos de graduação e de tecnologia, de uma mesma IES, com vistas a renovação de reconhecimento, deve ser realizada, de modo integrado e concomitante, pela comissão multidisciplinar, independentemente do número de cursos a serem avaliados. O Parágrafo 1º, do Art. 1º, destaca que a comissão fará a avaliação *in loco* até 90 (noventa) dias, após a data de realização da avaliação institucional externa (BRASIL, 2005a), necessária para o credenciamento.

Assim, pode-se deduzir, com base no Parágrafo 1º do Art. 1º, da Portaria 2.413 de 07/07/2005, que os processos de renovação de reconhecimento de cursos de graduação e de tecnologia ficam suspensos, até que seja efetivada a avaliação institucional.

As IES solicitam o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação diretamente a SESU/MEC por meio do Sistema Sapiens, existente no site do MEC com uso de uma senha disponibilizada pelo MEC à cada IES. Está previsto que um curso de graduação deve ser avaliado a cada quatro anos ou

menos, se necessário, dependendo das condições verificadas na última avaliação realizada. Conforme mostram recentes portarias do MEC, os prazos podem ser estendidos para reconhecimento de cursos, cujo prazo já completou quatro anos.

2.6.8 Dimensões, categorias de análise, indicadores e aspectos avaliados para o reconhecimento de cursos

Para solicitar o reconhecimento de um curso junto ao MEC, a IES utiliza o sistema informatizado do MEC, efetua o pagamento de uma taxa e após receber uma senha expedida pelo INEP, alimenta no formulário eletrônico do sistema as informações disponíveis na IES para cada um das dimensões a serem avaliadas.

Os dados devem ser informados de modo correto e suficiente para facilitar o trabalho da comissão de avaliadores. Além do texto digitado para cada item, também podem ser anexados arquivos de documentos que auxiliam os avaliadores.

Para informar os dados a IES deve ter o cadastro da mantenedora, cadastro da IES, cadastro do curso/habilitação, dados do censo da IES, dados do censo do curso/habilitação e, se for o caso, os dados sobre resultados de avaliações atualizados na base de dados do INEP.

Tendo preenchido os dados no formulário eletrônico, no prazo determinado pelo INEP, os avaliadores terão acesso aos dados para estudá-los, analisá-los e preparar-se para os trabalhos que serão realizados durante a avaliação *in loco*, onde de acordo com uma agenda, serão realizadas reuniões, diálogos e entrevistas, bem como solicitação de documentos comprobatórios das informações e/ou esclarecimentos adicionais de informações, disponibilizadas pela IES.

Durante as avaliações de curso pelas comissões de verificação do MEC, são avaliadas as condições de ensino, de acordo com manuais elaborados para os

avaliadores e segundo as características de cada curso. As informações coletadas estão organizadas de maneira hierárquica e envolvem: dimensões, categorias de análise, indicadores e aspectos a serem avaliados (INEP, 2002). Vale observar que os manuais que orientam a avaliação de cursos, em decorrência da Lei 10.861 de 14/04/2004, vem sendo revisados, com base nas dimensões previstas no SINAES.

Os manuais de avaliação disponíveis para os cursos, explicam que as dimensões agregam dados e informações, que tratam sobre organização didático-pedagógica; corpo docente e instalações. As categorias de análise desdobram as dimensões e também são estruturadas em níveis, de acordo com as características de cada curso. A dimensão 'organização didático-pedagógica' envolve a administração acadêmica, projeto do curso e atividades acadêmicas articuladas no ensino de graduação. A dimensão 'corpo docente', envolve: formação acadêmica e profissional, condições de trabalho e atuação e desempenho acadêmico e profissional. A dimensão 'instalações' trata sobre: instalações gerais, biblioteca e instalações e laboratórios específicos.

As categorias de análise contém indicadores e na dimensão 'organização didático-pedagógica' se referem à avaliação da administração acadêmica do curso (coordenação, organização, técnica e administrativa e atendimento aos alunos). Quanto ao projeto do curso são considerados a concepção, o currículo e o sistema de avaliação. Quanto às atividades acadêmicas articuladas ao ensino de graduação são observados: a participação dos discentes nas atividades acadêmicas, no estágio supervisionado, atividades complementares e atividades de natureza prática.

Na dimensão 'corpo docente' as categorias buscam avaliar o docente considerando a qualificação e formação, as condições de trabalho e de capacitação oferecida pela IES aos docentes, bem como a atuação e ou o desempenho do

docente no ensino e, se for o caso, nas atividades de extensão e pesquisa.

As três categorias de análise na dimensão 'instalações' são avaliados: instalações gerais para o funcionamento do curso, a biblioteca, instalações específicas e laboratórios específicos para o curso a ser avaliado.

Quanto aos indicadores, as categorias de análise se desdobram em indicadores e cada um deles está relacionado a um conjunto de aspectos, a serem avaliados de modo estruturado.

O quadro 20, mostra esquematicamente e de modo hierárquico, as categorias de análise e os indicadores avaliados pelas comissões verificadoras por ocasião da visita *In loco*, com relação à dimensão 'Organização didático-pedagógica'.

DIMENSÕES	CATEGORIAS DE ANÁLISE	INDICADORES
Organização didático-pedagógica	Administração acadêmica	Coordenação do curso
		Organização acadêmico-administrativa
		Atenção aos discentes
	Projeto do curso	Concepção do curso
		Currículo do curso
		Sistema de avaliação
	Atividades acadêmicas articuladas no ensino de graduação	Participação dos discentes nas atividades acadêmicas
		Estágio supervisionado
		Atividades complementares
		Atividades de natureza prática

Quadro 20 – Dimensão Organização Didático-Pedagógica: Categorias de análise e Indicadores avaliados

FONTE: Adaptado de INEP(2002).

O quadro 21, apresentado a seguir, mostra esquematicamente e de modo hierárquico, como estão estruturadas as categorias de análise e os indicadores avaliados pelas comissões verificadoras por ocasião da visita *In loco*, com relação à dimensão 'Corpo Docente'.

DIMENSÕES	CATEGORIAS DE ANÁLISE	INDICADORES
Corpo Docente	Formação acadêmica e profissional	Titulação
		Experiência profissional
		Adequação da formação
	Condições de trabalho	Regime de trabalho
		Plano de carreira
		Estímulos ou incentivos profissionais
		Relação alunos/docentes
		Relação disciplinas/docente
	Atuação e desempenho acadêmico e profissional	Publicações
		Produções intelectuais, técnicas, pedagógicas artísticas e culturais
		Atividades relacionadas ao ensino de graduação
		Atuação nas atividades acadêmicas

Quadro 21 – Dimensão Corpo Docente: Categorias de análise e Indicadores avaliados

FONTE: Adaptado de INEP (2002).

O quadro 22, apresentado a seguir, mostra esquematicamente e de modo hierárquico, como estão estruturadas as categorias de análise e os indicadores avaliados pelas comissões verificadoras por ocasião da visita *In loco*, com relação à dimensão ‘Instalações’.

DIMENSÕES	CATEGORIAS DE ANÁLISE	INDICADORES
Instalações	Instalações gerais	Espaço físico
		Equipamentos
		Serviços
	Biblioteca	Espaço físico
		Acervo
		Serviços
	Instalações e laboratórios específicos	Laboratório de informática
		Laboratório de turismo
		Laboratório de recepção
		Laboratório de hospedagem e governança
		Laboratório de alimentos
		Laboratório de alimentos e bebidas
		Laboratório de enologia
		Cozinhas pedagógicas
		Laboratório de microbiologia
Laboratório de lazer		
Laboratório de eventos		

Quadro 22 – Dimensão Instalações: Categorias de análise e Indicadores avaliados

FONTE: Adaptado de INEP(2002).

Os critérios para a atribuição dos conceitos são estabelecidos nos manuais de

avaliação de cada curso de acordo com suas características.

Os aspectos recebem um conceito dos avaliadores. Dependendo de suas características, a avaliação compreende dois conceitos : Muito fraco ou Muito bom. Em outros, são considerados três conceitos: Muito fraco, Regular ou Muito Bom. E, em outros, pode ser atribuído um de cinco conceitos: Muito Fraco, Fraco, Regular, Bom, ou Muito bom.

Para as categorias de análise, indicadores e aspectos são atribuídos pesos variando de zero a cem e totalizando cem, conforme tabelas específicas constantes dos manuais de avaliação. Os conceitos de todos os aspectos, indicadores e categorias de análise são ponderados por seus respectivos pesos.

O conceito de cada indicador é gerado a partir dos conceitos e pesos atribuídos ao conjunto de aspectos que o constituem e, da mesma forma é feito com a atribuição de conceitos à categorias de análise e das dimensões. Para cada categoria é emitido, pelos avaliadores, um parecer como resultado global da avaliação da categoria.

O conceito de cada nível é obtido por combinação dos conceitos e pesos atribuídos aos níveis inferiores, conforme os critérios estabelecidos no manual de avaliação e de acordo com os resultados da avaliação realizada *in loco* pela comissão de avaliadores *ad hoc*, designada pelo MEC. Os avaliadores devem buscar um resultado que reflita a realidade do curso e da IES, mantendo equilíbrio e consistência entre o que a IES informou no sistema informatizado do MEC e o que foi observado na verificação *in loco*.

No relatório de resultado da avaliação, elaborado pela comissão verificadora, cada dimensão aparece com os conceitos: CMB – Condições Muito Boas, CB – Condições Boas, CR – Condições Regulares, e CI – Condições Insuficientes.

Para preparar-se para uma avaliação feita por uma comissão verificadora, a IES deve ter um mecanismo eficiente de preparação de modo a garantir o bom termo da avaliação. Uma metodologia que ajude a instituição a se preparar e em condições para solicitar e ter sucesso no reconhecimento e/ou renovação de reconhecimento é de grande valia.

2.7 AVALIAÇÃO DE IES

As IES brasileiras particulares são avaliadas pelo MEC, em diferentes momentos. Na criação, a IES passa pelo procedimento inicial de credenciamento, em seguida, passa pela autorização de cursos, reconhecimento de cursos, renovação do reconhecimento de cursos, e também pela renovação do credenciamento. Esses assuntos são abordados na seqüência.

2.7.1 Avaliação de IES para credenciamento e recredenciamento

Para funcionarem as IES particulares devem passar pelo processo de credenciamento que dura um tempo determinado (quatro ou cinco anos) após o qual devem ser recredenciadas, passando por um processo denominado renovação de credenciamento. Estes processos são realizados pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação - SESU/MEC, juntamente com o INEP/MEC.

O atendimento aos requisitos legais, por parte das IES, passa também necessidade de ajustes nos objetivos e nas estratégias da instituição. Segundo o Decreto 2.026 (BRASIL, 1996), o Decreto 3.860 (BRASIL, 2001), a recente Lei 10.861 de 14/04/2004 (BRASIL, 2004) e de acordo com a Portaria 2.413, de

07/07/2005 (BRASIL, 2005a), fica claro que a avaliação institucional é fundamental para o reconhecimento de cursos e para o credenciamento da IES.

A avaliação Institucional permite identificar o que deve ser melhorado e possibilita estabelecer os pontos fracos a serem corrigidos na gestão, na infraestrutura, na graduação, na pós-graduação, na pesquisa, na produção científica, nos laboratórios de informática e específicos, na biblioteca, nos projetos pedagógicos, na qualificação dos docentes, no atendimento aos discentes, na capacidade de acesso à redes de comunicação e à sistemas de informação e, também, nos programas e ações de integração social, conforme o Decreto 3.860 (BRASIL, 2001). E, também, considerando a responsabilidade social da IES, juntamente com a avaliação do ensino, a avaliação da aprendizagem e da capacidade institucional, conforme previsto na Lei 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004).

Dentre as vantagens da avaliação que envolve a administração geral e acadêmica da IES; a integração social; a produção científica, cultural e tecnológica; avaliação de cursos de graduação, indicadores de desempenho global e individual; condições de oferta; resultados do Exame Nacional de Cursos – ENC - , que a partir da Lei 10.861 (BRASIL, 2004), foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE -; pós-graduação; qualificação docente e outros, previstos no Decreto 2.026 (BRASIL, 1996); é o fato de que quando a IES obtém informações sobre seus pontos fortes e fracos, isto ajuda a tomada de decisão, o planejamento e a implementação de melhorias com mais qualidade, eficiência e eficácia.

A avaliação sistemática dos processos da IES possibilita identificar os pontos que exigem melhorias nos processos organizacionais e as ações decorrentes podem ajudar a IES a ter uma competitividade maior perante a concorrência.

O monitoramento pode trazer maior benefício se for apoiado por um sistema de

alerta (ou de controle), que auxilie na identificação dos pontos fortes e fracos e que aponte objetivos a serem atingidos para melhorar o atendimento aos indicadores e critérios legais e as metas institucionais.

2.7.2 Avaliação de condições de oferta de cursos de graduação e pós-graduação

A autorização para o funcionamento de Cursos Superiores começa com a formalização pela mantenedora junto ao MEC, por meio do Sistema de Acompanhamento de Processos das IES - SAPIEnS/MEC, conforme previsto na Portaria do MEC No 4.361 de 29 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004a). A avaliação das condições de oferta de cursos superiores, prevista no Decreto 3.860 de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001), é feita por comissões de verificação, designadas pelo INEP/MEC, compostas por especialistas na área a qual pertence o curso a ser avaliado. Normalmente os especialistas seguem um roteiro de avaliação elaborado de acordo com as características do curso ofertado pela IES e com base nas diretrizes curriculares estabelecidas para o curso em questão: As dimensões avaliadas são três: a organização didático-pedagógica, o corpo docente e as instalações, e incluem informações, tais como:

- dados da IES;
- informações sobre o curso/habilitação a ser reconhecido;
- projeto pedagógico;
- perfil do corpo docente;
- infra-estrutura tecnológica;
- biblioteca;
- infra-estrutura física e recursos materiais.

No relatório elaborado pelos especialistas, para cada dimensão é atribuído um conceito e, ao final, é atribuído o conceito final do curso. São efetuadas as recomendações que se fizerem necessárias quando forem identificados pontos a melhorar ou corrigir.

A Portaria do MEC No. 4.361, de 29 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004a), estabelece os processos de credenciamento, recredenciamento de IES, credenciamento de cursos de pós-graduação *lato sensu*, credenciamento e recredenciamento de IES para oferta de cursos superiores à distância, de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, transferência de mantença, aumento e remanejamento de vagas de cursos reconhecidos, desativação de cursos, descredenciamento de IES, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), aditamento de PDI e outros processos afins, devem ser formalizados junto ao MEC, por meio do SAPIEnS/MEC.

2.7.3 Reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos de graduação e de pós-graduação

Da mesma forma como a avaliação das condições de oferta de cursos superiores, a solicitação para o reconhecimento ou renovação do reconhecimento de cursos superiores é formalizada pela IES, via SAPIEnS/MEC (BRASIL, 2005). Após a designação a comissão de especialistas avalia o curso *in loco* levando em consideração, dentre outros, os seguintes aspectos:

- organização didático-pedagógica (projeto pedagógico, estrutura curricular, ementas, estágios, monitoria...);
- corpo docente (titulação, experiência profissional, plano de carreira, jornada de trabalho e condições de trabalho);

- adequação das instalações físicas gerais e específicas (laboratórios, ambientes e equipamentos);
- bibliotecas (acervo, condições de acesso, serviços, acesso à redes de comunicação e à sistemas de informação, regime de funcionamento e modernização dos meios de atendimento).

Para isto, conforme a Portaria INEP No. 31, de 17/02/2005 (BRASIL, 2005), Art. 7º, as Comissões Externas de Avaliação de Cursos, examinam:

- o Projeto Pedagógico Institucional (PPI);
- o Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
- o perfil do corpo social do curso: docentes, discentes, egressos, técnicos e administrativos;
- dados sobre o ENADE;
- dados sócioeconômico dos estudantes, produzidos pelo ENADE;
- dados do censo e do cadastro dos cursos;
- o relatório de avaliações anteriores do curso.

2.7.4 O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES

A Lei 10.861 de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004), instituiu o SINAES, que prevê avaliar as IES, avaliar os cursos de graduação e avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes. Dentre as finalidades do sistema, destacam-se: melhoria da qualidade da educação superior, aumento da eficácia institucional e o aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das IES.

A forma de avaliação proposta apoiará a regulamentação e a supervisão da educação superior, apoiará o credenciamento e a renovação do credenciamento de IES e a autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos

de graduação. O quadro 23 apresenta as dimensões consideradas na avaliação da IES, proposta pelo SINAES.

DIMENSÕES DE AVALIAÇÃO DA IES	O QUE É AVALIADO
1) A missão e o plano de Desenvolvimento institucional (PDI)	Missão.
	Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).
	Política para o Ensino, a Pesquisa, a Pós-graduação, e Extensão.
	Estímulo à produção acadêmica.
	Bolsas de pesquisa. Monitoria e demais modalidades.
2) A política para o ensino, a Pesquisa, a pós-graduação, a Extensão e as respectivas formas de Operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo ao Desenvolvimento do ensino, à produção acadêmica e das Atividades de extensão.	Procedimentos de operacionalização.
	Procedimentos para estímulo ao ensino, à produção acadêmica, às atividades de extensão
	Políticas de formação acadêmico-científica, profissional e cidadã
	Políticas de disseminação do conhecimento, articulação interna
	Políticas de iniciação científica e profissional de estudantes
3) Responsabilidade social da IES.	Inclusão social.
	Desenvolvimento econômico e social.
	Defesa do meio ambiente.
	Defesa da memória cultural.
	Produção artística. Defesa do patrimônio cultural.
4) Comunicação da IES com a sociedade.	Formas de comunicação com a sociedade.
5) Política de pessoal da IES.	Plano de carreira do corpo docente.
	Plano de carreira do corpo técnico-administrativo.
	Plano de capacitação, aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho (docentes e técnico-administrativos).
6) Organização e gestão da IES.	Funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia.
	Participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios.
7) Infra-estrutura física da IES.	Infra-estrutura para o Ensino e a Pesquisa.
	Biblioteca.
	Recursos de informação e comunicação.
8) Planejamento e auto-avaliação da IES.	Processos, resultados e eficácia da auto-avaliação institucional.
9) Políticas de atendimento aos estudantes.	Política de Atendimento.
10) Sustentabilidade financeira	Capacidade de continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

Continuação.

11) Outros	Itens relevantes para a IES tendo em vista a compreensão e construção da identidade institucional, suas especificidades e sua missão (hospitais, teatros, rádios, atividades artísticas, esportivas e culturais, inserção regional, entre outros)
------------	---

Quadro 23 - Dimensões consideradas na avaliação da IES

FONTE: Lei 10.861 de 14/04/2004.

O quadro 24, apresenta as dimensões consideradas na avaliação dos cursos de graduação, com a sistemática estabelecida após a criação do SINAES.

DIMENSÕES DE AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO	O QUE É AVALIADO
Condições de ensino.	Perfil do corpo docente.
	Instalações físicas.
	Organização didático-pedagógica

Quadro 24 - Dimensões consideradas na avaliação dos cursos de graduação

FONTE: Conforme Lei 10.861 de 14/04/2004.

A avaliação do desempenho dos estudantes dos cursos de graduação será realizada por amostragem, mediante aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE -, a cada três anos aos alunos do primeiro e último ano de cada curso de graduação. O quadro 25 contém os aspectos avaliados.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ESTUDANTES DA GRADUAÇÃO	O QUE É AVALIADO
Enade – Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes	Conteúdos programáticos
	Habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento
	Compreensão de temas exteriores ao âmbito da profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento

Quadro 25 - O que é avaliado no ENADE – Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes.

FONTE: Elaborado conforme Lei 10.861 de 14/04/2004.

As avaliações previstas na Lei 10.861 (BRASIL, 2004) são acompanhadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES – que é o

órgão colegiado que coordena e supervisiona o SINAES, instituído pelo Governo Federal. A Lei prevê que se os resultados da avaliação forem insatisfatórios será firmado um Protocolo de Compromisso entre a IES e o MEC para encaminhar processos e ações que superem os pontos fracos observados durante a avaliação. A IES também criara uma comissão para acompanhar o protocolo de compromisso.

Desta forma, observa-se que será importante às IES disporem de um método que possibilite preparar-se de modo estruturado e eficiente para atender ao SINAES.

A Lei 10.861 também determina que cada IES tenha uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), formada por representantes dos segmentos da comunidade acadêmica e da sociedade civil organizada. Esta CPA deve atuar de modo autônomo e tem por objetivo conduzir a avaliação interna na instituição e preparar e encaminhar ao MEC as informações solicitadas.

2.8 PADRÕES E NORMAS DE SISTEMAS DA GESTÃO DA QUALIDADE

A implementação de sistemas da qualidade tem padrões estabelecidos em normas nacionais e internacionais como é o caso das Normas ISO da Série 9000, que no Brasil são identificadas como normas NBR 90000. Embora sejam mais voltadas para indústrias e empresas de serviços, desde 2002, está disponível a norma ASQ Z1.11-2002: *quality assurance standards – guidelines for the application of ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000 to education and training institutions* que é uma fonte de referência para implementação de sistemas da qualidade em organizações voltadas à educação e treinamento, pois considera as particularidades dessas instituições

O quadro 26 destaca os itens que podem ser considerados na estruturação de um sistema da qualidade de modo que atenda a um padrão internacional, voltado

à organizações de educação e treinamento, segundo o preconizado na norma ASQ Z1.11-2002.

NECESSIDADES PARA UM SISTEMA DA QUALIDADE VOLTADO PARA ORGANIZAÇÕES DE EDUCAÇÃO E TREINAMENTO, Segundo a Norma ASQ Z1.11-2002	
1. Gerenciamento da responsabilidade.	2.8. Recursos financeiros.
1.1. Requisitos gerais.	3. Elaboração de produtos.
1.2. Necessidades e expectativas das partes.	3.1. Orientações gerais.
1.3. Política da qualidade.	3.2. Gerenciamento de processos
1.4. Planejamento da qualidade.	3.3. Processos relacionados com as partes.
1.5. Administração (responsabilidades, gerenciamento, comunicação e documentação).	3.4. Projeto e desenvolvimento.
1.6. Gerenciamento de revisões.	3.5. Compras.
2. Gerenciamento de recursos.	3.6. Produção e operações de serviço.
2.1. Orientações gerais.	3.7. Controle de medidas e monitoramento.
2.2. Pessoal (envolvimento, treinamento).	4. Medições, análises e melhorias.
2.3. Infra-estrutura.	4.1. Linhas gerais.
2.4. Ambiente de trabalho.	4.2. Medições e monitoramento (medidas, auditorias internas, monitoramento, ...).
2.5. Informação.	4.3. Controle de não conformidades.
2.6. Fornecedores e parceiros.	4.4. Análise de dados para melhorias.
2.7. Recursos naturais.	4.5. Melhoria contínua (preventivas, corretivas e melhorias).

Quadro 26 - Necessidades para um Sistema da Qualidade

FONTE: Elaborado a partir de ASQ Z1.11-2002 (2002)

A norma ASQ Z.1.11-2002 (2002) é um desdobramento da norma ISO 9001:2000 voltado para instituições de ensino e treinamento. A elaboração desta norma surgiu da necessidade de adequar a norma ISO 9001:2000 para que viesse a atender as particularidades das organizações de ensino e treinamento.

As normas que tratam de sistemas da qualidade propõem uma visão sistêmica dos componentes de gestão pois as organizações realizam seu trabalho por meio de um conjunto de processos que devem estar identificados, organizados e bem administrados de tal modo que se possa melhorá-los e incrementar a qualidade dos produtos e serviços ofertados.

Por estar voltada para instituições de ensino e treinamento, a ASQ Z.1.11-2002 enfoca processos característicos e usa os seguintes princípios de gerenciamento da qualidade:

- foco no cliente;
- liderança;
- envolvimento de pessoas;
- visão de processos;
- visão sistêmica para gerenciamento;
- melhoria contínua;
- tomada de decisão baseada em fatos;
- relacionamento mutuamente benéfico com os fornecedores.

O envolvimento da alta administração é essencial para manter um efetivo e eficiente sistema de gerenciamento da qualidade e obter os benefícios para as partes interessadas.

2.9 USO DE MÉTODO ESTRUTURADO PARA LEVANTAR DADOS EM IES

Um método estruturado para levantamento de dados é preconizado por Yourdon (1991), em sua obra *Administrando o Ciclo de Vida do Sistema*. Ainda hoje é utilizada em trabalhos de desenvolvimento de sistemas informatizados que seguem a metodologia estruturada de desenvolvimento de *software* e em consultorias especializadas onde é necessário fazer levantamento de dados. Segundo Yourdon (1991), a fase de levantamento ou estudo do processo de desenvolvimento de sistemas (informatizados ou não), permite, em um nível mais alto, a elaboração de um diagnóstico da situação atual da organização e constituir-se dos seguintes processos:

- a) identificar deficiências atuais;
- b) estabelecer novos objetivos;
- c) gerar cenário(s) aceitável(eis).

Para identificar as deficiências atuais, são gerados os seguintes produtos:

- requisitos (o que deve ser feito);
- políticas (como é feito);
- características deficientes (necessidades dos processos).

O estabelecimento dos novos objetivos, na verdade, constitui-se na parte do diagnóstico que estabelece o que deve ser feito (novos objetivos) para eliminar as deficiências identificadas no sistema atual.

Fazendo uma analogia com as IES, cada uma ou mais deficiências observadas podem dar origem a um ou mais objetivos a serem atendidos pelo novo sistema. A partir dos objetivos identificados, pode-se propor um cenário aceitável para o sistema da qualidade a ser definido na IES.

A figura 12, elaborada de modo adaptado, a partir dos conceitos preconizados por Yourdon (1991), permite visualizar como fazer um levantamento de dados estruturado e voltado para definir um sistema da qualidade para IES.

Fazendo ainda um aperfeiçoamento no método, é fundamental e importante também o uso de ferramentas da qualidade e, ainda, incluir o estudo da legislação e de referências externas no trabalho a ser desenvolvido em uma IES, para levantar dados e para especificar um sistema da qualidade, como parte de um método mais completo.

A escolha de uma técnica estruturada, como a descrita neste item, pode ajudar, na proposta de um método que apoie, de modo efetivo, as IES na busca do reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos e do credenciamento pois, uma das vantagens é o fato dos produtos que saem, como resultado da aplicação da técnica, em determinada fase/etapa, são sempre utilizados, na(s) fase(s) / etapa(as) seguinte(s), evitando desperdício de tempo e de energia das

pessoas envolvidas.

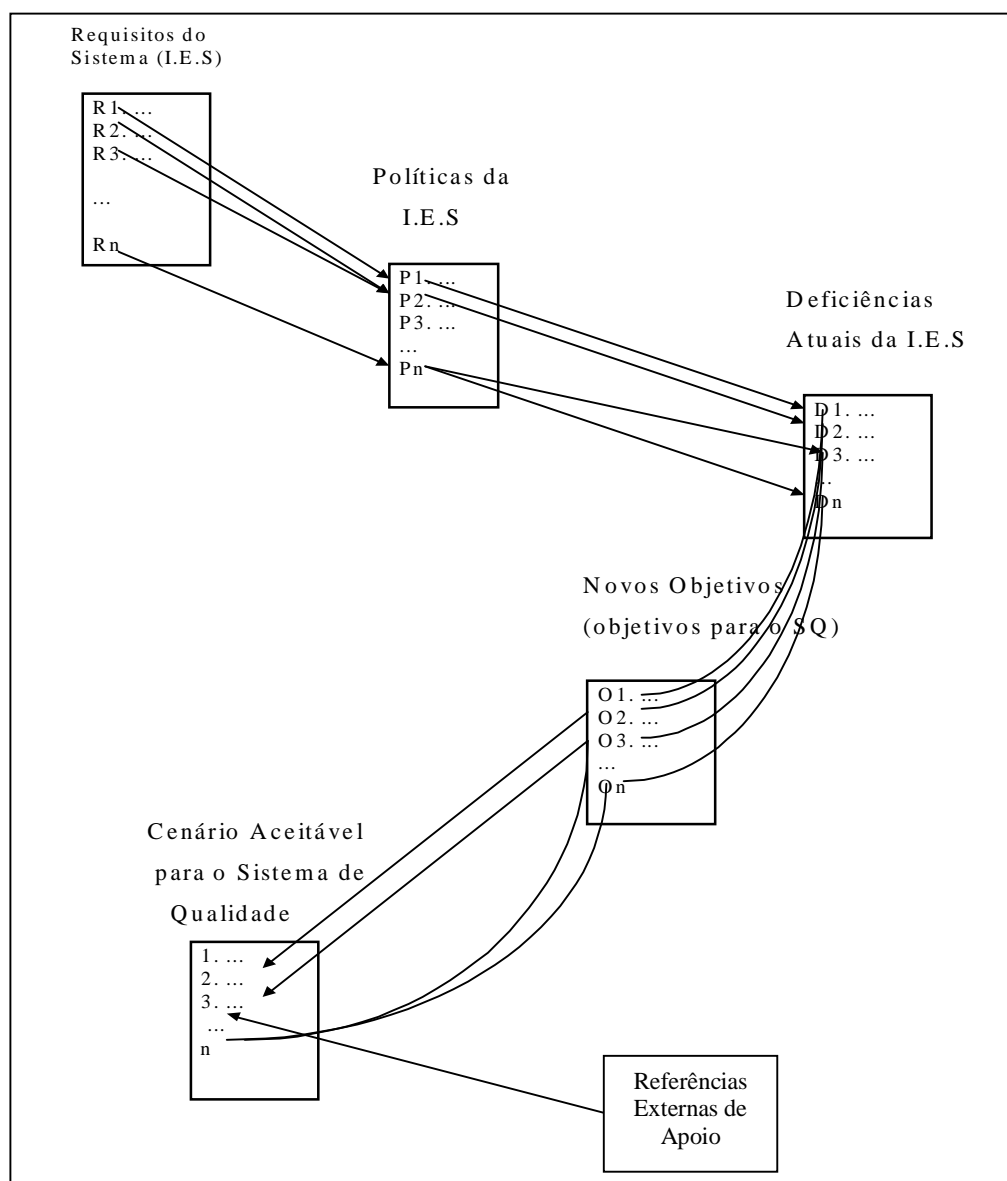


Figura 12 - Um levantamento de dados estruturado e voltado para definir um sistema da qualidade para IES

O uso de uma técnica estruturada, como a preconizada, permite uma abordagem sistêmica. Fazendo uma analogia com as IES, na verdade, o processo de reconhecimento de curso, de renovação do reconhecimento de curso e de credenciamento de IES podem ser vistos, no todo, ou cada um de *per si*, como um sistema, pois constituem-se de um “[...] conjunto de partes coordenadas entre si; [...]”

combinação de partes que concorrem para um certo resultado; [...]” (BUENO, 1975, p. 551). Ademais, a técnica estruturada prevê que “[...] os sistemas sempre fazem parte de sistemas maiores e sempre podem ser divididos em sistemas menores [...]” (YOURDON, 1990, p. 41). Por outro lado, a técnica estruturada permite tratar de modo adequado as diferenças e as complexidades, que existem entre sistemas.

A abordagem sistêmica e focada na qualidade será considerado na proposta do método, descrito no capítulo 3.

2.10 AS IES PARTICULARES E OS CONCEITOS DA QUALIDADE

Os temas relacionados com a qualidade nas organizações, nos últimos anos têm despertado o interesse dos administradores e dos especialistas nas diversas áreas de atuação. Isto tem ocorrido porque a realidade atual mostra que a competitividade entre as organizações aumentou e as IES particulares também estão inseridas neste contexto. As organizações tendem a buscar uma gestão participativa, com menor centralização e maior compreensão da integração que deve existir onde deve-se falar a mesma linguagem. É necessário que haja adaptação rápida e, uso de ferramentas de gestão e da qualidade que atendam as necessidades atuais.

Por outro lado, a política atual do governo tem levado à expansão do número de IES, aumento de vagas e de cursos superiores e, ao mesmo tempo, reforça a atuação do MEC junto às IES, para garantir a qualidade dos cursos ofertados nas instituições públicas quanto nas privadas. As ações contam com a aprovação e aplicação de mecanismos legais, com a atuação ativa do MEC e da CAPES nas áreas de reconhecimento de cursos de graduação e de pós-graduação (mestrado e doutorado), para o reconhecimento, a renovação de reconhecimento de cursos,

credenciamento e recredenciamento de IES (faculdades, faculdades integradas, institutos, centros universitários e universidades).

Na atualidade, é necessário elevar o nível de educação, para se inserir na globalidade, conforme Rattner (1995). As instituições que ofertam produtos e serviços para sobreviver nos próximos anos devem ser competitivas e usar ferramentas modernas de gestão, dirigir o negócio para os clientes e sistematizar a criatividade, são alguns dos princípios propostos por Hammer (2001). Uma realidade, dentre os fatores que exigem adequação permanente das IES particulares estão as mudanças e ajustes freqüentes na legislação educacional, as mudanças no mercado em decorrência da saturação, novas necessidades sociais e o aumento da concorrência.

As IES particulares, no contexto econômico e social atual, também são afetadas pela inadimplência e desistência de alunos. A política do MEC tem levado as IES particulares a se adaptarem a uma nova realidade. Com o aumento do número de IES e de cursos de graduação ofertados para todas as áreas de formação profissional, oferecer educação de qualidade é onde as instituições podem se fortalecer, ao mesmo tempo em que atendem as exigências da legislação.

Cursos de graduação reconhecidos, com condições de oferta que atendam ao mercado local e regional é uma condição exigida pela produção e administração das empresas. Para promover o contínuo aperfeiçoamento do processo produtivo e obter sucesso é preciso “consistência nos esforços”, segundo Deming (1990).

A qualidade na IES deve ser tratada como um sistema estruturado, resultado de um esforço coordenado e de um trabalho em equipe. Por outro lado, desenvolver a qualidade sob uma forma estruturada envolve uma série de necessidades, descritas por Juran (1991), e adaptada às características da organização.

Para atrair mais clientes (alunos), e mantê-los, as IES particulares podem adotar modelos, planos ou visões que apóiem a instituição na busca da qualidade (RAMOS, 1994) considerando conceitos e princípios da qualidade, pois na escola se aplicam os mesmos elementos fundamentais encontrados em outras organizações: objetivos, estratégias de ação, pessoas em processos, administradores e líderes que buscam atingir objetivos. O modelo pode incorporar um sistema da qualidade e, conforme Falconi (1992), é preciso controlar os processos na instituição, detectar os resultados não alcançados (pontos fracos), buscando identificar suas causas e atuar sobre estas para corrigir e melhorar os resultados.

A melhoria contínua nas IES particulares, como em outras organizações, pode fazer uso de ferramentas da qualidade que tragam retorno efetivo, como por exemplo, a aplicação do PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) e também observar que, ao adotar métodos ou modelos, é preciso considerar a participação e a gestão administrativa, para alcançar os padrões de qualidade desejados para o reconhecimento e a renovação do reconhecimento dos cursos que ofertam e alcançar o recredenciamento.

2.10.1 A qualidade e seus conceitos na área da educação

Quando Miller (1998) pesquisou sobre aplicação de programas da qualidade, na área da educação, observou que não é grande o número de escolas, nos seus diversos níveis, que aplicam e possuem programas de qualidade.

Ao aplicar conceitos da qualidade na área da educação é preciso considerar que existem vários clientes para o produto educação nas IES (TRIBUS, 1994). Além do aluno, é preciso considerar outros clientes, pois as IES particulares e as públicas estão sob a fiscalização do MEC, da CAPES, de Associações de Classe e

Conselhos Regionais (CRO, CRM, ...).

A proposta de um método que leve ao sucesso no apoio às IES particulares para reconhecer e renovar o reconhecimento de seus cursos, considerando os aspectos da legislação educacional e apoiado pela implementação de um sistema da qualidade voltado para suas características, demanda uma perspectiva de longo prazo, uma consistência de propósitos, envolve a comunicação da visão da organização e deve possibilitar alterações, ajustes de objetivos, o reconhecimento de tendências e também promover alterações no ambiente.

Com este enfoque o método a ser proposto deve considerar uma teoria que implemente um programa de sucesso e, segundo Tribus (1994), os seguintes aspectos devem ser atendidos: qual é a filosofia utilizada, que visão de futuro motiva a teoria; a estratégia de implementação, atentar para as competências, considerando o processo ensino/aprendizagem, os recursos a serem utilizados, o reconhecimento e as recompensas pelo trabalho desenvolvido pelas pessoas e conter uma forma de organização adequada. Caso isto não seja observado, o programa pode não ter o sucesso esperado, porque houve a falta de um ou mais elementos na implementação.

Embora hajam iniciativas e experiências brasileiras em implementação de sistemas da qualidade e na aplicação de programas da qualidade em IES particulares e públicas, muito ainda pode-se fazer. Se for considerado o número de IES existentes no país, poucas instituições de ensino tem programa de qualidade, formalmente implantado. Neste ponto, as empresas de serviços, indústrias e organizações de governo estão mais adiantadas que as IES. Observa-se que as preocupações dos administradores das IES estão voltadas prioritariamente para ações que levem ao atendimento às exigências legais que envolvem o

reconhecimento e a renovação do reconhecimento de cursos e o recredenciamento e a renovação do recredenciamento da instituição.

No Brasil, segundo Sallis (1994), diferentes dimensões são necessárias para desenvolver a qualidade na escola, pois existem contradições, tais como: a qualidade é um conceito estratégico e ao mesmo tempo um conceito operacional, é uma idéia visionária e uma idéia prática, influencia pessoas e cada IES pode definir o que seja qualidade de modo diferente.

Uma pesquisa de Stott (1994), trata sobre a dificuldade na aplicação de conceitos de qualidade em escolas, destacando, dentre vários aspectos, que existem muitas diferenças entre instituições escolares e a cultura dos negócios, os procedimentos escolares são mais resistentes à negociações. Assim, a proposta de um método ou programa que considere a qualidade e melhorias nos processos existentes irá permitir validar, revisar conceitos e iniciar ações de melhorias, cujos custos podem ser menores que os custos dos desperdícios e perdas decorrentes da falta de qualidade.

Como a implantação de sistemas da qualidade demanda recursos, investimentos e tempo das pessoas envolvidas, o desenvolvimento da cultura da qualidade, de um clima organizacional favorável na IES e a participação da administração superior na implementação são importantes para um método que considere os conceitos da qualidade.

Ao propor um método para IES particulares deve-se levar em conta que a LDB deixa livre às instituições se estruturarem do modo que acharem adequado para atender às necessidades legais e este é um dos motivos para existir vários modelos de estrutura. Mesmo sendo uma referência anterior a nova LDB, Ribeiro (1977), ao apresentar a Teoria da Administração Acadêmica (TAA) destacou os

pontos conceituais que independem do modelo estrutural adotado pelas IES.

Segundo Tachizawa (1999), uma variável ambiental que mais influencia as IES é a legal. O grande volume de Leis, Decretos, Resoluções e Pareceres que resultaram da nova LDB afetam as tomadas de decisão nas IES.

Em reforço a isto, um agravamento do quadro atual das IES particulares ocorre com as influências econômicas e sociais que têm aumentado o índice de inadimplência e de desistência dos alunos das IES particulares. O governo está ciente da problemática e implantou o FIES para o financiamento, o PROUNI para a concessão de bolsas e as IES particulares também tem procurado conceder bolsas de estudo para manter os alunos.

Pelo exposto, conclui-se que administrar uma IES particular requer idealismo social pois, além do fluxo financeiro, é necessário um gerenciamento administrativo e financeiro adequado e de qualidade para manter a IES e sua estrutura.

Assim, para atingir objetivos, em termos de qualidade na IES, um método que apóie no reconhecimento e na renovação do reconhecimento de cursos, centrado num enfoque sistêmico da qualidade e no atendimento da legislação educacional deve considerar, conforme as possibilidades: o meio ambiente, a gestão estratégica, os processos, a configuração organizacional, os recursos humanos, os sistemas, as tecnologias da informação e a gestão da qualidade. Isto vem de encontro ao preconizado por especialistas, particularmente Tachizawa (1999).

As IES particulares (faculdades, faculdades integradas, universidades, centros universitários ou centros tecnológicos de educação, institutos de educação), ao considerar formas de gestão que usem conceitos e ferramentas da qualidade total para melhoria dos processos, devem pressupor uma busca da eficiência e eficácia no Ensino, na Pesquisa e na Extensão, de modo a obter o retorno

qualitativo, produtivo e financeiro que garanta o reconhecimento e renovação de reconhecimento e o credenciamento.

A proposta de um método que permita definir e implantar um sistema da qualidade pode apoiar as IES particulares, principalmente se ela considerar: o foco no cliente, o atendimento às exigências legais, a eliminação de desperdícios, a melhoria contínua, a valorização das pessoas, a visão de atividades como processos, a aplicação de métodos estatísticos para controle dos indicadores exigidos pela legislação, a análise e a solução de problemas, a implementação das atividades de extensão, a implementação da pesquisa, a graduação e a pós-graduação.

O método deve estar consubstanciado numa documentação produzida conforme padrões técnicos e coerentes com as particularidades da IES particular, resultando em um manual da qualidade e manuais com documentos da qualidade (procedimentos, regulamentos ou normas) que representem o modelo de modo simples, e que possa apoiar na certificação, segundo padrões, caso interesse à IES.

A legislação educacional, particularmente o Decreto 3.860/2001, é uma das bases para a avaliação institucional direcionada para reconhecer cursos, renovar o reconhecimento e para o credenciamento das IES. Estabelece o foco nos pontos a melhorar: a gestão, a infra-estrutura, a graduação, a pós-graduação, a pesquisa, a produção científica, os laboratórios de informática e laboratórios específicos, a biblioteca, os projetos pedagógicos, a qualificação dos docentes, o atendimento aos discentes, a capacidade de acesso à redes de comunicação e a sistemas de informação, os programas e ações de integração social.

Um autor, Arruda (1997), destaca que a implantação de sistemas da qualidade em IES e o uso de instrumentos surge de modo a que se possa prestar informações objetivas e em tempo real para os envolvidos nos processos a fim de

obter indicadores da qualidade. Segundo Marques (1984), é importante também para a qualidade nas IES, considerar a intercomunicação e a relação com os grupos que a cercam. Ao aplicar os conceitos da qualidade, é preciso considerar o cliente e fornecedor nos processos produtivos e administrativos da IES. Este conceito permite aplicar o “[...] fazer certo na primeira vez [...]”, segundo Philip B. Crosby citado por Barbosa (1995), para obter maior produtividade. Guillon (1995), destaca que até para manter tudo como está as instituições de educação devem mudar, uma vez que tudo ocorre mais rapidamente, sob pena de perderem a competitividade, porém nada muda se os dirigentes não mudarem. É preciso redirecionar através de sistemas da qualidade, reaplicação de teorias e eliminar defasagens e a reciclagem dos colaboradores deve ser constante e as melhorias devem abranger os processos da área-fim (ensino, pesquisa e extensão) e das áreas-meio (administração, matrículas, controle acadêmico e outros).

Ao propor um método que envolva sistemas da qualidade em suas fases, é preciso considerar a representação dos processos da IES. Os processos, com suas entradas e saídas, usam recursos da instituição para gerar resultados, e assim deve-se representá-los e documentá-los de modo adequado, utilizando padrões e técnicas apropriadas, de modo que permitam clareza e objetividade e facilitem a melhoria.

Várias metodologias tratam sobre documentação de processos (vide item 2.3.1, p. 81-88) e, os modelos propostos por Harrington (1993), Varvakis (2000) e Falconi (1998), podem auxiliar em um programa da qualidade. Em uma IES particular, as normas e os regulamentos são considerados padrões adotados nos processos da instituição. Levantar, documentar e implantar processos propicia resultados imediatos na qualidade do produto ou serviço e evita conflitos na execução das atividades.

2.10.2 A aplicação das ferramentas da qualidade na área da educação

O uso de ferramentas da qualidade em IES, segundo Storey (1994), não é simples e sua experiência em faculdades do Reino Unido, onde implantou padrões de qualidade, segundo as normas ISO-9001 e BS-5750, fez uso de grupos de trabalho (vide item 2.3.2, p. 88-91) formadas por equipes interdepartamentais e interfuncionais que facilitaram a elaboração, as críticas e as melhorias de processos, de modo mais aderente à cultura da instituição.

Nas IES particulares brasileiras, para o reconhecimento de cursos (de graduação ou de pós-graduação), é preciso dispor os documentos exigidos pela legislação educacional (estatutos, regimentos, projetos pedagógicos, planos, etc.). Aspectos negativos no atendimento em uma IES particular, decorrem também das mudanças freqüentes de pessoal nas áreas que atendem os clientes da organização, da implantação de novas áreas ou *campus*, com duplicidade de procedimentos e funções, das diferenças no modo de execução das atividades, em locais diferentes na mesma IES.

A legislação e manuais de orientação para reconhecimento de cursos apontam critérios e padrões que devem ser observados nas dimensões avaliadas nas verificações *in loco*, efetuadas por comissões de especialistas. Os documentos oficiais informam o que será avaliado, mas não detalham como os procedimentos devem ser organizados e implementados. Assim, cada IES pode elaborar seus procedimentos internos. Sempre que possível, deve-se automatizar os processos, pois com apoio de um sistema informatizado, a rotina pode ser verificada de forma automática e incorporada, como parte do processo onde as atividades e tarefas são executadas.

Ao aplicar modernas ferramentas para apoiar a qualidade nas IES

particulares, pode-se considerar o ciclo PDCA, criado por Deming, e o QFD (Guinta, 1993). Barbosa (1995), propõe aplicar as sete ferramentas da qualidade: estratificação, folha de verificação, gráfico de Pareto, diagrama de causa e efeito, diagrama de correlação, histograma, carta de controle e gráficos. Uma experiência de uso do PDCA, na área da educação, é o citado por Brawner (2001), conforme item 2.4.1 p. 92-95).

A aplicação do QFD em uma IES pode ser efetuada em várias áreas: no planejamento estratégico e no acompanhamento de projetos, metas, atividades e ações referentes ao atendimento às exigências legais. Para usar a ferramenta, pode-se utilizar um *QFD team*, formado por pessoas da administração superior da IES (reitor, pró-reitores, assessores, diretores e coordenadores), conforme a estrutura implantada. O uso do QFD possibilita identificar o esforço e os recursos necessários para implementar os objetivos da IES, permitindo aprofundar estudos e análises, antes do dispêndio de recursos.

Segundo Dean (2002), ao destacar a obra de Asaka e Ozeki (vide item 2.4.3, p. 100-103), enfatiza que o TQC é uma ferramenta importante para as organizações e é efetiva, como fator competitivo, e também recomenda a aplicação das sete ferramentas antigas da qualidade e aplicar também as novas ferramentas.

É preciso envolver os responsáveis pela qualidade na IES, pois um fator que leva programas da qualidade e métodos a não darem certo nas instituições, é a falta de participação na aplicação dos conceitos. A qualidade deve evoluir até que esteja alinhada com os negócios da organização, para isso é preciso que a energia e a motivação para uso do TQC estejam sempre em alta, na instituição.

2.10.3 Características e aspectos da administração em IES

Ao diferenciar a administração escolar da administração de empresas, Lacerda (1977) enfatizou que há princípios comuns na administração de ambos (vide item 2.5.1 p. 104-110). Assim, deve-se levar em conta, na proposta de um método, que há diversas formas de organização e estruturas nas IES particulares e públicas. Logo, um método que tenha previsto um sistema da qualidade, para ser definido e implantado, deve prever a flexibilidade pois há a variabilidade na estrutura das IES e também aspectos particulares a considerar, tanto nos processos das atividades-fim, como nos processos das atividades-meio. É importante na IES: o atendimento, a infra-estrutura adequada, a qualidade, a exatidão relacionada com os documentos, as atitudes profissionais dos docentes, dos atendentes na biblioteca, nos laboratórios, nas salas especiais, nas áreas administrativas de pessoal e demais áreas de uma moderna IES particular.

Existe variabilidade na estrutura organizacional das IES, pois, ao buscar aderência à legislação, muitas padronizaram sua estrutura em órgãos superiores e órgãos setoriais (MACHADO, 1998). Os fatores que influem na estrutura, dentre outros, são: o tamanho da instituição, a tecnologia disponível na IES, o ambiente econômico-financeiro e trabalhista e a escolha estratégica.

As variedades da estruturação acadêmica foram bem destacadas por Ribeiro (1977), que propôs a Teoria da Administração Acadêmica (TAA), e por Hardy (1996), e a forma estrutural sofre influência dos requisitos da legislação, do delineamento estratégico da IES, e da cultura interna da IES. Segundo Machado (1998), as IES podem estruturar-se nas seguintes formas: comissão ou colegiado, matricial, com base em projeto, por clientela, por base territorial, funcional e linha-*staff*. Existem limitações estruturais nas universidades (vide quadro 19, p. 120), e isto leva à

necessidade de buscar métodos, estratégias e formas adequadas a aderentes ao ambiente e à estrutura das IES, o que pode envolver a elaboração de um diagnóstico para auxiliar a identificar formas e estratégias apropriadas.

Ao propor um método que envolva a qualidade no ensino superior brasileiro é preciso considerar a legislação educacional, principalmente a que trata sobre autorização de cursos superiores, reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e credenciamento e reconhecimento de IES.

2.10.4 A legislação e a qualidade em IES

A qualidade dos cursos ofertados é um ponto básico, pois a carta magna, em seu artigo 208, prevê 'Garantia do Padrão de Qualidade' no ensino (BRASIL, 1988). O MEC e o governo tem fortalecido esta exigência por meio de uma legislação que obriga a avaliação periódica dos cursos de graduação e de pós-graduação, ofertados pelas IES públicas e privadas, bem como exige que as IES particulares sejam reconhecidas periodicamente.

Conforme dados estatísticos do INEP, os percentuais de crescimento no período de 1997 a 2003, dobraram, com destaque em número de alunos nas universidades e cursos de graduação. A qualidade é um fator cada vez mais importante para as IES particulares e, para que possam ser competitivas e sobreviver devem oferecer cursos de qualidade e reconhecidos pelo MEC, em conformidade com as exigências legais.

Muitas são as portarias, decretos, resoluções e pareceres que tratam sobre a oferta de cursos superiores, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos superiores de graduação e de pós-graduação e que tratam sobre o credenciamento e reconhecimento de IES. Tendo a LDB como linha mestra, o

Decreto 2.026 (BRASIL, 1996), estabeleceu que a avaliação externa de cursos e de IES considera indicadores de desempenho globais, avaliação do desempenho no ensino, pesquisa e extensão, avaliação das condições de oferta dos cursos de graduação e avaliação de programas de mestrado e doutorado, bem como destacou os aspectos a serem considerados na avaliação.

O Decreto No. 3.860 (BRASIL, 2001), contém linhas mestras para o enquadramento das IES no Sistema Federal de Ensino, o que envolve as universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades, institutos ou escolas superiores, bem como a criação de cursos superiores e ordena o que será avaliado (ver item 2.6.2, p. 125-130 e item 2.6.8, p. 145-150). Para qualificarem-se, segundo o previsto no Decreto 3.860 (BRASIL, 2001), as IES devem definir e descrever os procedimentos de auto-avaliação institucional; descrever o atendimento aos alunos, incluindo a orientação administrativa, a orientação pedagógica e profissional; o acesso aos laboratórios e bibliotecas, as formas de participação dos professores e alunos nos órgãos colegiados, responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos. Isto reforça a necessidade das IES terem seus processos documentados, de modo organizado e estruturado. Portanto, uma proposta deve considerar a elaboração de documentos que atendam as exigências.

Mais recente, a Lei 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004a), criou o SINAES que tem, como objetivo, assegurar o processo nacional de avaliação para avaliar IES públicas e particulares, avaliar cursos de graduação e avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes por meio do ENADE (atendendo o art. 9º, VI, VIII e IX, da LDB). A legislação é extensa e dinâmica.

As facilidades da *Internet* tem apoiado muitas organizações que atuam na área

de educação, para dispor de um acesso rápido aos instrumentos legais, como é o caso dos sites eletrônicos do MEC, SESU/MEC, INEP/MEC, CAPES, ABMES, ANUP, e outros. Mesmo não tendo sido citada toda a legislação, pode-se concluir que um método proposto para apoiar no atendimento às exigências, de modo estruturado e sem sobressaltos, é importante, principalmente se considera também a implementação de um sistema da qualidade voltado para atendimento aos requisitos legais e à melhoria contínua dos processos, auxiliando, com o foco principal no reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação que são em maior número e, também, no credenciamento da IES.

2.11 PADRÕES DE QUALIDADE E A PROPOSTA DO MÉTODO

Desde 1987, existem padrões internacionais que tratam sobre sistemas da qualidade, uma vez que as exigências do mundo globalizado valorizam a gestão da qualidade como fator fundamental para as organizações. A norma ISO-9001 (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 1994) substituída mais recentemente pela ISO 9000:2000 trata dos sistemas de gestão pela qualidade, para garantir a qualidade em produtos e serviços (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 2000).

A aplicação de sistemas da qualidade na educação e em empresas prestadoras de serviços de treinamento não tinha um padrão específico e, quando este trabalho estava sendo realizado, em 2002, foi publicado um padrão internacional para implementar a gestão pela qualidade em organizações da área de educação e instituições de treinamento (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, 2002).

Os padrões nacionais e internacionais que tratam de sistemas da qualidade, como os citados no texto deste trabalho, bem como os instrumentos legais da

legislação educacional voltada para a educação superior, são parte de referências que devem ser consideradas para análise e estudo, na proposição de um método que atenda ao objetivo proposto.

Também é necessário considerar os procedimentos de avaliação estabelecidos pelo MEC para o credenciamento, recredenciamento, reconhecimento de cursos e renovação do reconhecimento de cursos nas IES; bem como na legislação recente que está consolidando o SINAES.

A proposta do método deve levar em conta que os procedimentos estabelecidos e as orientações legais pressupõem que as IES estejam organizadas e preparadas de modo que, durante as avaliações internas e avaliações externas realizadas, a IES obtenha conceitos que as mantenham credenciadas, segundo as exigências previstas para avaliação das dimensões estabelecidas. Para isto, um método adequado e bem estruturado que apóie na organização, preparação e leve ao sucesso desejado pela IES particular é de grande valia.

2.12 OS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E A PROPOSTA DO MÉTODO

Para avaliar os cursos superiores e as IES, foram criadas pelo MEC as ACO e as ACE e, a partir de 2002, têm sido aperfeiçoado os procedimentos de avaliação por meio de uso intenso de formulários eletrônicos, desde a solicitação que inicia o processo da avaliação junto ao MEC, até a elaboração integrada dos relatórios das comissões, que efetuam as verificações *in loco*. A criação das ACE no INEP/MEC aperfeiçoou o trabalho das ACO, que antes era realizado pela SESU/MEC, e estão consolidando o previsto no Decreto 3.860, de 09/07/2001 (BRASIL, 2001), que previa esta responsabilidade para o INEP/MEC. Os trabalhos de padronização dos procedimentos e critérios de avaliação, melhorando o processo e verificação das

condições de funcionamento dos cursos de graduação e englobando dimensões, categorias de análise e de indicadores, tornam mais visíveis os conceitos atribuídos na avaliação.

Várias portarias têm sido expedidas pelo INEP/MEC, na consolidação sistemática do Decreto 3.860 (Brasil, 2001) e no andamento da implementação do previsto na Lei 10.861, que implantou o SINAES (BRASIL, 2004). Deste modo, o método a ser proposto para apoiar no reconhecimento, na renovação do reconhecimento de cursos de graduação e credenciamento de IES particulares deve ser flexível, para atender rápidas adequações decorrentes da sistemática que vem sendo implementada pelo MEC.

2.13 O MÉTODO A SER PROPOSTO E A NECESSIDADE DE ATENDER AS DIMENSÕES AVALIADAS PELO MEC

O método a ser proposto deve considerar, nas suas fases e etapas, que é preciso obter bom conceito na avaliação das dimensões, das categorias de análise, dos indicadores e dos aspectos, estabelecidos pelo INEP, e que são avaliados, pois estes são pontos básicos e principais, no caso de reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação (ver item 2.6.8, p. 145-150).

Além disso, as dez dimensões consideradas no âmbito do SINAES (ver item 2.7.4 p. 154-157), também são fundamentais para que as IES particulares e seus cursos sejam bem avaliados pelo MEC. Deste modo, é preciso que a aplicação prática das fases e etapas do método possa permitir isto. O estudo permanente da legislação educacional e de padrões de sistemas da qualidade deverá estar previsto e levar a implementação dos objetivos focados nesta direção, durante o desenvolvimento dos trabalhos.

2.14 O USO DE UMA METODOLOGIA ESTRUTURADA NO MÉTODO A SER PROPOSTO

Para saber o que é preciso melhorar nas IES, não só para atender as exigências legais, mas também atingir um nível de qualidade que possa ser melhorado continuamente, o método a ser proposto precisa considerar um levantamento de dados estruturado, conforme descrito no item 2.9, p. 159-162. O uso da metodologia estruturada apoiará na definição do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES), identificando os requisitos do sistema da qualidade, levantando as políticas da IES e as deficiências atuais, identificando todos os objetivos a serem atingidos, o estabelecimento do cenário para implementar o sistema da qualidade e apoiando-se em referências externas e na legislação, conforme indicado na figura 12, p. 161. Também, o método deve considerar, nas fases e etapas a serem propostas, o uso de ferramentas da qualidade.

2.15 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Ao tecer considerações finais sobre o capítulo, destaca-se que buscou-se abordar assuntos do estudo da referência bibliográfica, de modo a ressaltar a importância de propor um método que considere a implantação da qualidade em IES particulares, o uso de ferramentas da qualidade, a definição e implementação de sistemas da qualidade, voltados para as características destas instituições, apoiando de modo focado o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação, bem como o credenciamento, atendendo aos requisitos da legislação educacional brasileira.

Na seqüência, o Capítulo 3 apresenta a proposta do método que é o objetivo deste trabalho.

3 MÉTODO PROPOSTO

Neste capítulo está descrita a proposta de um método, constituído de um conjunto de fases e etapas direcionado para o processo de reconhecimento de curso de Instituições de Ensino Superior (IES) particulares, através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional, o que resulta em um sistema da qualidade para a IES particular, atendendo os requisitos da legislação educacional. Serão fornecidas e detalhadas as informações sobre as fases e etapas do procedimento metodológico, sobre as ferramentas a serem utilizadas, sobre os instrumentos de coleta de dados e de verificação para uma aplicação do método.

3.1 ASPECTOS DA METODOLOGIA A SER ADOTADA

O trabalho científico será não-experimental e procurará, de modo realista, obter os dados e sistematicamente identificar as relações necessárias para desenvolver o trabalho. O número de variáveis que pode advir da quantidade de situações a serem observadas em uma IES (faculdade) particular é mais conveniente pois, embora haja um grande número de universidades, centros universitários e faculdades no país, cada IES de *per si* possui suas peculiaridades, e a metodologia poderá ser estendida para qualquer uma delas.

O método a proposto e descrito fará uso de levantamento de campo para obtenção dos dados básicos na instituição alvo, a realização de reuniões e entrevistas com pessoas de áreas previamente determinadas para o preenchimento de questionários entregues pessoalmente e o uso de ferramentas e instrumentos descritos na proposta. Uma das vantagens do trabalho de campo, segundo Camargo (2000), em relação aos outros métodos de pesquisa, é a possibilidade de verificar os

dados com as pessoas que foram entrevistadas e validá-los para evitar alguma inconsistência.

Para o levantamento proposto em uma das fases do método, será necessário aplicar técnicas de entrevistas, planejamento e aplicação de questionários, análise dos dados coletados e a consolidação dos resultados. O material coletado nas entrevistas e os questionários preenchidos permitirão obter dados para o estudo das características da instituição do universo considerado e, assim, elaborar um diagnóstico, estabelecer os objetivos a serem alcançados e, no andamento da aplicação do método, estabelecer a estrutura de um sistema da qualidade voltado para a IES. A obtenção dos dados será efetuada pelo pesquisador e integrantes de um grupo de trabalho (GT) ou uma comissão interna, instituída na IES ou que venha a ser instituída durante a realização dos trabalhos.

Para implementar os objetivos decorrentes do diagnóstico realizado, um grupo de trabalho específico apoiará a execução das atividades necessárias. Participam deste grupo membros da administração superior da IES alvo, colaboradores das áreas da IES e o pesquisador.

A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho científico prevê, de modo geral, a realização das seguintes atividades:

- obter os requisitos para o Sistema da Qualidade da IES;
- efetuar levantamento de campo em diversas áreas da IES alvo e, de forma participativa, “mapear” os seus processos, suas políticas e necessidades;
- elaborar um diagnóstico estruturado da realidade da IES, identificando:
 - . requisitos (o que deve ser feito);
 - . políticas (como é feito);
 - . características deficientes (necessidades dos processos).

- estudar a legislação educacional pertinente ao reconhecimento de cursos, credenciamento e credenciamento de universidades e centros universitários e, assim, obter requisitos para o sistema da qualidade, a partir de critérios, indicadores e exigências legais;

- estudar referências externas (bibliografia e padrões nacionais e internacionais) para obter requisitos e padrões para que o Sistema da Qualidade atenda às particularidades de cada IES alvo;

- definir a visão geral do sistema da qualidade da IES (SQ/IES), a partir do resultado do diagnóstico;

- estruturar e definir os componentes do SQ/IES adequado às peculiaridades da IES, com base nos resultados do diagnóstico;

- propor a aplicação de ferramentas da qualidade total, para apoiar os projetos de melhoria na busca da qualidade dos produtos e serviços da IES alvo;

- definir um roteiro com os passos necessários para a implantação do SQ/IES;

- elaborar a estimativa dos recursos necessários (humanos, financeiros e administrativos, ...), para implantar o SQ/IES;

- elaborar uma proposta de cronograma de implantação do SQ/IES;

- revisão final da documentação.

De modo geral, o método proposto faz uso adaptado da técnica estruturada preconizada por Edward Yourdon (1991), em sua obra *Administrando o Ciclo de Vida do Sistema* e que é utilizada em trabalhos de desenvolvimento de sistemas estruturados e em consultorias especializadas, porém com foco na qualidade, uma vez que é utilizado para apoiar a implementação de um Sistema da Qualidade para IES (SQ/IES) e prevê o uso de ferramentas da qualidade.

No item 2.9 foi descrito como pode-se usar um método estruturado, para levantar dados em uma IES. A técnica a ser utilizada para o levantamento será ajustada para atender à particularidade do projeto em questão. Esta técnica será usada no levantamento porque permite, em um nível adequado, elaborar um diagnóstico da situação atual da IES e constituir-se dos seguintes processos:

- identificar deficiências atuais;
- estabelecer novos objetivos;
- gerar cenário(s) aceitável(is).

A identificação das deficiências atuais, gera os seguintes produtos:

- requisitos (o que deve ser feito);
- políticas (como é feito);
- características deficientes (necessidades dos processos).

O estabelecimento dos novos objetivos constitui-se na parte do diagnóstico que estabelece o que deve ser feito (novos objetivos) para eliminar as deficiências identificadas no sistema atual. Cada uma ou mais deficiências poderão gerar um objetivo a ser atendido pelo novo sistema.

A partir dos objetivos identificados, e do estudo das referências tem-se a condição de propor uma estrutura aceitável para o sistema da qualidade a ser definido. Na adaptação para o projeto, o método a ser proposto para alcançar o objetivo estabelecido, considera ainda o uso das ferramentas da qualidade e o estudo da legislação e das referências externas como fundamentais, para o trabalho científico a ser desenvolvido.

A figura 13 mostra como o uso da técnica estruturada, preconizada por Yourdon (1991), foi adaptada para incluir as ferramentas da qualidade, o estudo da legislação educacional e de referências externas em apoio à elaboração do

diagnóstico e definição do sistema da qualidade para a IES.

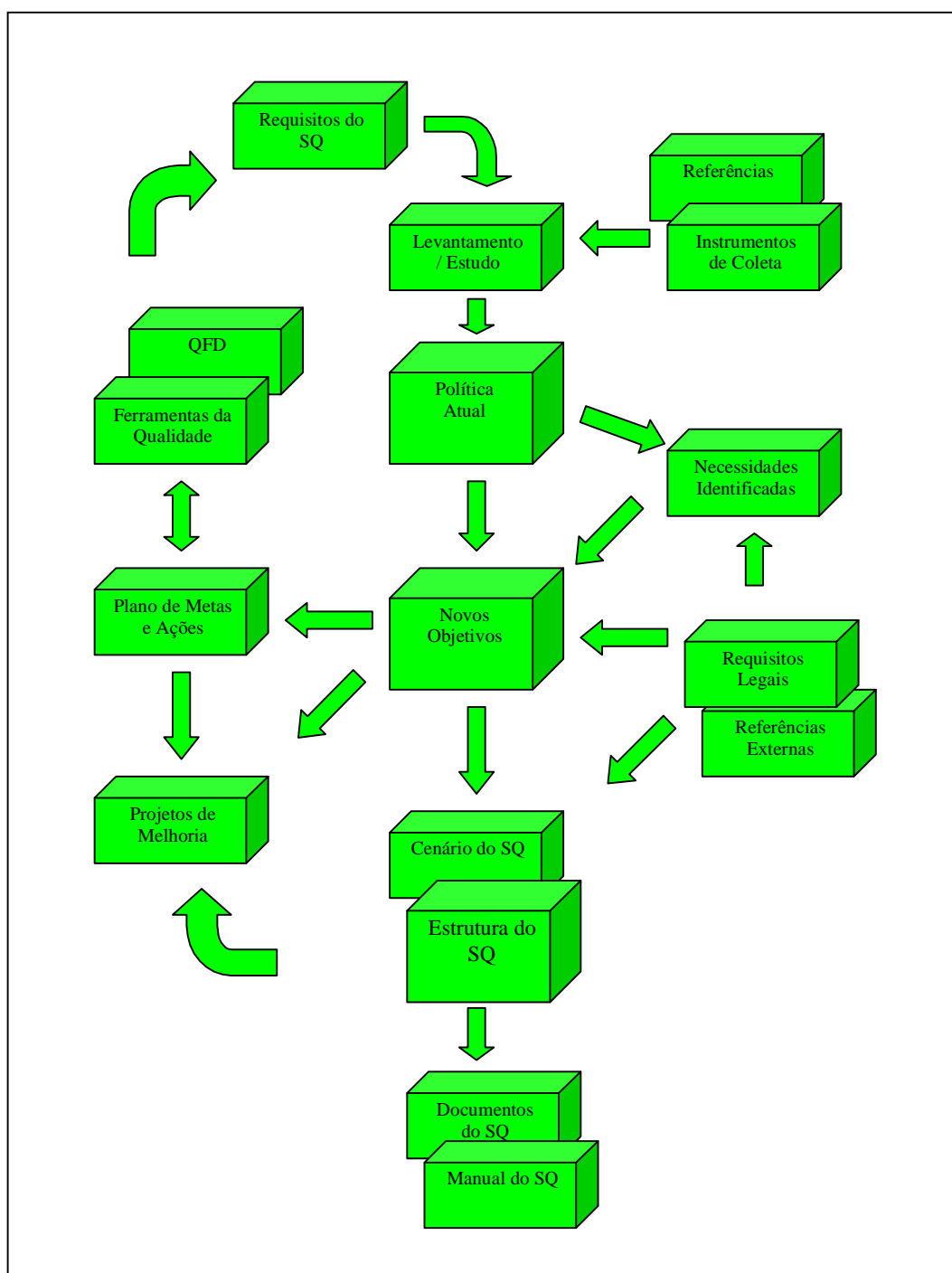


Figura 13 – Macro fluxo do método para apoiar a definição do Sistema da Qualidade da IES

A metodologia estruturada pressupõe que cada produto é derivado, naturalmente, do produto anterior. Deste modo, o que for produzido em uma etapa ou fase é utilizado em outras fases e isto ocorre, até que sejam produzidos o cenário

e a estrutura aceitável para o SQ/IES.

Os requisitos do sistema da qualidade serão obtidos por meio de questionários aplicados e/ou entrevistas realizadas junto à administração superior e/ou profissionais (diretores, coordenadores, funcionários e professores) das áreas da IES.

As políticas atuais levantadas descrevem como as coisas são feitas na IES e permitem identificar as necessidades e/ou deficiências (funções faltosas, custos altos, problemas de rendimento...). Essa forma de construção permite uma exposição da realidade que pode ser comprovada com os entrevistados que participaram das reuniões de levantamento.

Os objetivos a serem estabelecidos decorrem das necessidades, dos requisitos e dos estudos da legislação e das referências externas. Cada uma das necessidades pode gerar um ou mais objetivos que permitem eliminar as necessidades ou deficiências e atender aos padrões e aos requisitos legais.

Os componentes do sistema serão definidos, no caso, a partir dos objetivos identificados. As referências externas e a legislação educacional, por meio dos padrões, critérios e exigências, irão apoiar na definição do SQ/IES, particularmente na estruturação dos componentes do sistema e, também, ajudar a identificar o que precisa ser melhorado na IES, resultando em processos de melhoria contínua, permitindo, assim, que o sistema seja avaliado e melhorado periodicamente.

Para realizar os trabalhos resultantes da aplicação do método a ser descrito, como por exemplo, descrever os procedimentos para o SQ/IES, na prática, exige uma coordenação, e para isto pode-se constituir de um grupo de trabalho (GT), sob a forma de uma comissão, de um comitê ou outra denominação, de acordo com a cultura da IES. A atuação do grupo deve ser integrada, no escopo de um programa de qualidade que seja institucionalizado, com apoio da alta administração da IES.

As considerações de Storey (1994), constantes do item 2.3.2, p. 88, que tratam sobre as dificuldades encontradas na elaboração da documentação de procedimentos em universidades, podem ser minimizadas com a adoção de uma estratégia adequada, que possa contar com o apoio de colaboradores das áreas, que tenham participação ativa em grupos de melhoria, grupos de divulgação ou em grupos operacionais para produzir e revisar a documentação de procedimentos. Deste modo, pode-se contar com a experiência do pessoal das áreas para minimizar e reconciliar as diferentes práticas operacionais em áreas similares, na IES.

Os documentos que descrevem os processos da IES, sob a forma de normas, regulamentos ou instruções normativas podem ser formatados seguindo um padrão específico que pode determinar, entre seus itens, as responsabilidades dos atores envolvidos no processo. Também é importante considerar que as normas e regulamentos não devem ‘engessar’ o processo que atende e devem ser flexíveis para distinguir claramente sobre o que é obrigatório e o que é orientação. Isto é necessário para evitar conflitos ou decisões que prejudiquem a qualidade do atendimento ao cliente e, também, para evitar o que se chama, no jargão popular, de “falta de bom-senso”, o que não é mais tolerado pelos clientes da atualidade.

Outro ponto importante no método a ser proposto é a recomendação do uso de novas ferramentas da qualidade, particularmente do QFD (*Quality Function Deployment*) e do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), tanto para estabelecer os requisitos do sistema da qualidade quanto para apoiar a definição e implementação de planos de ação e de projetos de melhoria contínua. Na seqüência estão descritos os itens e subitens que tratam sobre a organização das fases do método e o detalhamento correspondente.

3.2 ORGANIZAÇÃO DAS FASES DO MÉTODO PROPOSTO

De modo geral, o método proposto está esquematizado conforme mostrado na figura 14. Compõe-se de onze fases que devem ser executadas, conforme o fluxo indicado. Inicia-se com a Fase 1 – de estudo dos requisitos legais, e termina na Fase 11 – de elaboração de relatórios.

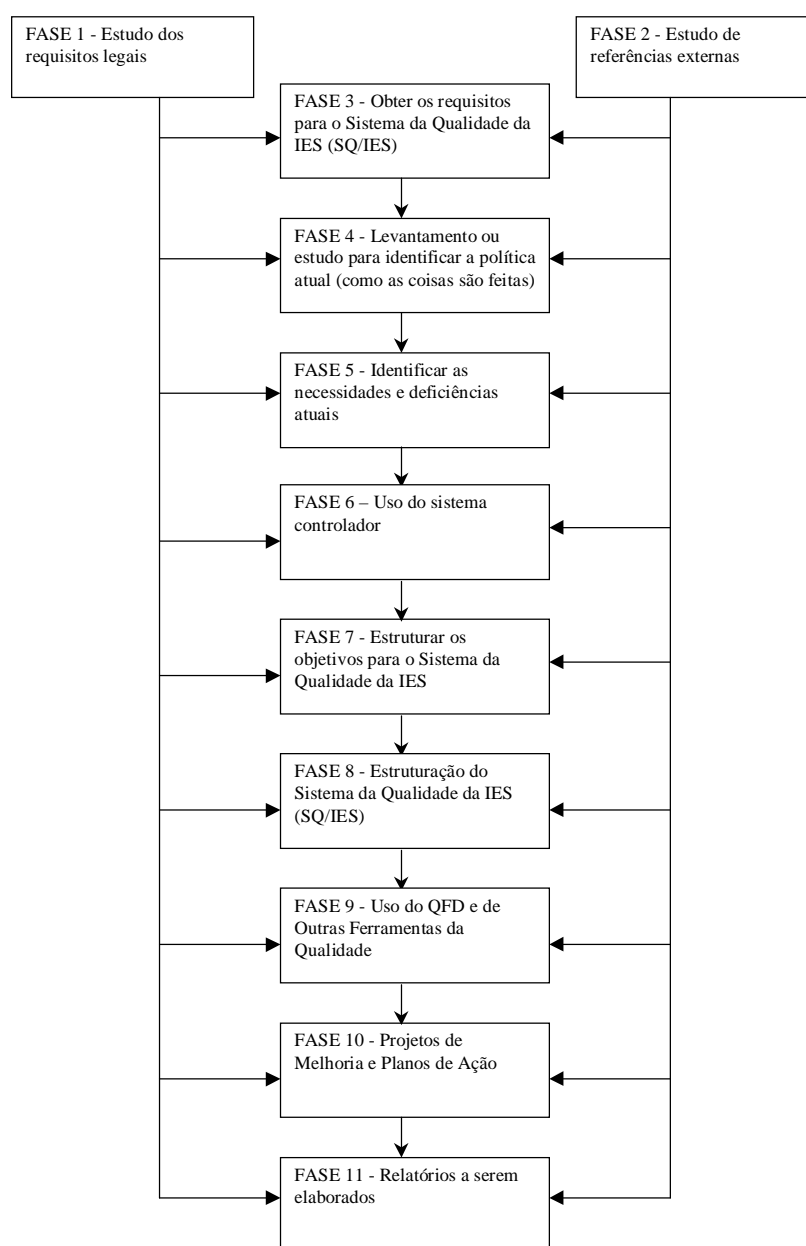


Figura 14 - Fases do método proposto

A figura 14 mostra que a Fase 1 – de estudo dos requisitos legais e a Fase 2 – de estudo de referências externas, ocorrem de modo permanente durante toda a aplicação do método. Também está previsto que o método e suas fases podem ser repetidas de modo que o sistema da qualidade da IES melhore continuamente.

Antes da aplicação do método, na IES alvo, de início, devem ser efetuados um ou mais contatos, e a realização de uma ou mais reuniões ou entrevistas com a administração superior (diretores da IES), de modo a propor, apresentar e obter autorização para realizar os trabalhos nas áreas da instituição.

Em seguida, estão descritos de forma geral, cada uma das fases propostas conforme serão detalhadas no item 3.3, p. 196.

3.2.1 Estudo da legislação e dos requisitos legais

Para apoiar à determinação dos objetivos do sistema da qualidade da IES alvo e durante o andamento dos trabalhos será estudada a legislação educacional brasileira (Decretos, Leis e Resoluções do Governo e do MEC) que envolve requisitos, critérios, padrões e indicadores para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos e para credenciamento e credenciamento de IES. O estudo dos requisitos legais será uma atividade permanente, durante a aplicação do método proposto, pois um dos cuidados que se deve ter é o acompanhamento diário dos instrumentos legais que são aprovados e/ou alterados em decorrência da evolução da política de governo. Em paralelo à aprovação de decretos, medidas provisórias, leis, resoluções e pareceres, também há a alteração e/ou implantação de sistemas informatizados cujos formulários automatizados exigem da IES uma atenção constante para que se possa atender os prazos legais estabelecidos. É o caso, por exemplo, do sistema SiedSup, e do Sapiens, que exigem atenção

constantes da secretaria geral, da área administrativa, da coordenação de cursos e da direção da IES. A recente Lei 10.861, de 14/04/2004, implantou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e, em decorrência disso, a legislação e os procedimentos do MEC, do INEP/MEC e da SESu/MEC vêm sendo ajustados para atender a política de governo.

Os componentes do GT ou da comissão instituída na IES devem acompanhar, permanentemente, a legislação educacional, porque pode ser necessário ajustar as ações que estarão sendo desenvolvidas durante a aplicação do método proposto.

3.2.2 Estudo de padrões e referências externas

Para apoiar a determinação dos objetivos do SQ/IES, devem ser estudados padrões e requisitos para sistemas da qualidade, preconizados em normas brasileiras (normas NBR) e referências externas internacionais (normas ISO 9001:2000 e/outras), de maneira que se possa aplicar, de forma integrada, os padrões estabelecidos para sistemas de gestão da qualidade no SQ/IES, conforme as particularidades IES. Do mesmo modo que o proposto para a legislação educacional, o estudo de referências externas será efetuado, também, ao longo da aplicação do método proposto, pois enquanto o trabalho estiver sendo realizado, os padrões e os requisitos podem estar sendo alterados e/ou novos podem estar sendo desenvolvidos e implantados.

Um exemplo de padrão recente proposto é o *ASQ Z1.11-2002: quality assurance standards – guidelines for the application of ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000 to education and training institutions*, aprovado pela AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, em 2002 e que trata sobre a aplicação da norma ISO

9000:2000 em instituições de ensino e de treinamento.

3.2.3 Obter os requisitos para o Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)

Nesta fase, na IES particular alvo, devem ser efetuados um ou mais contatos (reunião ou entrevistas) com a administração superior, de modo a propor, apresentar o projeto e obter autorização para o desenvolvimento dos trabalhos para aplicação do método, bem como para obter a visão da mantenedora sobre a missão e o perfil da instituição e obter as diretrizes e restrições estratégicas/operacionais para definir e implantar o SQ/IES.

Para o desenvolvimento do trabalho serão usadas ferramentas da qualidade. O método propõe, nesta fase, o uso da ferramenta QFD (*Quality Function Deployment*) e, como resultado, têm-se a planilha com os requisitos para o SQ/IES e como eles devem ser implementados. Também será elaborada uma agenda de entrevistas na IES, para levantar dados usando instrumentos de coleta (questionários e/ou formulários), nas áreas da IES. Também será formalizada a organização do grupo de trabalho (GT), sob a forma de comissão, comitê, núcleo ou outra, composto por colaboradores da IES, para atuar efetivamente no desenvolvimento das fases. Este GT realizará reuniões periódicas para desenvolver os trabalhos e acompanhar as atividades.

3.2.4 Levantamento ou estudo da política atual (como as coisas são feitas)

Nesta fase, será efetuado o levantamento dos dados sobre a política atual (como as coisas são feitas nos processos administrativos e correlatos ao Ensino, Pesquisa e Extensão) da IES e serão obtidas as informações a partir de entrevistas

e/ou questionários preenchidos pelas áreas-chave, indicadas pela administração superior. Os instrumentos de coleta (questionários e/ou formulários) a serem utilizados e os roteiros para entrevistas serão previamente elaborados e revisados pelo GT, de modo a apoiar o levantamento a ser feito. Exemplos de formulários e questionários constam dos apêndices e no detalhamento (item 3.3, p. 196). Estes instrumentos devem ser revisados a cada aplicação do método proposto, uma vez que, com a evolução da legislação e dos padrões e da consolidação da própria IES, os mesmos devem ser ajustados para atender à realidade.

A aplicação dos instrumentos de coleta nas áreas da IES e a análise e interpretação dos dados permitirá verificar como os processos são implementados na IES particular (como as coisas são feitas) e assim identificar as deficiências (pontos fracos) e as necessidades que levarão, nas fases a seguir, ao estabelecimento dos objetivos a serem alcançados.

3.2.5 Identificar as necessidades e deficiências atuais

A partir do estudo, análise e interpretação dos dados da política atual, dos requisitos e restrições operacionais obtidos nas fases anteriores, serão identificadas as necessidades e/ou deficiências que se referem a inexistência de controles, inexistência de informações exigidas para o reconhecimento de cursos, custos altos, falta de rendimento, atrasos, dificuldades de obter dados, requisitos legais não atendidos e/ou requisitos legais parcialmente atendidos a serem consideradas no estabelecimento dos objetivos do SQ/IES, que será estruturado nas fases seguintes.

Essa fase, em conjunto com a prevista no item 3.2.1, p. 187, e no item 3.2.2, p. 188, permite compor, como saída da fase, parte de um diagnóstico estruturado da realidade da IES, pois identifica:

- os requisitos (o que deve ser feito para atender a legislação e os padrões considerados);

- as políticas (como são feitos ou desenvolvidos os trabalhos e a situação do que deve ser feito);

- as características deficientes (necessidades dos processos e o que está faltando para atender a legislação e os padrões considerados).

No detalhamento do método será mostrado como isto pode ser feito.

3.2.6 Uso do sistema controlador

Um *software* específico que faz o papel de um sistema controlador será especificado e desenvolvido durante a aplicação do método proposto para manter uma base de dados de padrões, requisitos e exigências legais e para verificar se os resultados obtidos na aplicação de questionários informatizados está dentro de limites aceitáveis. Este sistema controlador também poderá indicar novos objetivos para melhorar o SQ/IES, em função dos limites observados. O sistema a ser definido e desenvolvido deverá ter regras parametrizadas pelo usuário, tais como: os quesitos, os limites aceitáveis e o(s) objetivo(s) relacionado(s), caso cada limite não atenda o preconizado na legislação educacional ou nos padrões de sistemas da qualidade que estejam cadastradas na base de dados do sistema.

Este sistema controlador é algo novo que apoiará a estruturação, a avaliação e a melhoria contínua do sistema da qualidade da IES e funcionará como um “calibrador” do sistema. No apêndice D, p. 368, constam informações sobre a especificação do *software* proposto.

3.2.7 Estruturar os objetivos do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)

Nesta fase, os objetivos do sistema serão estruturados de modo que todas as necessidades e/ou deficiências identificadas sejam eliminadas e que todos os requisitos sejam atendidos pelo sistema e voltados para apoiar no reconhecimento e na renovação do reconhecimento dos cursos ofertados pela IES particular e para apoiar no recredenciamento.

Para apoiar a determinação dos objetivos, serão considerados os requisitos, as exigências legais e os padrões para sistemas da qualidade levantados em etapas descritas a seguir, mas que ocorrem em paralelo. Também poderá ser utilizado o apoio do sistema de controle, proposto na fase anterior, que de acordo com as necessidades e/ou deficiências identificadas apoiará na elaboração da lista de objetivos a serem alcançados. Esses objetivos estruturados permitirão elaborar um cenário para que os requisitos e as particularidades específicas da IES particular alvo possam ser atendidos.

3.2.8 Estruturação e implantação ou manutenção do SQ/IES

Com as saídas obtidas nas fases anteriores e, em função do estudo da legislação e de referências externas, nesta fase será estruturado e implantado o SQ/IES que atenda às particularidades, aos objetivos e aos requisitos identificados. Ou, ainda, caso já exista um sistema da qualidade, pode-se melhorá-lo para atender a aderência necessária para apoiar efetivamente no reconhecimento ou renovação do reconhecimento de cursos e recredenciamento da IES.

Os requisitos do sistema da qualidade da IES serão obtidos e estabelecidos com uso da ferramenta QFD (*Quality Function Deployment*), e participam do grupo

(*focus group*) integrantes da administração superior da IES (diretores e/ou coordenadores), além de membros do GT instituído para realizar os trabalhos.

Uma das saídas da fase, que deve ser desenvolvida pelo GT, é a definição da visão geral do SQ/IES, com a indicação dos itens componentes do sistema, integrados e estruturados de tal modo que se possa atender aos objetivos, aos requisitos e voltados para efetivamente apoiar no reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos, o credenciamento e o credenciamento da IES.

Outra saída é o cronograma do projeto, elaborado pelo GT, indicando as ações, as metas, as atividades e os prazos para implementar o SQ/IES. Esse cronograma pode ser considerado como um roteiro com os passos necessários para a implantação do sistema da qualidade da IES.

Os instrumentos utilizados nesta fase estarão detalhados no item 3.3, p. 196 e são necessários para registrar as informações dos processos e para elaborar a documentação (normas e regulamentos) correspondente, bem como o atendimento aos requisitos legais e aos padrões. Para documentar os processos deve-se considerar a perfeita integração com as normas e regulamentos formais da IES particular, e a aderência com o regimento aprovado pelo MEC, durante o processo de credenciamento. Assim, os regulamentos e normas derivados deste trabalho devem obedecer um padrão semelhante a um instrumento legal, com artigos, parágrafos e incisos para melhor adequação às exigências legais da legislação educacional.

3.2.9 Uso do QFD e de outras Ferramentas da Qualidade

Durante a implementação do SQ/IES e também para o processo de melhoria contínua do sistema depois de implantado, o método prevê a aplicação de ferramentas da qualidade, dentre elas a aplicação da técnica de QFD (*Quality*

Function Deployment) para apoiar a elaboração de projetos de melhoria que envolvem a definição/redefinição de serviços e produtos da IES, visando atender aos requisitos, aos critérios, aos padrões e aos indicadores considerados. As sete ferramentas da qualidade (estratificação, folha de verificação, gráfico de Pareto, diagramas de causa e efeito, diagrama de correlação, histograma, carta de controle e gráficos), também podem ser utilizadas, quando necessárias, e também a ferramenta da qualidade, denominada ciclo PDCA (*Plan, Do, Check., Action*).

Especificamente para a aplicação do QFD, poderá ser formado um grupo (*focus group*) com colaboradores das áreas e da administração superior da IES. O resultado, sob a forma de matrizes das sessões de QFD, possibilitarão limitar os problemas e estruturar planos de ação e de metas para projetos de melhoria específicos para produtos e serviços ofertados pela IES e para melhorar o atendimento às exigências legais para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos, credenciamento e recredenciamento da IES.

3.2.10 Planos de ação e projetos de melhoria

Nesta fase de aplicação do método proposto, dependendo dos resultados observados, podem ser elaborados pelo GT instituído na IES, planos de ação que vão apoiar na implementação e acompanhamento das melhorias necessárias. Em um plano de ação deve constar as ações que cada área da IES deverá desenvolver para que os objetivos sejam atingidos. O plano é importante porque integra as atividades realizadas pelas áreas em busca do objetivo comum. Trata-se de um documento que contém, no mínimo os seguintes itens:

- introdução;
- escopo das ações do plano;

- acompanhamento do plano e aplicação do ciclo PDCA;
- objetivos/metas das áreas;
- acompanhamento;
- recursos de tecnologia de informação a serem utilizados;
- conclusão (observações finais).

Com apoio das ferramentas da qualidade (ciclo PDCA e das matrizes da aplicação de sessões de QFD), podem ser estruturados projetos de melhoria para suporte ao planejamento, acompanhamento e implementação de melhorias para atingir objetivos da IES e para auxiliar na garantia da qualidade dos serviços e produtos da IES, em consonância com os requisitos do sistema da qualidade.

Um projeto de melhoria, tem por finalidade, ajudar na implementação de um ou mais objetivos e pode ser proposto pela área da IES, responsável pela ação ou ações corretivas ou preventivas. Trata-se de um documento sucinto que deve conter itens que abordem os seguintes aspectos:

- título do projeto de melhoria;
- introdução, descrevendo a melhoria proposta;
- objetivos da melhoria;
- benefícios esperados;
- atividades necessárias para implantação;
- recursos humanos, físicos e materiais necessários;
- custos envolvidos;
- cronograma de implantação;
- conclusão.

Após elaborado, um projeto de melhoria deve ser submetido, pela área responsável, para a apreciação da direção da IES, que poderá decidir sobre a sua

implementação ou não, bem como pelo encaminhamento necessário. Somente após aprovado poderá ser iniciada a sua execução, que será acompanhada pela área responsável e nas reuniões periódicas do grupo de trabalho (GT), instituído na IES.

3.2.11 Relatórios a serem elaborados

Nas fases do método proposto, serão realizadas reuniões do GT. Os assuntos tratados e os resultados destas reuniões estarão registrados em atas. Além destas atas de reunião que registram o andamento e o acompanhamento dos trabalhos realizados e a sua situação, periodicamente, semestralmente ou anualmente, poderá ser elaborado um relatório do projeto, como uma consolidação estruturada dos resultados decorrentes das atividades e reuniões realizadas durante o período do projeto e suas fases. Esses relatórios apresentam a avaliação crítica do projeto, os resultados até o momento e indicará correções de rumo, se necessário.

Ao término do projeto, poderá ser elaborado um relatório final, onde o mesmo estará analisado de forma global, e os desdobramentos possíveis estarão revistos.

3.3 DETALHAMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO DO PROJETO

No item anterior foi destacado o método proposto e a sua estrutura geral, bem como foram descritas cada uma de suas fases. Na seqüência, para um aprofundamento, o método será detalhado de tal modo que as fases/etapas, terão apresentadas e descritas as ferramentas e técnicas a serem utilizadas.

Para facilitar o detalhamento das fases/etapas do método proposto, está apresentado, na figura 15, um fluxograma como uma variante do diagrama mostrado na figura 14. Este fluxograma foi construído, conforme preconizado em Sommer

(2000, p. 9), e nele aparecem os processos a serem desenvolvidos.

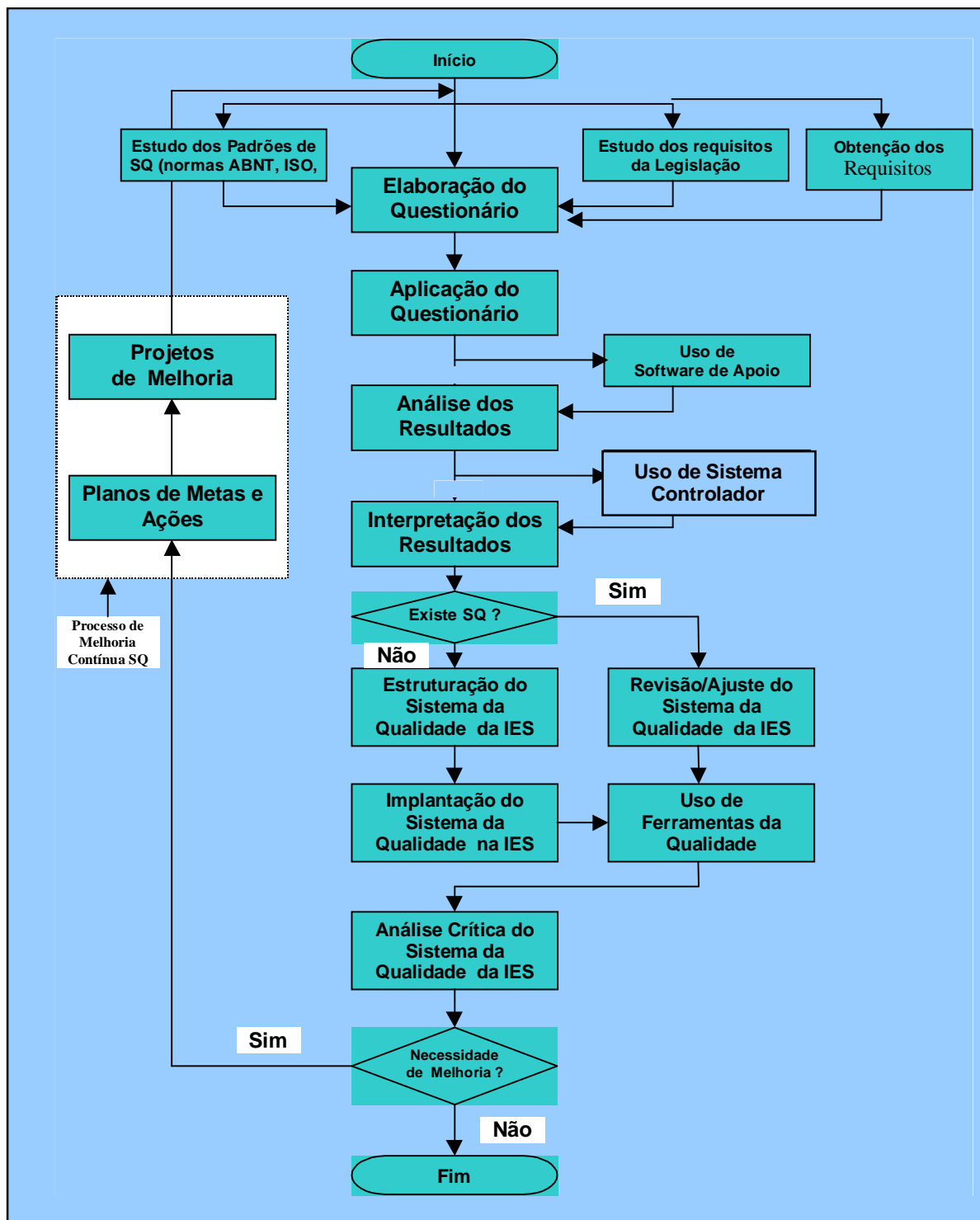


Figura 15 – Fluxograma da execução do método

O fluxograma apresenta os processos do método proposto e também mostra como eles se relacionam entre si. Destaca-se, na proposta, que o estudo de padrões

e o estudo da legislação são, na verdade, etapas permanentes pois ocorrem durante todas as fases de aplicação do método, e independem de uma seqüência, ou seja, ao mesmo tempo em que uma fase/etapa estará sendo desenvolvida, uma nova legislação poderá ser aprovada ou uma legislação será alterada ou ainda revogada, bem como podem estar sendo alterados ou novos padrões estejam surgindo, na realidade. A seguir, estão detalhados cada uma das fases/etapas propostas.

3.3.1 Estudo dos requisitos da legislação

Em paralelo com a etapa que será detalhada em 3.3.2, serão estudados e analisados os instrumentos legais que tratam sobre a educação no Brasil, particularmente a LDB, as Leis, os Decretos, as Portarias e as Resoluções do MEC, bem como os manuais e roteiros elaborados pelas comissões de especialistas do MEC para orientar as IES particulares e os avaliadores no que se refere à exigências para credenciamento e credenciamento de IES, bem como para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação e de pós-graduação.

Como resultado da etapa será produzida uma planilha atualizada com as referências e os indicadores e critérios para a educação superior, similar a que consta do Apêndice A - Indicadores e Critérios para Educação Superior na Legislação Brasileira (p. 345). Esta planilha apoiará a elaboração de questionários e formulário para as entrevistas de levantamento. Este estudo da legislação educacional deve ser considerada uma atividade permanente.

Com o avanço rápido da tecnologia de informação, o MEC tem disponibilizado formulários informatizados que exigem das IES uma atenção constante para atender prazos estabelecidos para atualizar as informações. Estes sistemas informatizados vem reforçando e consolidando a comunicação entre as IES e o MEC.

Em paralelo à aprovação de leis, decretos, medidas provisórias, resoluções e pareceres também há a alteração e/ou implantação de sistemas informatizados e uma atenção constante deve ser despendida pela IES, neste sentido.

Para apoiar neste estudo e análise da legislação, pode-se buscar diariamente a informação nos *sites* do MEC, do INEP/MEC, da CAPES, da SESu/MEC, da ABMES, da ANUP, dentre outros. Ali estão disponíveis a legislação educacional referente aos cursos superiores.

O estudo será efetuado em reuniões do GT, onde cada instrumento legal, após estudado e analisado pelos membros do grupo, isoladamente, será debatido e entendido no âmbito do GT. É aconselhável que um dos membros do grupo seja bacharel em direito, para que se possa dirimir dúvidas específicas da legislação.

A figura 16, mostra um formulário para ser utilizado ao registrar o estudo da legislação da educação superior. Após preenchido, o mesmo poderá ser usado para compor uma base de dados informatizada com padrões, exigências e requisitos legais.

FORMULÁRIO DE APOIO PARA ESTUDO DA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA

LEGISLAÇÃO	REFERÊNCIA (ARTIGO, PARÁGRAFO, INCISO, ...)	EXIGÊNCIA, REQUISITO, INDICADOR OU CRITÉRIO OBSERVADO	APLICAÇÃO	DIMENSÃO/INDICADOR/CARAC TERÍSTICAS
Constituição Federal de 1988	Art. 128	Ensino de Qualidade	A todas as instituições de ensino públicas e particulares	GERAL
...				

Figura 16 - Formulário de apoio para estudo da legislação educacional

Também devem ser estudados os manuais dos sistemas informatizados do MEC que apóiam o preenchimento de formulários eletrônicos, como por exemplo, do sistema SiedSup e do Sapiens que exigem atenção constantes da secretaria geral, da área administrativa, da coordenação de cursos e da direção da IES.

A Lei 10.861, de 14/04/2004, implantou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e, em decorrência disso, a legislação e os procedimentos do MEC, do INEP/MEC e da SESu/MEC vêm sendo ajustados para atender esta nova política de governo. Assim sendo, a atenção do GT no acompanhamento da evolução da legislação educacional é importante, pois pode implicar em ajustes rápidos nas ações desenvolvidas ou em desenvolvimento durante a aplicação do método proposto. Isto pode resultar em retrabalho para os colaboradores e para o GT, mas será necessário para atender prazos e exigências.

3.3.2 Estudo dos padrões de sistemas da qualidade

Na continuidade e, em paralelo com a etapa anterior, serão estudados os documentos e padrões disponíveis para sistemas da qualidade, tais como as normas brasileiras (NBR) referentes a sistemas de gestão pela qualidade. Também serão estudados os padrões e requisitos para sistemas da qualidade, preconizados em padrões internacionais (normas ISO9000:2000), de modo que se possa adotar, naquilo em que se aplique, de modo integrado, os padrões na estruturação do SQ/IES. O estudo será efetuado pelo GT instituído pela IES, isoladamente ou em grupo, pelas pessoas envolvidas no projeto.

O estudo de referências externas será desenvolvido, também, ao longo das fases e etapas de aplicação do método proposto, pois enquanto a mesma estiver sendo aplicada, os padrões e requisitos podem estar sendo alterados e novos

podem estar sendo desenvolvidos e implantados.

Como já destacado, um exemplo é o padrão *ASQ Z1.11-2002: quality assurance standards – guidelines for the application of ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000 to education and training institutions*, aprovado pela AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, de 2002 e que trata sobre a aplicação da norma ISO9000:2000, em instituições de ensino e de treinamento. Os registros do estudo também podem ser descritos em um formulário similar ao apresentado na figura 18, adaptado, e também pode ser utilizado para alimentar uma base de dados informatizada.

3.3.3 Obtenção dos requisitos para o SQ/IES

Contatos, reuniões e entrevistas iniciais com a administração superior (diretores da IES), devem ser feitas de modo a obter autorização para a aplicação do método e obter a visão dos mantenedores da IES sobre a missão, o perfil, as diretrizes, bem como obter as restrições estratégicas ou operacionais para definir e implantar um sistema da qualidade na instituição. Além disso, como resultado, também será elaborada uma agenda de entrevistas na IES, para levantar dados usando o questionário junto às pessoas e áreas-chave da IES.

Nessa fase, também poderá ser determinada a organização de um grupo de trabalho (comissão, comitê, núcleo, etc.), composto por colaboradores da IES, que apoiará o desenvolvimento das demais etapas do projeto. O grupo de trabalho, designado pela administração superior, será composto de, no mínimo, três pessoas, incluindo o pesquisador, elaborará um cronograma do projeto e uma agenda de reuniões ou entrevistas e efetuará um ou mais contatos (reunião ou entrevista) com pessoas-chave da instituição (diretores), de modo a obter dados e particularidades a

respeito da missão, do perfil, e as diretrizes e restrições estratégicas ou operacionais.

Estas informações serão utilizadas para permitir que o Sistema da Qualidade da IES a ser definido e implementado atenda as peculiaridades da instituição. O resultado da etapa será uma lista de requisitos, diretrizes e restrições estratégicas ou operacionais para apoiar a definição do sistema. Para identificar e validar os requisitos poderá ser utilizada a ferramenta da qualidade, denominada *QFD (Quality Function Deployment)*, aplicada em uma ou mais sessões.

Para o registro das atividades e reuniões realizadas, será definido um modelo, sob a forma de atas de reunião, por exemplo, ou outro modelo que for melhor, de modo que sejam sistematicamente registrados os assuntos importantes tratados e também registrar os trabalhos resultantes da aplicação do método proposto. Um modelo de registro sob a forma de ata de reunião pode ser visualizado na figura 17.

O modelo de registro poderá ser adaptado conforme os assuntos tratados na reunião, porém deve-se manter o objetivo básico do mesmo que é registrar os assuntos, registrar os acompanhamentos, registrar os planejamentos e as correções de rumo efetuadas durante os trabalhos realizados e a aplicação de ferramentas da qualidade, nas reuniões do GT.

Ata de reunião – ___/___/___

Aos ___ dias de _____ do ano de dois mil e ____, às ___ horas e ___ minutos, na _____, da Faculdade _____, reuniram-se o diretor _____, o _____ os membros do GT da Qualidade da IES _____, _____, _____, Abertos os trabalhos, foram apresentados, discutidos e resolvidos os seguintes assuntos:

1. Acompanhamento das providências a serem tomadas para _____ (C do ciclo PDCA).

Foi efetuada uma verificação e acompanhamento do planejado e das atividades para fechar a documentação a ser encaminhada para solicitar o reconhecimento de cursos da _____. O quadro a seguir identifica o item a ser providenciado e o responsável que deverá providenciar o material correspondente, bem como o prazo para conclusão e a situação atual:

Item a ser providenciado	Responsável	Situação Atual em ___/___/___	Prazo
Revisão do ...I			
....			

___ . **Outros assuntos do GT da Qualidade:** _____

_____.

_____.

Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a reunião, da qual eu, _____, lavrei esta ata que segue assinada pelos presentes.

_____	_____
Diretor ...	Diretor ...
_____	_____
Membro do GT da Qualidade	Membro do GT da Qualidade
_____	_____
Membro do GT da Qualidade	Membro do GT da Qualidade

Figura 17 - Modelo de registro sob a forma de uma ata

Nessa fase será aplicada a ferramenta QFD (*Quality Function Deployment*), conforme descrito no item 2.4.2, p. 95. Para isto, deverá ser desenvolvida uma ou mais sessões de QFD para obter os dados e preencher a planilha da figura 18, onde estarão definidos os requisitos do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES).

Para aplicar o QFD, será constituído um grupo (*focus group*) para aplicação da ferramenta, onde participam integrantes da administração superior da IES (diretores e/ou coordenadores), além de membros do grupo de trabalho (GT) ou da comissão instituída na IES. Os resultados da aplicação do QFD devem ficar registrados em uma ata de reunião.

Outro produto desta fase será a elaboração da agenda de entrevistas na IES, para levantar dados com apoio dos instrumentos de coleta, como, por exemplo, os questionários constantes do Apêndice B, p. 349 e Apêndice C, p. 359. A agenda deverá conter, no mínimo, os dados constantes do modelo da figura 19.

GRUPO DE TRABALHO DA QUALIDADE DA IES AGENDA DE ENTREVISTAS NA IES				
ÁREA DA IES	DATA/ HORA	NOME	CARGO	SITUAÇÃO
DIREÇÃO GERAL				
DIREÇÃO ADMINISTRATIVA				
DIREÇÃO ACADÊMICA				
DIREÇÃO DE PESQUISA E EXTENSÃO				
COORDENAÇÃO DE CURSOS				
SECRETARIA GERAL				
PROTOCOLO				
TESOURARIA				
BIBLIOTECA				
LABORATÓRIOS				
SERVIÇOS GERAIS				
...				...

Figura 19 - Formulário para marcar as entrevistas de levantamento

O modelo de agenda pode ser adaptado, se necessário, para atender as características da IES, ou pode ser utilizada uma agenda informatizada.

3.3.4 Elaboração do questionário

Nesta etapa, o GT utilizará os dados obtidos nas etapas acima e procede à revisão e elaboração dos instrumentos de coleta de dados. Para tal, em uma reunião, serão organizados os trabalhos de revisão e elaboração dos formulários e questionários, traçados os objetivos, distribuídos os materiais e referências necessárias e será iniciada a discussão da estrutura do questionário. Nas reuniões seguintes serão elaboradas as questões e aperfeiçoada a redação das mesmas.

Entre uma reunião e outra os colaboradores desenvolvem os trabalhos e encaminham ao coordenador do GT (que na aplicação prática desta pesquisa será o doutorando pesquisador), via e-mail, as questões elaboradas/revisadas para consolidação. O papel do coordenador do GT inclui reunir, organizar, socializar e redigir as questões elaboradas pelo grupo e que levam em conta o resultado do estudo dos padrões para sistemas da qualidade, os requisitos identificados no estudo da legislação, e os requisitos e restrições obtidos junto à administração superior da IES particular alvo. As questões serão agrupadas no questionário, segundo o universo de respondentes ao qual se aplicam (professores, alunos, diretores, coordenadores, funcionários técnicos-administrativos) e segundo a área avaliada (gestão, biblioteca, projeto pedagógico, laboratórios, e outras).

Após elaborados os instrumentos de coleta, membros do GT podem fazer, em seu *campus*, um teste dos questionários e/ou formulários, aplicando-o em um pequeno grupo de professores, alunos e funcionários técnico-administrativos. Para tal, serão reunidos previamente os colaboradores para expor os objetivos, distribuir o questionário, fazer a simulação e anotar os tempos. Cada respondente poderá fazer anotações das dúvidas, em uma folha separada. Em uma reunião posterior, o GT efetuará os ajustes necessários, no questionário.

O Apêndice B, p. 349, contém uma versão inicial do formulário e do questionário aplicado. A figura 20 mostra um pequeno trecho do questionário que será preenchido e utilizado em outras fases do método proposto.

**QUESTIONÁRIO DE APOIO
ENTREVISTA DE LEVANTAMENTO DE DADOS**

INSTITUIÇÃO: _____
ENTREVISTADO: _____
CARGO/FUNÇÃO: _____
ÁREA: _____
DATA: ___/___/_____ **Hora:** ___:___

ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

QUESITO: Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. A Instituição possui um Plano de Desenvolvimento Institucional, plenamente desenvolvido e pronto para ser aplicado?							
2. A Missão Institucional constante do Plano está coerente com a vocação da IES?							
3. As Metas constantes do Plano estão definidas claramente para a Faculdade e para cada Curso?							
4. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?							

Figura 20 - Exemplo do formulário com parte do questionário de apoio, para uso no levantamento de dados.

Na fase explicada a seguir referente à aplicação, serão preenchidos as partes relativas às notas de 1 a 5 ou NA (Não Aplicável), junto com os representantes de cada área e será descrita a política atual, isto é como as coisas são feitas na IES.

Para a elaboração dos instrumentos de coleta o GT contará com apoio da Comissão Própria de Avaliação (CPA), designada para atender ao previsto na Lei 10.861 (BRASIL, 2004a), que instituiu o SINAES e prevê que a CPA fará a auto-avaliação na IES. Por isso é necessário que o GT trabalhe de modo integrado com aquela comissão, para evitar duplicidade de esforços e somar resultados.

3.3.5 Aplicação do questionário

Nesta fase, conforme previsto em agenda elaborada pelo GT, será efetuado o levantamento dos dados da política atual (como as coisas são feitas nos processos administrativos e correlatos do Ensino, Pesquisa e Extensão) da IES particular.

Por meio das entrevistas serão obtidas informações para preencher o questionário nas áreas da IES, indicadas pela administração superior. Os questionários e os formulários de entrevistas previamente elaborados e revisados serão aplicados. Para isto, após definido o universo para aplicação do questionário, será efetuada a divulgação e sensibilização dos que irão participar como respondentes.

A divulgação pode ser efetuada por meio de *e-mail*, *folder*, reunião, seminário, divulgação na *Intranet*, avisos afixados em sala, ou outra forma. Será formalizado o convite para participação das pessoas na pesquisa e haverá reunião ou seminário de sensibilização dos colaboradores, com a participação de, pelo menos, um representante da administração superior (Reitor, Pró-reitor, ou Diretor(es) designado(s), dependendo se a IES for uma Universidade, um Centro Universitário, Faculdades Integradas, ou Faculdade isolada, ou outra forma de IES prevista na legislação.

No caso de aplicação do questionário, a mesma poderá ser manual ou automatizada, podendo, desta forma, ser efetuada com o uso dos laboratórios de informática da IES, onde um *software* específico apresentará as perguntas aos respondentes e coletará as respostas em um banco de dados, de forma a facilitar a consolidação. Para usar os laboratórios será feita uma escala de uso, de forma a permitir a aplicação ordenada do questionário a cada grupo de pessoas (professores, funcionários e alunos), sempre supervisionada por um ou mais integrantes da CPA da IES.

Caso a aplicação seja manual, os respondentes estarão reunidos em salas de

aula ou em locais determinados onde, antes da aplicação, será feita uma breve exposição dos objetivos e será então distribuído, aplicado e recolhido o questionário e/ou os formulários de levantamento.

3.3.6 Uso de *software* de apoio

Para a elaboração e aplicação de questionários de avaliação, pode-se utilizar ferramentas de *software* específicos para este fim. Muitas IES compram sistemas aplicativos prontos ou contratam serviços de empresas de consultoria especializada na área de educação, ou ainda desenvolvem internamente sistemas informatizados que tem, por objetivo, apoiar os trabalhos da avaliação interna. Este tipo de *software* permite que o questionário e os dados obtidos na aplicação do mesmo, fiquem alimentados em um banco de dados onde, por meio do uso de opções específicas do *software* de apoio, podem ser agrupados e consolidados. Estes *software* também permitem obter informações estatísticas dos quesitos respondidos. Assim, a IES alvo poderá utilizar um produto próprio e já existente na instituição, ou adquirir um que esteja disponível no mercado, tal como o *Sphinx Léxica*®, o *Perseus*® ou outro. Também há *software* de código aberto e gratuito e de boa qualidade, disponível na *Internet* para elaboração e aplicação de questionários de pesquisas.

Um *software* utilizado e testado, que se recomenda para esta etapa é o denominado Phpsurveyor® que tem versões gratuitas e pode ser obtido na *Internet*.

O Phpsurveyor® possui as seguintes facilidades e vantagens:

- possui código aberto (sem custo) e pode ser ajustado pela IES;
- pode ser instalado tanto no ambiente Microsoft® quanto no Linux®;
- pode ser executado em ambiente *web*;

- permite criar e manter i vários questionários na mesma base de dados;
- possibilita criar e manter grupos de uma ou mais questões vinculadas;
- permite criar diversos tipos de questões (abertas, objetivas, múltipla escolha, etc.);
- permite criar padrões de resposta para utilizar em várias questões;
- pode-se criar condições para cada resposta possível de uma questão, vinculando à respostas de outras questões;
- permite imprimir questionários para coletar respostas em papel;
- entrada de dados de respostas coletadas em papel;
- pode-se criar senhas para quem vai responder o questionário;
- permite obter estatísticas para as questões do questionário;
- permite selecionar as perguntas para a estatística;
- importação e exportação dos dados do questionário;
- permite exportar as estatísticas;
- facilita uso de padrões de cores e formatos para visualizar as questões;
- permite visualizar e responder cada uma das perguntas;
- várias pessoas podem responder simultaneamente os questionários.

3.3.7 Análise dos resultados e identificação das necessidades e deficiências atuais

A partir da análise dos dados da política atual, dos requisitos obtidos e das restrições operacionais, serão identificadas necessidades e/ou deficiências (custos altos, falta de rendimento, atrasos, dificuldades de obter dados, requisitos legais não atendidos, requisitos legais parcialmente atendidos, ...) a serem consideradas no sistema da qualidade da IES, que será estruturado. Essa fase, em conjunto com a prevista no item 3.2.1, p. 187, e no item 3.2.2, p. 188, permite compor um

diagnóstico estruturado da realidade da IES, pois identifica:

- requisitos (o que deve ser feito para atender a legislação e os padrões e as características da IES particular);

- políticas (como são desenvolvidos os trabalhos e o que deve ser feito);

- características deficientes (necessidades dos processos e o que está faltando para atender a legislação e os padrões considerados).

A figura 21, a seguir, mostra como o mesmo formulário apresentado na figura 20 anterior, pode ser incrementado com novas colunas, de modo a permitir que sejam registradas as deficiências (ou necessidades) e os objetivos identificados.

**QUESTIONÁRIO DE APOIO
ENTREVISTA DE LEVANTAMENTO DE DADOS**

INSTITUIÇÃO: _____
ENTREVISTADO: _____
CARGO/FUNÇÃO: _____
ÁREA: _____
DATA: ____/____/____ **Hora:** ____:____

ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

QUESITO: Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concorde plenamente, 4 - Concorde parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES	DEFICIÊNCIAS OU NECESSIDADES	OBJETIVOS
1. A Instituição possui um Plano de Desenvolvimento Institucional, plenamente desenvolvido e pronto para ser aplicado?									
2. A Missão Institucional constante do Plano está coerente com a vocação da IES?									
3. As Metas constantes do Plano estão definidas claramente para a Faculdade e para cada Curso?									
4. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?									

Figura 21 - Exemplo do formulário com parte do questionário de apoio, com as colunas para registrar as deficiências e os objetivos

A apuração e análise estatística dos dados poderá ser auxiliada pelo uso do mesmo *software* de apoio utilizado na etapa anterior, ou com auxílio de planilhas eletrônicas para elaborar tabelas com as quantidades de respostas, percentuais, totalizações e gráficos. Estes resultados possibilitarão identificar possíveis desvios e deficiências quando confrontadas com os requisitos e exigências legais, conforme previsto no item a seguir.

3.3.8 Uso de sistema controlador

Um sistema controlador a ser definido e desenvolvido para verificar se os resultados obtidos para cada questão está dentro de limites aceitáveis, e também para indicar objetivos ao Sistema de Qualidade da IES, em função dos limites observados. Este sistema deverá ter regras parametrizadas pelo usuário, tais como, os quesitos, os limites aceitáveis e também o(s) objetivo(s) relacionado(s) caso cada limite não atenda o preconizado na legislação educacional ou nos padrões de sistemas da qualidade. Este sistema controlador é algo novo que apoiará a estruturação, a avaliação e a melhoria contínua do sistema da qualidade da IES e funcionará como um “calibrador” do sistema.

A especificação do sistema deve ser descrita de modo suficiente para que o mesmo possa ser desenvolvido da área de informática. Ao especificar o *software* é necessário considerar o ambiente de desenvolvimento e a forma de operação do sistema, as fases de uma metodologia de desenvolvimento, preferencialmente a que for proposta e recomendada em manuais do fabricante do ambiente escolhido. Deve-se considerar as características do *software* e seu uso no ambiente *internet* ou *intranet*, bem como uma estrutura modular para as funções do mesmo.

Após desenvolvido, o *software* deve ser testado e utilizado, na prática, para

apoiar o método proposto.

3.3.9 Interpretação dos resultados (diagnóstico com os objetivos identificados)

Nesta etapa, com os resultados obtidos e com as análises efetuadas, será possível avaliar, interpretar e identificar os desvios, as deficiências e as necessidades, quando confrontadas com os requisitos e exigências legais. O resultado desta interpretação indicará os objetivos para o SQ/IES, podendo ser ou não apoiados pelo *software* controlador. O importante é que, todas as necessidades e/ou deficiências identificadas possam ser eliminadas, com a implementação dos objetivos identificados e que todos os requisitos sejam atendidos pelo sistema.

No caso das entrevistas realizadas os objetivos estarão indicados em um diagnóstico elaborado. Os objetivos estruturados para o SQ/IES permitirão elaborar um cenário para que os requisitos e as particularidades específicas da IES alvo possam ser atendidos, principalmente o que se refere ao atendimento à legislação educacional referente ao reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos ofertados, bem como para apoiar o credenciamento da IES.

Os objetivos do sistema da qualidade da IES (SQ/IES) serão identificados e estruturados, de modo que todas as necessidades e/ou deficiências identificadas sejam eliminadas e que todos os requisitos sejam atendidos pelo sistema. Para apoiar a determinação dos objetivos, serão considerados os requisitos, as exigências legais e os padrões para sistemas da qualidade, levantados em etapas descritas a seguir, mas que ocorrem em paralelo.

O formulário da figura 21 será, então, completado com os objetivos, que levarão a IES a atingir o reconhecimento e/ou a renovação do reconhecimento de seus cursos e/ou o seu credenciamento junto ao MEC. Estes objetivos constituem

uma base para a elaboração do diagnóstico da IES.

A lista dos objetivos poderá, caso necessário, ser identificada com apoio do *software* sistema controlador informatizado, que, de acordo com as necessidades e/ou deficiências identificadas, apresentará objetivos para o SQ/IES. Os objetivos, assim estruturados no formulário, permitirão elaborar o diagnóstico e possibilita um acompanhamento para que os requisitos e as particularidades da IES alvo possam ser atendidos. A estrutura de itens, para a elaboração do diagnóstico da IES está mostrado no quadro 27, a seguir.

Apresentação
1 Objetivos
2 Referências
3 Levantamento e diagnóstico da IES
3.1 Método utilizado
3.2 Diagnóstico da realidade da IES
3.2.1 Política atual da IES
3.2.2 Pontos fracos (deficiências e necessidades)
3.2.3 Objetivos identificados
3.2.4 Diagnóstico com questões, políticas, necessidades e deficiências e objetivos identificados
3.2.4.1 Organização institucional
3.2.4.2 Corpo docente
3.2.4.3 Infra-estrutura
3.2.4.4 Sistemática atual relacionada com a qualidade
4 Considerações

Quadro 27 - Sumário do diagnóstico da IES

O sumário proposto para o diagnóstico pode ser ajustado de acordo com a necessidade, para melhor adequação e detalhamento, caso necessário.

3.3.10 Estruturação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)

Na seqüência, o grupo de trabalho (GT) ou comissão estruturará o Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES), usando os dados obtidos nas etapas anteriores. O sistema deverá atender às particularidades, aos objetivos e aos requisitos

identificados. Deve ser, então, elaborada uma visão geral do SQ/IES, com seus componentes identificados, integrados e estruturados, de tal modo que considere os objetivos, os requisitos e o apoio no reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos, bem como no credenciamento da IES.

Os envolvidos elaboram, também, um cronograma para implementação do SQ/IES, indicando ações, metas e prazos para implementar o sistema. Será, também, efetuada a estimativa dos recursos humanos, financeiros e administrativos necessários para implementar o sistema.

Caso a IES já tenha um sistema da qualidade definido e implantado, esta etapa não será realizada. Como o método pode ser reaplicado para melhorar o sistema existente, caso a IES não tenha um sistema da qualidade implementado, essa etapa ocorre apenas na primeira vez que for aplicado.

Com os dados obtidos durante o estudo da legislação e de referências externas pode ser definida a estrutura de um sistema da qualidade para a IES para atender às particularidades, aos objetivos e aos requisitos identificados. Ou, ainda, caso já exista um sistema da qualidade implantado na IES, pode-se melhorar a sua estrutura para atender a aderência necessária e apoiar efetivamente no reconhecimento ou renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento da IES.

Os requisitos do sistema da qualidade da IES, uma das saídas da fase descrita em 3.2.3, obtidos e estabelecidos com uso da ferramenta da qualidade QFD (*Quality Function Deployment*), são utilizados nesta fase.

Outra saída desenvolvida pelo grupo de trabalho (GT) ou comissão, é a definição da visão geral do SQ/IES, mencionada acima deve ser construída sob a forma de uma figura ou diagrama explicado textualmente de modo a mostrar claramente a estrutura do SQ/IES. A estrutura proposta na visão geral do sistema

deve resultar dos requisitos da legislação educacional, voltada para o reconhecimento e renovação do reconhecimento e credenciamento, e, também, de padrões de sistemas da qualidade estudados e analisados, tais como as normas ISO 9000 e ASQ.Z1.11 (2002), e/ou outras referências analisadas e estudadas, nas fases anteriores. É importante que sejam utilizadas as informações e os dados obtidos nas fases anteriores. A proposta de estrutura do SQ/IES deve ser apresentada e discutida nas reuniões do grupo de trabalho e ajustada com o consenso dos componentes do grupo de trabalho. O quadro 28 mostra uma estrutura elaborada com base em ASQZ1.11 (2002).

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1) Linhas gerais do sistema de gerenciamento da qualidade <ul style="list-style-type: none"> 1.1) Gerenciamento do sistema e dos processos 1.2) Requisitos gerais para documentação 1.3) Uso dos princípios de gerenciamento da qualidade 2) Responsabilidade do gerenciamento <ul style="list-style-type: none"> 2.1) Requisitos gerais 2.2) Necessidades e expectativas das partes interessadas 2.3) Política da qualidade 2.4) Planejamento 2.5) Administração 2.6) Revisões 3) Gerenciamento de recursos <ul style="list-style-type: none"> 3.1) Linhas gerais 3.2) Recursos humanos 3.3) Infra-estrutura 3.4) Ambiente de trabalho 3.5) Informação 3.6) Fornecedores e parceiros 3.7) Recursos naturais 3.8) Finanças 4) Desenvolvimento dos produtos e serviços <ul style="list-style-type: none"> 4.1) Linhas gerais 4.2) Processos relacionados 4.3) Projeto e desenvolvimento 4.4) Compras / aquisição 4.5) Produção e serviços 4.6) Controle e monitoramento 5) Medidas, análises e melhorias <ul style="list-style-type: none"> 5.1) Linhas gerais 5.2) Medidas e monitoramento 5.3) Controle de não-conformidades 5.4) Análise de dados para melhorias 5.5) Melhoria contínua |
|--|

Quadro 28 - Estrutura de um sistema da qualidade

FONTE: Elaborado com base em ASQZ1.11(2002)

Foi destacado no estudo da bibliografia que a ASQZ1.11 (2002), surgiu como uma proposta __de evolução da norma ISO-9001:2000, voltada para atender

instituições de educação e treinamento. Porém, é uma norma recente da qual não se tem notícias de aplicação com sucesso, na prática. Assim, embora seja uma referência importante, a estrutura a ser proposta para o SQ/ES poderá não considerar todos os componentes listados no quadro 28. Isto porque as características de aplicação do método proposto e o resultado do estudo é que mais influenciarão a estrutura a ser definida. Também o cronograma do projeto é uma saída que deve ser elaborada pelo GT, indicando as ações, as metas, as atividades e os prazos para desenvolver e implantar o sistema definido. O cronograma pode ser considerado como um roteiro com os passos necessários para a implantação do sistema da qualidade da IES. Compõe, ainda, uma saída, a estimativa dos recursos necessários (humanos, financeiros e administrativos, ...), para implantar o SQ/IES.

A figura 22 mostra um exemplo de formulário para registrar informações coletadas durante o “mapeamento” de processos para facilitar a elaboração da documentação dos processos e o atendimento a requisitos de padrões.

Nome do processo	Responsável	Formulários ou documentos utilizados	Material necessário para a execução das atividades	Descrição das atividades e tarefas executadas	Como as atividades são verificadas	Falhas que podem ocorrer	Ações em casos de falhas
...							

Figura 22 - Formulário sugestão para “mapear” processos

Com base nas informações coletadas nos processos da IES, pode-se fazer a documentação padronizada destes, sob a forma de regulamentos ou normas.

A figura 23 apresenta um modelo sugestão de formulário que pode ser adotado para documentar os processos que estão sob o controle de um SQ/IES e que pode ser adotado como padrão, se a IES assim o desejar. A documentação terá formato padronizado. Um regulamento ou norma importante a ser descrito é aquele

que descreve o controle de documentos.

Deve ser levado em consideração que a documentação de processos, em uma IES, observa regulamentos e normas da instituição e isto pode levar, dependendo da cultura existente, a que os procedimentos descritos tenham a forma de regulamentos já existentes, porém, com maior detalhamento para incluir itens que permitam atender os padrões necessários.

. PROCEDIMENTO DA QUALIDADE/ INSTRUÇÃO DE TRABALHO	
TÍTULO : _____	CÓDIGO : _____
1, OBJETIVO	
2, APLICAÇÃO	
3, DEFINIÇÕES	
4. FLUXOGRAMA DO PROCESSO	
5. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
6, RESPONSABILIDADES	
7, ANEXOS	
Aprovado por : _____	Data: ____/____/____

Figura 23 - . Um padrão sugerido para documentar processos, mas que pode ser diferente para atender as características da IES alvo

Na prática, verifica-se que se isto não for considerado pode ocorrer que haja uma documentação paralela não integrada na documentação formal da IES.

Como o regimento geral de uma IES é aprovado pelo MEC, durante o processo de credenciamento, os regulamentos e normas derivados, obedecem um padrão semelhante ao instrumento legal, com artigos, parágrafos e incisos. Assim, é natural que haja adequação da documentação, durante a aplicação do método proposta.

A estruturação do sistema da qualidade pressupõe que existirá uma estrutura para a documentação. Esta estrutura deverá estar bem definida, bem como os controles necessários. Faz parte da documentação do SQ/IES a elaboração do

Manual da Qualidade da IES. Neste manual estarão descritos a estrutura do sistema da qualidade, a visão geral do sistema, e cada um de seus componentes. Ao descrever os componentes do sistema e como eles são implementados na prática, serão referenciadas as normas e regulamentos que implementam, na realidade, o componente do sistema.

3.3.11 Implantação do SQ/IES

Nesta etapa, caso a IES já tenha um sistema da qualidade definido e implantado, não será realizada. Ela ocorre apenas, se na primeira aplicação do método, a IES não tenha um sistema da qualidade implementado.

Serão desenvolvidas as atividades previstas no cronograma de implantação, estudados e analisados os processos, elaborados os documentos necessários (regulamentos e normas ou instruções de trabalho ou manuais específicos), treinados os colaboradores e implantados os procedimentos. Para tal, serão efetuadas reuniões para estudo e análise nas áreas e/ou no âmbito do GT, elaborados e/ou revisados os documentos, efetuados os treinamentos e implantados os procedimentos, conforme modelos estabelecidos. Também, será elaborado e aprovado um Manual do Sistema da Qualidade da IES. Este manual deve abranger os itens necessários, conforme os requisitos estabelecidos para o SQ/IES, observar os itens constantes de padrões e referências externas estudadas, bem como os objetivos estabelecidos para o sistema da qualidade.

Todos os regulamentos e normas a serem implantados devem ser aprovados pela instância da IES que tenha competência para tal, conforme estabelecido no regimento interno, aprovado pelo MEC, quando do credenciamento da instituição.

3.3.12 Revisão ou ajuste do SQ/IES

Conforme previsto no fluxograma da figura 15, p. 197, esta etapa será realizada caso o SQ/IES já esteja implantado. Isto poderá ocorrer em uma rodada de melhoria contínua do sistema, conforme prevê o fluxo do método, ou caso a aplicação da ocorra em IES que já tenha implantado anteriormente um Sistema da Qualidade. Neste ponto, o GT, ou comissão instituída pela IES e os colaboradores das áreas participam da elaboração, revisão e implantação de procedimentos, de tal modo que sejam eliminadas as necessidades e deficiências, observadas no sistema.

A revisão é parte da melhoria contínua e permite manter o sistema aderente às mudanças na legislação e em padrões de sistemas da qualidade.

3.3.13 Uso das ferramentas da qualidade

Durante a primeira rodada de aplicação do método e na melhoria contínua, a partir da segunda rodada, após implantado o SQ/IES, o GT ou comissão instituída pela IES e colaboradores acompanharão o sistema implementado. O método prevê, quando aplicável, o uso das sete ferramentas da qualidade (estratificação, folha de verificação, gráfico de Pareto, diagramas de causa e efeito, diagrama de correlação, histograma, carta de controle e gráficos), bem como aplicar novas ferramentas, dentre as quais o ciclo PDCA e o QFD, para controlar e melhorar a qualidade, apoiar na elaboração de projetos de melhoria de serviços e produtos da IES. O foco principal é atender à exigências legais para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos, credenciamento e credenciamento de IES.

O método prevê a aplicação das ferramentas da qualidade, dentre elas a aplicação da técnica de QFD (*Quality Function Deployment*) para apoiar a

elaboração de projetos de melhoria que envolvem a definição/redefinição de serviços e produtos da IES, visando atender aos requisitos, aos critérios, aos padrões e aos indicadores considerados.

Especificamente para a aplicação do QFD, poderá ser formado um *Focus Group* com colaboradores das áreas da IES, com participantes do GT e da administração superior da IES. O resultado da aplicação desta ferramenta são as matrizes das sessões de QFD que possibilitarão limitar os problemas para atingir o objetivo e apoiar na estruturação de planos de ação e na identificação de metas para projetos de melhoria de produtos e serviços ofertados pela IES e para apoiar no atendimento às exigências legais para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e para credenciamento da IES. A figura 4, p. 99, mostra uma planilha que pode ser utilizada nestes casos.

As demais ferramentas da qualidade, citadas no quadro 11, p. 93, podem ser utilizadas nos casos em que se aplicam. Uma ferramenta mais utilizada poderá ser a folha de verificação, pois em uma IES existem muitos arquivos com pastas onde devem constar conjuntos de documentos, como é o caso, por exemplo, da pasta de cada professor.

A figura 24 mostra um exemplo de folha de verificação da pasta de cada docente, que consta no arquivo da secretaria geral e/ou da coordenação de cursos, e que pode ser utilizada no início de cada período letivo para conferir os documentos atualizados e entregues.

SECRETARIA GERAL LISTA DE VERIFICAÇÃO DOCUMENTOS DA PASTA DO DOCENTE	
Nome do Docente: _____	
Data da Verificação: ___/___/____	
Ciente do Docente (1ª via): _____ Data: ___ / ___ / _____	
ITEM VERIFICADO	SITUAÇÃO
1. Formulário de Cadastro Profissional – preenchido.	
2. 01 Foto 3x4.	
3. Cópia do RG.	
4. Cópia do CPF.	
5. Cópia do Título de Eleitor.	
6. Cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) para comprovar tempo de experiência.	
7. Cópia do Passaporte (caso estrangeiro).	
8. Curriculum Lattes cadastrado no site do CNPq.	
9. Curriculum Lattes (cópia impressa na pasta).	
10. Cópia do(s) diploma(s) de graduação.	
11. Cópia dos certificados de Especialização (pós-graduação Latu Sensu), ou comprovante ou declaração de matrícula.	
12. Cópia de diploma(s) de pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado/Doutorado), ou comprovante ou declaração de matrícula.	
13. Cópia de certificados de outros cursos; participação em seminários, eventos, citados no Curriculum Lattes.	
14. Declaração ou comprovante de participação em comissões, colegiados, etc., citados no Curriculum Lattes.	
15. Cópia de artigos e/ou resumos publicados, citados no Curriculum Lattes	
16. Cópia da capa e ficha catalográfica de livros publicados, citados no Curriculum Lattes.	
17. Cópia de comprovantes das demais produções científicas, culturais, citadas no Curriculum Lattes.	
18. ...	

Figura 24 - Exemplo de uma folha de verificação

Esta ferramenta é útil e eficaz porque permite ações imediatas para completar o arquivo com documentos que eventualmente estejam em falta e pode ser utilizada de modo prático em todas as áreas da IES, com as devidas adaptações.

Gráficos tipo histograma também podem ser utilizados para acompanhar o atendimento aos objetivos identificados.

3.3.14 Análise crítica do SQ/IES

Periodicamente, a cada semestre ou anualmente, em uma das reuniões para aplicação do ciclo PDCA, deverá ser realizada a análise crítica do sistema, procurando identificar as necessidades ou deficiências do SQ/IES. Propõe-se que a análise

crítica seja efetuada para cada um dos itens componentes do sistema da qualidade implantado na IES e constantes do Manual da Qualidade da IES.

Estas análises devem ser registradas sob a forma de ata de reunião e as ações corretivas e/ou preventivas identificadas devem apoiar as tomadas de decisão para o processo de melhoria contínua do Sistema da Qualidade da IES.

A freqüência destas reuniões de análise crítica deve ser estabelecida pela IES. Elas podem ser mensais, trimestrais ou semestrais. Participam, destas reuniões de análise crítica conjunta, membros do grupo de trabalho (GT), ou da comissão instituída pela IES e por representantes de áreas específicas da instituição e, principalmente, da administração superior.

3.3.15 Plano de metas e ações

Nesta etapa do processo de melhoria contínua do SQ/IES, após identificadas necessidades de melhoria, será elaborado o Plano de Metas e Ações, onde estarão previstas as metas e as ações, os responsáveis e prazos para realizá-las, bem como a situação em que cada uma delas se encontra.

Componentes designados do GT, ou da comissão designada, participam desta atividade, elaboram e apresentam o plano à administração superior para aprovação e também fazem ajustes, se necessários.

O plano de ação, após aprovado pela administração superior da IES, será implementado pela direção da IES. Esta implementação dar-se-á por meio de reuniões com os responsáveis de cada área, para estabelecer metas, prazos e os acompanhamentos.

O plano deverá conter as ações que cada área da IES irá desenvolver para que os objetivos sejam atingidos e é importante porque integra as atividades

realizadas pelas áreas. Um plano de ação é um documento que deve conter, no mínimo, itens que constam do quadro 29.

ITENS PARA COMPOR UM PLANO DE AÇÃO
1. Introdução;
2. Escopo das ações do plano;
3. Acompanhamento do plano e aplicação do ciclo PDCA;
4. Objetivos/metasp das áreas;
5. Acompanhamento;
6. Recursos de tecnologia de informação a serem utilizados;
7. Conclusão (observações finais).

Quadro 29 - Itens para compor um plano de ação

A seguir, estão descritos os assuntos a serem abordados em cada um dos itens propostos para um plano de ação.

Na introdução estará descrita a origem, a finalidade e os objetivos do plano.

O escopo das ações descreve a abrangência do plano e quais as áreas da IES envolvidas na implementação das ações e no acompanhamento.

O acompanhamento do plano e aplicação do ciclo PDCA é o item que explica como será efetuado o acompanhamento (reuniões, sua periodicidade, quem participa e como será aplicado a ferramenta da qualidade, o ciclo PDCA).

No item objetivos/metasp das áreas constam ações, objetivos e/ou metas que devem estar descritos, com base nos resultados observados nas fases anteriores e estarão listados em quadros separados para cada uma das áreas envolvidas da IES.

O item recursos a serem utilizados descreve os recursos a serem disponibilizados na implementação do plano de ação e que se referem a pessoal, hardware e software, material e financeiros.

Na conclusão e nas observações estão colocadas as considerações, recomendações e conclusões pertinentes ao plano.

O método considera que pode ser elaborados um ou mais planos de ação para apoiar na implementação das melhorias para que a IES obtenha sucesso no

reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento.

3.3.16 Projeto de melhorias

Esta fase prevê que projetos de melhorias podem ser estruturados para apoiar no planejamento e implementação de melhorias para atingir objetivos da IES e para auxiliar na garantia da qualidade dos serviços e produtos da IES, em consonância com os objetivos e requisitos do SQ/IES.

Projetos de melhoria podem ser elaborados para apoiar a IES na implementação de um ou mais objetivos a serem atingidos para o reconhecimento ou renovação do reconhecimento e para o credenciamento da instituição e podem ser propostos pelas áreas da IES, responsáveis por ações corretivas ou preventivas. É um documento sucinto e objetivo que deve conter, no mínimo, itens que abordem os aspectos constantes do quadro 30.

A execução de um projeto de melhoria é acompanhada pela área responsável e, também, nas reuniões do GT ou comissão instituída na IES.

ITENS PARA COMPOR UM PROJETO DE MELHORIA
1. Título do projeto de melhoria;
2. Introdução, descrevendo a melhoria proposta;
3. Objetivos da melhoria;
4. Benefícios esperados;
5. Atividades necessárias para implantação;
6. Recursos humanos, físicos e materiais necessários
7. Custos envolvidos;
8. Cronograma de implantação.
9. Conclusão.

Quadro 30 - Itens para compor um Projeto de Melhoria

Os itens propostos para compor o projeto de melhorias estão descritos, a seguir:

- 1) Introdução: que descreve a melhoria proposta e onde se aplica;
- 2) Objetivos da melhoria: neste item devem estar detalhados os objetivos a

serem alcançados pela melhoria proposta;

3) Benefícios esperados: Neste item todos os benefícios esperados devem estar listados (ganhos em pessoal, financeiros, marketing, requisitos para reconhecimento e renovação de reconhecimento atendidos, etc.);

4) Atividades necessárias para implantação: descreve a lista de atividades a serem executadas, bem como os responsáveis e prazos previstos;

5) Recursos necessários: descreve os recursos (pessoal, material, hardware e software, outros) necessários para implementar o projeto de melhoria;

6) Custos envolvidos: Neste item devem ser descritos os custos envolvidos e como serão desembolsados no tempo previsto;

7) Cronograma de implantação: Apresenta o cronograma para implementar as atividades até o término do projeto.

8) Conclusão: Discorre sobre o projeto e a motivação para sua plena implementação para alcançar os objetivos e os benefícios esperados.

A partir de um plano de ação podem derivar um ou mais projetos de melhorias para implementar objetivos, dependendo do porte, do número de atividades a serem implementadas, bem como do volume e da variedade de recursos (pessoal, material, financeiro), a serem utilizados. Em qualquer caso, para iniciar a implementação, deve ser apresentado à administração superior e ajustado, se necessário, e aprovado.

O GT ou a comissão responsável acompanha a implementação do projeto durante as reuniões de trabalho, fazendo a análise e ajustes de rumo, se necessários, e aplicam o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*).

3.4 REAPLICAÇÃO DO MÉTODO

Após implementados os planos de ação e os projetos de melhoria, ou mesmo quando estiverem ainda em andamento, ou periodicamente, a cada ano, por exemplo, recomenda-se a plena reaplicação do método.

Na reaplicação do método, os processos são revisitados, quando a informalidade começa a aparecer na IES e pode-se, então, novamente aplicar a seqüência do fluxograma da figura 15, p. 197. Isto resulta numa forma estruturada de melhorar o SQ/IES. Assim, um novo questionário poderá ser elaborado ou o mesmo poderá ser revisado e reaplicado, de tal modo que o SQ/IES implantado, possa ser avaliado, verificado, ajustado e melhorado continuamente.

3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Neste capítulo foi descrito o método proposto para apoiar o processo de reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e o credenciamento em IES particulares. Procurou-se fazer isto por meio de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional. Para tal, foi tratado sobre a metodologia a ser adotada e sua organização em fases e etapas. O quadro 31 lista as fases/etapas descritas.

ORGANIZAÇÃO DAS FASES DO MÉTODO PROPOSTO	
1)	Estudo da legislação e dos requisitos legais.
2)	Estudo de padrões e referências externas
3)	Obter os requisitos para o sistema da Qualidade da IES (SQ/IES).
4)	Levantamento ou estudo para identificar a política atual (como as coisas são feitas).
5)	Identificar as necessidades e deficiências atuais
6)	Uso do sistema controlador.
7)	Estruturar os objetivos para o sistema da qualidade da IES.
8)	Estruturação e implantação do sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)
9)	Uso do QFD e de outras ferramentas da qualidade
10)	Planos de ação e projetos de melhoria
11)	Relatórios a serem elaborados

Quadro 31 - Fases e etapas do Método proposto

Foram efetuados os detalhamentos de cada fase do método proposto a partir de um fluxograma (figura 15, p. 197) que mostra como as fases estão inter-relacionadas. A descrição efetuada procurou deixar claro como o processo será desenvolvido na IES particular.

O quadro 32 a seguir mostra a lista das fases e etapas do método proposto.

DETALHAMENTO DAS FASES E ETAPAS	
1)	Estudo dos padrões de sistemas da qualidade.
2)	Estudo dos requisitos da legislação.
3)	Obtenção dos requisitos para o sistema da qualidade da IES (SQ/IES).
4)	Elaboração do questionário.
5)	Aplicação do questionário.
6)	Uso de <i>software</i> de apoio.
7)	Análise dos resultados.
8)	Uso de sistema controlador.
9)	Interpretação dos resultados.
10)	Estruturação do sistema da Qualidade da IES.
11)	Implantação do sistema da qualidade da IES.
12)	Revisão ou ajuste do sistema da qualidade da IES.
13)	Uso das ferramentas da qualidade.
14)	Análise crítica do sistema da qualidade da IES.
15)	Plano de metas e ações.
16)	Projeto de melhorias.

Quadro 32 - Lista detalhada das fases e etapas da metodologia proposta

Buscou-se, ao descrever as fases e etapas do método proposto, um entendimento objetivo e claro de como elas podem ser desenvolvidas e como será a aplicação na prática; ou seja, foram destacados os passos e os resultados esperados.

Na seqüência do trabalho, o próximo capítulo tratará da descrição da aplicação do método proposto, em uma IES particular.

4 APLICAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO

Este capítulo trata da aplicação do método proposto, em uma IES particular, abordando as considerações que levaram à esta decisão, bem como a descrição detalhada dos trabalhos realizados na implementação das fases/etapas, para validar a proposta.

4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A linha de condução do trabalho levou à necessidade de aplicar o método proposto em uma IES particular. Desse modo, buscou-se selecionar uma que melhor apresentasse as condições de realização da pesquisa de campo.

Inicialmente pensou-se realizar a pesquisa em um Centro Universitário, ou em uma Universidade particular, ou em uma Faculdade em Curitiba, capital do Estado do Paraná, porém as que foram procuradas, ou não demonstraram interesse, ou deixaram claro que o momento não era oportuno, pois estavam preocupadas com as prioridades mais urgentes para obter o recredenciamento.

Partindo do fato que, escolhendo fazer uma pesquisa de caráter exploratório, a realização não segue rigorosamente as normas da estatística, e pode-se contar com a possibilidade de obter informações, fazendo uso de um planejamento que poderá ser ajustado conforme uma realidade específica, decidiu-se que isso era mais adequado no caso. Deste modo, pode-se utilizar técnicas e ferramentas que melhor se apliquem, de acordo com a situação do momento, pois o trabalho pode resultar em informações que dificultam o uso de regras rígidas.

Com esse enfoque, o capítulo buscará mostrar a validade do método proposto.

4.2 ESCOLHA DA IES ALVO

Para verificar a eficácia do método proposto por meio de uma aplicação prática, em uma situação que mostrasse os benefícios advindos, buscou-se uma Faculdade particular em cidades do interior do Estado do Paraná. A escolha considerou, dentre outros, os seguintes aspectos:

a) Uma faculdade que ainda não tivesse os seus cursos reconhecidos, mas que tivesse os mesmos já autorizados e funcionando normalmente há, pelo menos, dois anos;

b) Uma IES onde realmente houvesse interesse da administração superior em apoiar a pesquisa proposta pelo que ela representa, ao apoiar o reconhecimento e renovação do reconhecimento dos cursos ofertados e o recredenciamento;

c) Uma IES que apresentasse elementos e a complexidade necessária que possibilitasse uma aplicação completa do método;

d) Uma IES onde a administração superior (os diretores) disponibilizassem os recursos humanos, físicos e financeiros para o projeto e que estivessem dispostos a fazer os investimentos para as melhorias que se fizessem necessários;

e) Uma IES onde fosse facilitado o acesso do pesquisador aos vários níveis da instituição.

f) Uma IES onde a administração superior tivesse o interesse e motivação para ajustar procedimentos, normas e regulamentos onde se fizesse necessário, para atender os requisitos da legislação e os requisitos do sistema da qualidade.

Dentre as IES procuradas para efetuar a aplicação do método, no Estado do Paraná, cujos nomes não serão mencionados, visando manter o sigilo, duas se prontificaram em cidades do interior do Estado, sendo que uma se destacou mais,

apresentando condições mais favoráveis, devido a maior urgência em reconhecer os cursos ofertados, em 2004 e 2005. As duas IES pertencem a um mesmo grupo.

Para resguardar o sigilo das informações obtidas, a faculdade, objeto deste estudo não tem o seu nome mencionado. Este é um compromisso assumido no início dos trabalhos de campo.

4.3 A METODOLOGIA DE PESQUISA ADOTADA

As providências iniciais para implementar a pesquisa iniciou com a apresentação formal do método proposto aos três diretores da IES alvo, em fevereiro de 2004, de modo a normalizar o entendimento do trabalho a ser desenvolvido e motivar e conscientizar a administração superior para o efetivo envolvimento no projeto e para a necessidade de disponibilizar e investir os recursos. Ficou acertada a concessão de uma autorização formal para o desenvolvimento da pesquisa e aplicação do método proposto para implementar o sistema da qualidade da IES.

Em março de 2004, no andamento das providências iniciais, foram realizadas novas reuniões com a administração superior, envolvendo os diretores da mantenedora da IES alvo da pesquisa, bem como o responsável pela coordenação do *marketing* institucional, para apresentar o projeto de pesquisa de modo detalhado e o método proposto.

Conforme previsto na proposição, foi destacada a necessidade e o interesse em desenvolver os trabalhos com a participação efetiva da administração superior e de colaboradores da IES e assim optou-se pela formação de um grupo de trabalho que passou a denominar-se “Grupo de Trabalho da Qualidade da IES”, também chamado no andamento dos trabalhos de “GT da qualidade da IES”, ou simplesmente “GT”, que teve como atribuição específica desenvolver as atividades

para implementar o sistema da qualidade da IES, conforme o método proposto.

Tendo em vista que o projeto previa o levantamento de informações e participação de colaboradores nas diversas áreas da IES, o GT foi formado com integrantes da administração superior e de responsáveis por setores da IES, ou seja, da direção geral, que acumulava as funções da direção acadêmica e da direção de pós-graduação, pesquisa e extensão; da secretaria geral, da coordenação de cursos e da secretaria de coordenações, do protocolo, da tesouraria, da biblioteca, do *marketing* institucional e da informática. O professor responsável pela coordenação de *marketing* institucional foi designado para acumular também as funções de responsável pela qualidade na IES.

Durante a realização do trabalho de campo, a partir de março de 2004 até dezembro de 2004, o GT reuniu-se semanalmente, nas 3^a feiras e, a partir de janeiro de 2005, as reuniões passaram a ser quinzenais. Nas reuniões iniciais houve a participação de todos os integrantes do GT, para ordenar os trabalhos e normalizar a atuação nos setores envolvidos. Em um segundo momento, em função do volume de trabalho, relacionados ao projeto, em desenvolvimento nos setores, participaram das reuniões o pesquisador, os diretores e o responsável pelo *marketing* institucional e qualidade, sendo que, sempre que necessário foram convocados integrantes de setores da IES para acompanhamento e os encaminhamentos dos trabalhos.

4.4. FASES/ETAPAS DO MÉTODO PROPOSTO

Este tópico relembra as fases/etapas do método proposto, recordando o descrito no capítulo 3, item 3.3, p. 196. O método visa implementar um sistema da qualidade para IES particular que apóie no atendimento às exigências da legislação educacional, principalmente no que se refere ao reconhecimento e renovação do

reconhecimento de cursos. A seqüência de fases/etapas da proposta, é a seguinte:

- 1) Estudo dos padrões de sistemas da qualidade;
- 2) Estudo dos requisitos da legislação;
- 3) Obtenção dos requisitos;
- 4) Elaboração do questionário;
- 5) Aplicação do questionário;
- 6) Uso de *software* de apoio;
- 7) Análise dos resultados;
- 8) Uso de sistema controlador;
- 9) Interpretação dos resultados;
- 10) Estruturação do Sistema da Qualidade da IES;
- 11) Implantação do Sistema da Qualidade da IES;
- 12) Revisão ou ajuste do Sistema da Qualidade;
- 13) Uso das ferramentas da Qualidade;
- 14) Análise crítica do Sistema da Qualidade da IES;
- 15) Plano de metas e ações;
- 16) Projeto de melhorias.

O fluxograma que mostra a seqüência da aplicação do método proposto está apresentado na figura 15 do capítulo 3, item 3.3, p. 197.

4.5 ESCOPO DOS TRABALHOS

O escopo dos trabalhos foi definido e limitado às atividades e processos da IES, relacionadas às exigências para o reconhecimento de cursos de graduação, ou seja aqueles processos que abrangem as dimensões a serem avaliadas (organização didático-pedagógica, corpo docente, instalações), segundo requisitos

da legislação educacional e que considera, dentre outros:

- plano de desenvolvimento institucional (PDI)
- dados gerais da IES;
- dados do curso/habilitação objeto do pedido de reconhecimento;
- projeto pedagógico;
- perfil do corpo docente;
- infra-estrutura tecnológica;
- biblioteca;
- infra-estrutura física e recursos materiais.

Existe uma variedade de tópicos que estão relacionados às dimensões consideradas na avaliação.

Os cursos de graduação que a IES alvo oferta na região onde atua estão listados no quadro 33, a seguir.

CURSOS OFERTADOS PELA IES
Pedagogia – Habilitação em Orientação Educacional e Supervisão Escolar
Administração – habilitação em Administração Geral
Administração - habilitação em Administração Rural
Administração – habilitação em Gestão da Informação

Quadro 33 - Cursos de graduação ofertados pela IES alvo

Desde que iniciou a atuação na região do Norte Pioneiro do Estado do Paraná, a Faculdade (IES alvo) vem se consolidando no cenário da educação superior. Os mantenedores têm tido a preocupação com a qualidade dos serviços, como uma das características marcantes da administração superior da IES. Com vistas a atender às necessidades advindas do momento político e econômico atual, que obrigam as IES a se adaptarem com velocidade maior, percebe-se a necessidade da instituição adotar mecanismos modernos e eficientes nos processos que agregam qualidade e valor aos serviços prestados aos seus clientes.

4.6 ASPECTOS CONSIDERADOS PARA ALCANÇAR O SUCESSO DO PROJETO

Durante as reuniões, foi efetuada a conscientização dos participantes do GT quanto aos aspectos a serem considerados para que o projeto tivesse sucesso. Assim, foram enfatizados como aplicar o preconizado por Tribus (1994), para obter o sucesso na aplicação prática de uma teoria em um programa. Foram apresentados e debatidos como pode-se atender, no escopo do projeto aos sete elementos básicos: filosofia, visão, estratégia, competências, recursos, recompensas e organização.

Foi destacado que o quadro 6, p. 59, apresentado no item 2.2.2, mostra claramente o que resulta, no caso em que cada um dos elementos venha a faltar no programa. O GT considerou importante atender a todos os sete elementos. Na seqüência está apresentado como buscou-se atender aos elementos, durante a aplicação do método, para implementar o sistema da qualidade da IES.

4.6.1 A filosofia do projeto

A administração superior da IES passou a entender que a implantação do SQ/IES do modo proposto é um apoio real que auxilia efetivamente no reconhecimento e credenciamento dos cursos de graduação que oferta e que melhora continuamente, com eficiência e eficácia, os processos administrativos e correlatos do Ensino, da Pesquisa e da Extensão e também melhora no atendimento às expectativas de seus clientes e mantenedores.

A filosofia desta maneira foi bem identificada no conjunto de requisitos valorizados como fundamentais para serem atendidos pelo SQ.

4.6.2 A Visão

A visão para o sucesso do projeto, decorreu de dois requisitos identificados, ou seja: “O SQ/IES deve apoiar, principalmente a busca do reconhecimento e a renovação do reconhecimento dos cursos de graduação ofertados pela IES, atendendo os requisitos da legislação educacional”. E também: “O SQ/IES deve ser mais um fator positivo para que a instituição se destaque no cenário das IES pela qualidade da administração, do Ensino, da Pesquisa e da Extensão” (a lista dos requisitos identificados consta no item 4.8.3, p. 245).

4.6.3 A Estratégia

A estratégia adotada, a partir da reunião inicial do projeto, envolveu a criação de um Grupo de Trabalho da Qualidade da IES (GT) e, também, a aplicação do método proposto para implementar o SQ/IES. O GT foi instituído pela administração superior da IES, conforme estava previsto no método, com o objetivo de apoiar permanentemente a implantação do sistema da qualidade.

4.6.4 As Competências

O GT identificou que as competências necessárias para atingir os requisitos do SQ/IES, estão relacionadas com:

A estratégia de comprometimento da administração superior da IES com a organização e com a disponibilidade dos recursos humanos, materiais e financeiros necessários, para implementar melhorias e obter o sucesso no reconhecimento de cursos e na implementação do programa de qualidade institucional;

A consolidação da missão e atendimento aos requisitos identificados e na implementação da política da qualidade da IES;

O comprometimento dos colaboradores com a melhoria contínua, com a eficácia e com o desempenho do sistema da qualidade;

A capacitação dos colaboradores (docentes e técnico-administrativos) na medida da implantação das melhorias que levam ao atendimento dos requisitos para o reconhecimento dos cursos;

O desenvolvimento das habilidades dos colaboradores por meio de treinamentos e cursos que gerem os conhecimentos e o aprendizado necessários para garantir o alcance dos requisitos estabelecidos.

4.6.5 Os Recursos

Com relação aos recursos para o projeto, os mantenedores da IES assumiram o compromisso de envidar esforços no sentido de disponibilizar recursos para desenvolver e implantar as melhorias necessárias para apoiar o reconhecimento dos cursos e para garantir que os requisitos e objetivos identificados sejam atendidos.

As melhorias que demandam recursos financeiros foram analisadas quanto a prioridade, disponibilidade de recursos e grau de importância. Objetivos mais complexos levaram à elaboração de Projetos de Melhoria que facilitaram a implementação e o acompanhamento para garantir o alcance dos objetivos. Os Projetos de Melhorias contém, dentre outras as seguintes informações: introdução, referências, objetivos, cenário proposto, recursos necessários, custos estimados, fases, cronograma das fases e conclusão.

4.6.6 As Recompensas

Quanto a este aspecto, no âmbito do projeto foi proposto pela alta administração da IES, o reconhecimento, quando aplicável, do esforço dos colaboradores na implementação das melhorias, por meio de: agradecimento individual, reconhecimento perante os colaboradores, reconhecimento por meio de prêmios (viagens, dispensas, etc.), reconhecimento na forma de indicação para cursos, emissão de certificados de participação, reconhecimento com recompensa pecuniária e outras.

4.6.7 A Organização

A organização dos trabalhos do projeto seguiu a metodologia proposta, o que foi evidenciado através de:

- realização de reuniões periódicas do GT da qualidade que permitem conduzir os trabalhos de uma maneira organizada e ajustada à realidade da IES.
- participação dos colaboradores na implementação das melhorias de qualidade na sua área de atuação.
- efetivação nos trabalhos do GT da aplicação de ferramentas modernas da qualidade, dentre elas o PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) e o QFD (*Quality Function Deployment*);
- elaboração de atas e relatórios que registram as verificações e as análises críticas conjuntas da implementação do projeto;
- elaboração/revisão dos procedimentos incluindo normas e regulamentos que definem como as atividades devem ser executadas.

Os trabalhos que foram desenvolvidos, com a aplicação do método proposto

para implantar o SQ/IES, atendendo à legislação educacional, apresentaram resultados. O sistema foi construído e implantado com a participação dos colaboradores das áreas da IES e vem sendo consolidado para atender os requisitos que foram identificados no início do projeto.

Na seqüência, estão apresentados na descrição da aplicação da metodologia, os requisitos do projeto, a estratégia adotada, os trabalhos que foram realizados e o estágio atual do projeto.

4.7 ASPECTOS OPERACIONAIS DO MÉTODO

Na forma como foi aplicado, o método apresentou-se consistente e flexível para se ajustar às realidades encontradas na IES, indo ao encontro à necessidade de melhorar a qualidade de modo que a instituição fizesse frente aos objetivos pretendidos para reconhecer os cursos ofertados.

Chegou-se a esta conclusão, durante a avaliação realizada pelo GT da Qualidade da IES, em reunião de análise crítica conjunta, que foi realizada após o recebimento, pela IES, do relatório da avaliação *in loco*, elaborado pela comissão (ACE) do MEC. Nesta avaliação conjunta, foram considerados como critérios:

- o atendimento aos requisitos estabelecidos para o Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES);
- a flexibilidade, permitida pelo método, na adequação à mudanças da legislação, que ocorreram durante a aplicação;
- o modo como o GT desenvolveu os trabalhos, durante as fases/etapas do método proposto;
- os objetivos que foram atingidos durante a aplicação do método;
- os resultados (conceitos) obtidos no relatório elaborado pela

comissão do MEC que fez a verificação.

Um dos aspectos importantes do método proposto foi o de permitir levantar as deficiências da IES, com relação à qualidade e requisitos necessários para obter o sucesso no reconhecimento dos cursos de graduação, utilizando-se de roteiros, questionários, entrevistas, análise de documentos e verificações *in loco*. A análise de documentos (projetos pedagógicos, PDI e outros) permitiu que a administração superior da IES ressaltasse o apoio efetivo que o método trouxe, com indicações claras das deficiências, o que facilitou os ajustes aos pontos fracos observados.

Quanto ao estudo da legislação educacional e dos padrões sobre sistemas da qualidade, o método permitiu normalizar o conhecimento dos componentes do GT de forma a terem o entendimento debatido e assim não serem surpreendidos por novas solicitações decorrentes da legislação mais recente. As orientações de como manter-se sempre atualizado em relação às exigências permitiu, na visão do pesquisador, que os envolvidos passassem a conhecer e manter uma visão atualizada e integrada de como cada área da IES contribuí para atender os objetivos.

A flexibilidade na aplicação do método permitiu ajustes e correções de rumo facilitando as atividades do GT. Observou-se que, durante a implementação, as prioridades e o uso das ferramentas devem permitir integração de esforços para alcançar os objetivos, contribuindo na tomada de decisões estratégicas e na melhoria contínua.

4.8 USO DO MÉTODO PROPOSTO NA PESQUISA

Em seguida, está apresentado como foi aplicado o método proposto durante a realização dos trabalhos.

4.8.1 Estudo dos padrões de sistemas da qualidade

Inicialmente foram estudados os padrões de sistemas de qualidade, nacionais e internacionais, de modo a conhecer os modelos existentes e apoiar as decisões a serem tomadas durante a aplicação do método. Alguns dos modelos examinados constam do quadro 34.

Padrões/normas estudados
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR ISO 9000, 2000, 9001::2000, 9004:2000
ANSI/ISO/ASQC Q10013-1995: Guidelines for developing quality manuals. American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, 1995.
AMERICAN NATIONAL STANDARD. ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000: quality management systems – requirements. American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, 2000
ASQ Z1. 11-2002. AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD. Quality assurance standards: Guidelines for the application of ANSI/ASQ Q9001-2000 to education and training institutions. Milwaukee, Wisconsin: ASQ, 2002.

Quadro 34 - Normas estudadas que tratam sobre Sistemas da Qualidade

As normas ABNT NBR ISO 9000:2000, 9001:2000 e 9004:2000 foram analisadas pelo pesquisador, no âmbito dos trabalhos do GT, porque tratam sobre a implementação de sistemas de gestão da qualidade, em consonância com o preconizado pelas normas ISO.

A norma ANSI/ISO/ASQC Q10013-1995 (AMERICAN NATIONAL STANDARD , 1995) foi analisada por tratar-se de uma norma que orienta como desenvolver manuais da qualidade voltados para sistemas da qualidade desenvolvidos segundo o padrão ISO 9001.

A norma ASQ Z1.11-2002 (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD , 2002) é o padrão internacional que trata sobre os padrões de garantia da qualidade orientados para a aplicação da ISO 9001:2000 e direcionados para instituições de educação e treinamento. Esta norma veio a atender uma lacuna importante que faltava nos padrões de sistemas da qualidade; ou seja, considerar

particularidades das instituições de ensino e de treinamento.

Um ponto comum entre os padrões estudados é que todos requerem um sistema da qualidade estruturado, políticas e procedimentos documentados para as áreas consideradas no sistema. Entretanto, é necessário um bom entendimento sobre sistemas da qualidade, conforme descrito nos padrões, de forma que se possa fazer as devidas adequações. para atender as particularidades da instituição, ainda mais considerando o volume de requisitos legais a serem atendidos no caso das IES particulares brasileiras.

4.8.2 Estudo dos requisitos da legislação

Nessa fase do projeto foram estudadas e analisadas a legislação educacional, particularmente a Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), o Decreto 3.860, de 9 de julho de 2001 (BRASIL, 2001) que dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, a Medida Provisória 147 de 15/12/2003, que deu origem à Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES (BRASIL, 2004).

Também foram estudadas e analisadas Leis, Decretos, Portarias e Resoluções do MEC, naquilo que se refere à exigências para credenciamento e credenciamento de IES e reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos de graduação. O estudo e levantamento de informações abrangeu ainda os padrões de qualidade estabelecidos pelo MEC para reconhecer cursos de administração e de pedagogia, que eram os cursos ofertados na IES.

No andamento dos trabalhos foram preparadas e apresentadas palestras, realizadas reuniões do GT, onde foram debatidos e discutidos aspectos e exigências

da legislação que trata sobre reconhecimento de cursos normalizando, desse modo, o entendimento das necessidades para avaliação e reconhecimento dos cursos da IES, pelo MEC.

4.8.3 Obtenção dos requisitos para o Sistema da Qualidade da IES

Na seqüência, está descrito como foi aplicado o método proposto na obtenção dos requisitos para a implementação do sistema da qualidade da IES.

4.8.3.1 Uso da ferramenta da qualidade QFD para identificar os requisitos para o sistema

Em reuniões específicas, com a participação dos diretores da faculdade, do coordenador do marketing institucional e do pesquisador, utilizou-se a ferramenta da qualidade denominada QFD – *Quality Function Deployment*, com o objetivo de identificar e estabelecer requisitos para o sistema da qualidade, a ser implementado na IES. Conforme preconizado em Guinta (1993), foi desenvolvida uma matriz com os QUÊs e COMOs, estabelecida a ordem de importância e atribuídos pesos a cada COMO para atingir os QUÊs. O enfoque foi o de estabelecer requisitos para o sistema da qualidade, de modo a apoiar efetivamente no reconhecimento dos cursos como uma premissa fundamental. Na tabela 4, p. 247, está apresentada uma planilha preparada com o uso da ferramenta QFD.

O uso da ferramenta da qualidade permitiu identificar os requisitos do sistema da qualidade a ser implementado na IES, conforme a seguir.

Requisito 1: A estruturação formal do Sistema da Qualidade, deve atender as peculiaridades da IES (cultura e estilo de liderança).

Requisito 2: O sistema da qualidade deve considerar mecanismos que

permitam aperfeiçoar continuamente os processos que envolvem as áreas administrativas e aquelas correlatas do Ensino, da Pesquisa e da Extensão na IES.

Requisito 3: O tempo para implementar o sistema da qualidade deve ser compatível com a necessidade de revisar e encaminhar os documentos, referentes ao reconhecimento de cursos ao MEC e com o tempo necessário para implementar as melhorias para o reconhecimento dos cursos.

Requisito 4: O sistema da qualidade deve considerar a informatização gradual dos processos da IES.

Requisito 5: A implementação do sistema da qualidade deve levar em conta a melhoria contínua da capacitação dos administradores, dos coordenadores, dos docentes, e dos funcionários técnico - administrativos.

Requisito 6: O sistema da qualidade da IES deve apoiar principalmente a busca do reconhecimento e renovação do reconhecimento dos cursos de graduação ofertados, atendendo os requisitos da legislação educacional.

Requisito 7: O processo de melhoria contínua do sistema da qualidade da IES deve fazer uso de ferramentas da qualidade, dentre elas o QFD (*Quality Function Deployment*), preconizado em Guinta (1993) e o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), destacado em Falconi (1992), em apoio à implementação das melhorias para a IES atenda seus objetivos;

Requisito 8: A implementação do sistema da qualidade deve possibilitar que a IES busque obter a certificação de seus processos segundo padrões reconhecidos internacionalmente;

Requisito 9: O sistema da qualidade deve ser mais um fator positivo para que a instituição se destaque no cenário das IES pela qualidade da administração, do Ensino, da Pesquisa e da Extensão.

Na seqüência de aplicação do método, pode-se determinar as prioridades, como desenvolver os requisitos e as ações necessárias, com a vantagem disso ter ser feito antes das aplicações efetivas dos recursos, pois foram analisados os aspectos envolvidos (o quê e como fazer). A idéia de aplicar o QFD decorre da ajuda que esta ferramenta pode dar para a administração superior da IES, pois permite avaliar o esforço e os recursos necessários à implementação dos projetos e objetivos institucionais, antes da implantação propriamente dita. Também possibilita o aprofundamento necessário para tratar as prioridades estratégicas que visam atender os requisitos da legislação educacional.

4.8.3.2 Definição da política da qualidade da IES

No âmbito das atividades de estruturação do sistema da qualidade da IES, o GT definiu a Política da Qualidade da IES, que é um ponto importante preconizado nas normas / padrões, para ser divulgada, entendida e implementada nas áreas da instituição. A Política da Qualidade é disseminada pelos meios de comunicação que a IES tem disponível para divulgação: cartazes, palestras, boletins, páginas na *web*, reuniões com coordenadores, reuniões com docentes, reuniões com pessoal técnico-administrativo, em treinamentos para implantação de procedimentos, e outros. O quadro 35 mostra a política da qualidade formalmente estabelecida para a IES.

“MELHORAR CONTINUAMENTE OS SERVIÇOS EDUCACIONAIS OFERTADOS, DE MODO A ATENDER AS EXPECTATIVAS DOS ALUNOS, DOS PROFESSORES, DOS FUNCIONÁRIOS, DA COMUNIDADE, DO GOVERNO E DOS MANTENEDORES, BUSCANDO A PARTICIPAÇÃO E O USO RACIONAL E INTEGRADO DOS RECURSOS HUMANOS, FINANCEIROS E FÍSICOS”

Quadro 35 - Política da Qualidade da IES alvo

A Política da Qualidade estabelecida estará consolidada na medida em que garanta que as expectativas dos clientes estejam sendo atendidas, e que os cursos obtenham reconhecimento com conceito bom, o que consolida a aceitação da IES junto ao mercado.

As expectativas dos docentes estarão sendo atendidas na medida em que seja cumprido o previsto nos regulamentos que tratam sobre plano de carreira, salários e capacitação.

Os funcionários também terão sua expectativa atendida, na medida em que sejam cumpridos o plano de cargos e salários e o plano de capacitação do pessoal técnico-administrativo.

A comunidade terá suas expectativas atendidas quando a responsabilidade social da IES estiver visível nas áreas de atuação e quando os egressos estejam sendo inseridos no mercado de trabalho, da região onde atuam.

A expectativa do governo será atendida na medida em que a IES atende o previsto na legislação educacional e obtenha sucesso nos processos de reconhecimento e credenciamento.

Os mantenedores terão suas expectativas atendidas na medida em que a IES se consolide e cresça competitiva, honrando os compromissos perante os clientes, os fornecedores e a sociedade.

4.8.3.3 Clientes da IES e suas expectativas

O trabalho desenvolvido pelo GT permitiu debate para identificar os clientes da instituição, cujas expectativas devem ser atendidas. O quadro 36 apresenta a lista dos clientes e as expectativas gerais que valorizam o serviço ofertado pela IES.

CLIENTES DA FACULDADE	EXPECTATIVAS
Alunos da IES	Curso de qualidade, competitividade para enfrentar o mercado de trabalho e preços acessíveis.
Professores da IES	Profissionalismo, apoio à capacitação, carreira progressiva e salários compatíveis.
Funcionários da IES	Profissionalismo, progressão funcional, reconhecimento, salários e estabilidade.
MEC	Atendimento à legislação, normas e padrões educacionais. Cursos de qualidade.
Órgãos de classe	Profissionais reconhecidos e bem preparados para enfrentar o mercado.
Organizações parceiras	Confiabilidade e retorno nas parcerias.
Familiares de alunos	Boa formação e reconhecimento pelo mercado.
Indústrias e empresas da região	Profissionais formados que atendam as necessidades.

Quadro 36 - Clientes da IES e suas expectativas

Esta lista de clientes da IES mostra as expectativas abrangentes e não é exaustiva, uma vez cada um dos clientes identificados pode ter expectativas mais imediatas referentes ao atendimento da IES às solicitações e anseios. Daí a importância da prestação de serviços de qualidade em todas as áreas da instituição.

4.8.4 Elaboração e/ou revisão dos questionários

Na seqüência dos trabalhos do GT foram preparados formulários e questionários para levantar dados nas áreas da IES. Em decorrência do estudo da legislação educacional, os aspectos considerados, dentro das dimensões previstas no questionário, foram: gestão, infra-estrutura, recursos humanos, coordenações, secretaria, protocolo, laboratórios, biblioteca e outras. Os estudos e as análises permitiram revisar e aperfeiçoar o questionário.

Nas reuniões do GT os instrumentos de coleta de dados foram apresentados, comentados e revisados onde se fez necessário. As questões levaram em conta,

também, o resultado do estudo e análise dos padrões para sistemas da qualidade, particularmente a norma ASQ Z1.11-2002 (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, 2002), que é voltada para instituições de educação e treinamento; os requisitos identificados no estudo da legislação que trata sobre avaliação das IES e de cursos e, mais especificamente, manuais que tratam sobre quesitos de roteiros de reconhecimento de cursos de graduação e requisitos e/ou restrições levantadas junto a administração superior da IES alvo.

As questões elaboradas foram agrupadas, procurando facilitar a aplicação, segundo o universo de respondentes (diretores, coordenadores, pessoal técnico-administrativo, docentes, ...) e segundo a dimensão avaliada (gestão, infra-estrutura, ensino, biblioteca, laboratórios, ...).

Mesmo antes de uso do questionário, a análise da legislação permitiu identificar medidas imediatas a serem tomadas para apoiar o reconhecimento dos cursos. Uma delas foi a de realizar reuniões sistemáticas com coordenadores de curso e docentes. Também foi identificada pelo GT a necessidade de melhorar a comunicação e a área de informática e, assim, implantar um sistema informatizado de controle acadêmico, adquirido pela IES, mas que ainda não estava implantado.

4.8.5 Aplicação dos questionários

Antes de aplicar os questionários de coleta de dados, ocorreu a motivação inicial dos envolvidos, buscando a sensibilização de todos, por meio de seminários sobre o projeto e apresentação do cronograma para desenvolvimento das fases e etapas da aplicação do método proposto para implementar o SQ/IES e, assim, atender os requisitos e obter sucesso no reconhecimento dos cursos. Na sensibilização, foi destacada a necessidade de rever e ajustar os procedimentos e

preparar a documentação a ser encaminhada para o reconhecimento de cursos. Nos treinamentos iniciais, ministrados pelo pesquisador, participaram o diretor geral da IES, o diretor administrativo e financeiro, a secretaria de cursos e secretaria de coordenações, tesouraria e protocolo, o coordenador do marketing institucional, coordenadores dos cursos de graduação, bibliotecária e auxiliares de biblioteca e outros auxiliares técnico-administrativos.

Os questionários revisados foram testados em uma das áreas da IES, a secretaria geral da faculdade. Após os ajustes, houve a aplicação nas demais áreas.

Foram efetuadas reuniões, visitas e verificações *in loco*. Os questionários foram aplicados pelo pesquisador por tratar-se do primeiro uso e onde uma maior quantidade de ajustes puderam ser identificados.

O universo da coleta de dados envolveu as seguintes áreas da IES: biblioteca, salas de aula, laboratório de informática, secretaria geral, sala de conferência, copiadora, sala de professores, coordenações, instalações destinadas ao curso técnico e áreas externas (estacionamentos e jardins).

Cada local foi verificado e os responsáveis responderam os quesitos, sob a forma de entrevista com o pesquisador. Isto permitiu agilizar o processo e também esclarecer eventuais dúvidas dos respondentes.

Nessa fase inicial a aplicação dos questionários foi manual, após uma breve exposição dos objetivos da pesquisa.

4.8.6 Uso de *software* de apoio

Embora pudesse ser utilizado um *software* específico na elaboração e na aplicação dos questionários de pesquisa, isto não se fez necessário na primeira aplicação, uma vez que, em paralelo, estava sendo definido e elaborado um

programa de computador (*software*), a ser utilizado na etapa de aplicação do sistema controlador.

Para agilizar o processo, os dados coletados foram tabulados e consolidados com uso de planilha eletrônica. Nas aplicações subseqüentes, os questionários e os dados obtidos estarão alimentados em um banco de dados onde, por meio do uso de *software* específico, serão agrupados e consolidados e, assim, as informações estatísticas dos quesitos respondidos podem ser obtidas de imediato.

As alternativas de ferramentas disponíveis no mercado para elaborar e aplicar questionários de pesquisa e explorar estatisticamente os dados são muitas; dentre estas foram estudadas pelo pesquisador o *software Sphinx*, o *software Perseus*, e o *Global Survey*.

Também foi obtido, testado e analisado o *software Phpsurveyor* disponível na *internet* e que, além de ser desenvolvido em plataforma aberta, é gratuito e funciona bem no ambiente operacional Linux e Windows. Após os testes, optou-se pelo uso deste *software* que vem sendo aplicado na IES pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), na elaboração e aplicação de pesquisas para avaliação interna, previstas no Projeto de Avaliação Institucional em atendimento ao previsto na Lei 10.861, de 14/04/2004 (BRASIL, 2004), que criou o SINAES.

4.8.7 Análise dos resultados

Para analisar os resultados os dados coletados, obtidos na fase anterior os mesmos foram organizados e usados na elaboração de uma planilha eletrônica, estruturada com as seguintes informações:

- área de aplicação dos quesitos;
- quesito;

- questões;
- grau obtido (escala de 1 a 5);
- política atual e/ou necessidades.

A área de aplicação destaca a dimensão que estava sendo avaliada e permitiu agrupar os quesitos, de forma ordenada. O quadro 37 mostra as áreas e os quesitos onde se enquadraram as questões dos questionários aplicados:

ÁREAS	QUESITOS ONDE SE ENQUADRARAM AS QUESTÕES
Avaliação da Organização Institucional	Plano de desenvolvimento institucional – missão institucional.
	Plano de desenvolvimento institucional - ações institucionais propostas e em andamento.
	Plano de desenvolvimento institucional – gestão acadêmico administrativa
	Projetos pedagógicos dos cursos e articulação das atividades acadêmicas – processo de elaboração, implantação e atualização dos projetos pedagógicos dos cursos.
	Projetos pedagógicos dos cursos e articulação das atividades acadêmicas - articulação entre as atividades de ensino, pesquisa (ou atividades de investigação) e extensão.
	Projetos pedagógicos dos cursos e articulação das atividades acadêmicas - articulação entre as atividades de ensino, pesquisa (ou atividades de investigação) e extensão.
	Avaliação institucional - auto avaliação institucional.
	Avaliação institucional - avaliações realizadas pelo MEC ou por avaliadores externos ou órgãos de classe (CRA, ...).
Avaliação do Corpo Docente	Avaliação do corpo docente – formação acadêmica e profissional.
	Avaliação do corpo docente – condições de trabalho dos docentes
	Avaliação do corpo docente – desempenho acadêmico e profissional dos docentes.
	Avaliação do corpo docente – produções pedagógicas, intelectuais, técnicas, culturais e artísticas.
Avaliação das Instalações	Avaliação das instalações – instalações gerais.
	Avaliação das instalações – equipamentos.
	Avaliação das instalações – serviços.
	Avaliação da biblioteca – espaço físico.
	Avaliação da biblioteca – acervo.
	Avaliação da biblioteca – serviços.
	Avaliação de laboratórios e instalações especiais - espaço físico. Avaliação de laboratórios e instalações especiais – equipamentos e mobiliários.

Continuação.

ÁREAS	QUESITOS ONDE SE ENQUADRARAM AS QUESTÕES
	Avaliação de laboratórios e instalações especiais – serviços e atividades acadêmicas.
Avaliação do Sistema da Qualidade da IES	Sistema da qualidade – administração da qualidade.
	Sistema da qualidade – requisitos gerais de documentação do sistema da qualidade.
	Sistema da qualidade – uso dos princípios de gerenciamento da qualidade.
	Requisitos do sistema da Qualidade – responsabilidade de gerenciamento.
	Sistema da qualidade – atendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas.
	Sistema da qualidade – política da qualidade.
	Sistema da qualidade – planejamento da qualidade.
	Administração da qualidade – responsabilidade, autoridade, representatividade e comunicação.
	Administração da qualidade - registros e documentação.
	Gerência da melhoria e revisões-
	Administração da qualidade – gerenciamento de recursos.
	Qualidade nas solicitações, contratos e acordos com os clientes
	Qualidade no controle de projetos.
	Qualidade no controle de documentos e dados.
	Qualidade na aquisição (compras) de materiais e/ou serviços.
	Qualidade do controle de produtos de Terceiros incluídos.
	Qualidade na identificação de produtos e serviços.
	Qualidade no controle de processos.
	Qualidade na avaliação (inspeção e ensaios).
	Controle de inspeção e medição (avaliação).
	Situação de inspeção e ensaios (avaliações).
	Qualidade no controle não-conformidades.
	Ações corretivas e preventivas.
Qualidade no manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e entrega.	
Qualidade no controle dos registros de qualidade.	
Verificações da Qualidade.	
Qualidade no treinamento e capacitação.	

Quadro 37 - Áreas de aplicação e quesitos onde se enquadraram as questões

Na primeira aplicação, as questões foram agrupados em cada quesito, referente à área onde se aplicavam. Um exemplo está mostrado no quadro 38.

QUESITO: AVALIAÇÃO DO CORPO DOCENTE – FORMAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL	
1.	Mais da metade do corpo docente têm 5 anos ou mais de experiência e destes mais da metade tem mais de 9 anos de experiência em magistério superior?
2.	Mais de 20% dos docentes têm 5 anos ou mais de experiência profissional fora do magistério superior?
3.	50% dos docentes têm formação pedagógica?

Quadro 38 - Exemplo de um quesito e suas questões

Um grau referente a um número em uma escala de 1 a 5 (tipo Likert), foi utilizado para identificar a posição do respondente em relação a cada questão respondida do conjunto de questões que enfocaram as variáveis objeto do levantamento e expressas no quesito correspondente. Isso foi necessário em função da necessidade de se obter o grau de intensidade (posição do respondente), em relação às variáveis e fatores, levando em conta o grau de concordância ou discordância, conforme mostrado no exemplo do quadro 39, a seguir e no Apêndice B, p. 349, que mostra parte do questionário de apoio, utilizado para levantamento.

Também foi acrescentado um indicativo “NA” (não aplicável), para ser marcado, caso o respondente concluísse pela não aplicabilidade da questão, na sua área de atuação.

Avaliação de Requisitos para o Sistema da Qualidade da IES							
QUESITO: ADMINISTRAÇÃO DA QUALIDADE							
Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).							
QUESTÕES	5	4	3	2	1	N A	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Os processos que fazem parte do gerenciamento pela Qualidade estão identificados?					X		Não. É preciso identificar.

Quadro 39 - Exemplo de questão e aplicação do grau de 1 a 5

A organização dos dados analisados permitiu identificar a política atual, indicando como são executadas as atividades ou como estava a situação referente à questão. As políticas e as necessidades identificadas pelo respondente foram acrescentadas em uma coluna correspondente.

4.8.8 Uso de sistema controlador

No primeiro ciclo de aplicação do método proposto, em paralelo com as atividades realizadas, foi elaborada pelo pesquisador a especificação de um programa de computador denominado “Sistema Controlador do SQ/IES” que posteriormente foi programado e testado para apoiar na melhoria do Sistema da Qualidade da IES. Num segundo momento, o sistema controlador foi usado para verificar se os resultados obtidos para cada questão respondida no questionário estava dentro de limites aceitáveis e, assim, o *software* selecionou novos objetivos a serem alcançados, a partir da base de dados do sistema, de modo que o sistema de qualidade da IES fosse melhorado. Esta maneira de proceder apóia a melhoria contínua do sistema da qualidade da IES.

4.8.8.1 Especificação do sistema controlador

A especificação do sistema controlador foi detalhada e parte da mesma está apresentada no Apêndice D, p. 368. Foram descritos o ambiente de desenvolvimento e de operação do sistema, as fases da metodologia adotada para desenvolver o sistema, as características da plataforma de *software*, que foi utilizada para o desenvolvimento do sistema, e também como o aplicativo é utilizado na *Internet* e os detalhes de especificação das opções de uso do sistema desenvolvido.

4.8.8.2 Utilização prática do sistema

De modo geral, o *software* permite que o usuário parametrize as regras, indicando os quesitos a serem respondidos em um questionário, indicando os limites aceitáveis para cada quesito e que também estabeleça o(s) objetivo(s) relacionado(s), para que cada limite atenda o preconizado na legislação educacional ou nos padrões de sistemas da qualidade.

Como resultado do uso o “Sistema Controlador do SQ/IES” apresentará um relatório impresso com os formulários dos objetivos necessários para que o sistema da qualidade da IES possa atender aos requisitos para o reconhecimento de cursos, renovação do reconhecimento e credenciamento da IES. Esse *software* foi testado e a versão implementada pode dar origem a novas versões futuras que serão desenvolvidas, em continuidade dos trabalhos de pesquisa.

A figura 25 mostra um relatório de objetivos e metas impresso pelo sistema que apoiou a verificação da situação, em relação ao atendimento às exigências legais e a padrões de sistemas da qualidade.

Sistema Calibrador do SQ/IES - Relatório de Acompanhamento de Objetivos e Metas	
Referência (documento):	ASQ Z 1.11 – 2002, e outros
Artigo/Parágrafo/Inciso:	Item Qualidade no controle dos registros da qualidade
Padrão/Requisito/Exigência:	Existência de documentos ou registros que demonstrem as atividades realizadas.
Área de Aplicação:	Sistema da Qualidade
Objetivos/Metas Decorrentes:	1) Elaborar e manter arquivadas e organizadas as atas de reuniões do CONSEPE, Conselhos, Comissões, Colegiados e GT da Qualidade. 2) Documentar conforme o regulamento novo, os projetos de extensão.
Responsável/Área:	Situação: Secretaria Geral e Coordenação de Curso Concluída
Data Início Prevista:	Data Final Prevista: 01/09/2004 30/10/2004
Data Início Real:	Data Final Real: 15/09/2004 12/11/2004
Histórico do Acompanhamento:	
10/09/2004:	1) Foi necessário reordenar os arquivos da Diretoria Geral, Diretoria Acadêmica e Diretoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão pela Secretaria Geral. Reprogramado para 15/10/2004.
10/11/2004:	2) A documentação dos Projetos de Extensão realizados está sendo organizada e documentado conforme o padrão definido.
	Concluído.

Figura 25 – Relatório de acompanhamento de objetivos/metasp gerado pelo sistema controlador

4.8.9 Interpretação dos resultados

Nessa etapa, em um primeiro momento, mesmo sem o uso do sistema controlador, foram interpretados os resultados das informações analisadas, decorrentes da aplicação dos questionários, entrevistas, verificações *in loco* e de verificações de documentação (Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Projetos Pedagógicos dos cursos, atas, diários de classe, pastas de docentes, pastas de discentes, regulamentos e normas, documentos de eventos, projetos de extensão, e outros documentos das diretorias e da secretaria geral da IES). As políticas atuais identificadas mostravam como os processos eram desenvolvidos na instituição e permitiram indicar a situação das dimensões, características, variáveis e indicadores relacionados ao reconhecimento de cursos na IES.

A interpretação dos resultados tornou possível elaborar um documento do levantamento e diagnóstico da avaliação com a identificação dos desvios, das deficiências e necessidades em confronto com os requisitos legais e normativos. No diagnóstico realizado foram identificados cento e setenta e duas (172) deficiências/necessidades (ou pontos fracos) que, por sua vez, permitiram indicar trezentos e setenta e um (371) objetivos para que o Sistema da Qualidade da IES permitisse eliminar todos os pontos fracos observados, de modo que os requisitos sejam atendidos pelo sistema. O diagnóstico completo elaborado e entregue formalmente aos dirigentes da IES alvo consta de um volume à parte (de acesso restrito), com uma cópia em poder do pesquisador.

Os itens constantes do documento de levantamento e diagnóstico foi estruturado conforme apresentados no quadro 40, mostrado a seguir.

ESTRUTURA DO DIAGNÓSTICO	
Apresentação	
1 Objetivos	
2 Referências	
3 Levantamento e diagnóstico da IES	
3.1 Método utilizado	
3.2 Diagnóstico da realidade da IES	
3.2.1 Política atual da IES	
3.2.2 Pontos fracos (deficiências e necessidades)	
3.2.3 Objetivos identificados	
3.2.4 Diagnóstico com questões, políticas, necessidades, deficiências e objetivos identificados que envolveram a organização institucional, o corpo docente, a infra-estrutura e a sistemática atual relacionada com a qualidade	
4 Considerações finais	

Quadro 40 - Estrutura do diagnóstico realizado na IES

A figura 26 mostra, como exemplo, uma parte do diagnóstico, elaborado após ter sido completado os dados do formulário de apoio, mostrado no Apêndice B, p. 349, onde é apresentado um quadro com as questões, a identificação da política atual, as necessidades e deficiências identificadas, bem como os objetivos para um dos quesitos relacionados com a organização institucional (item 3.2.4 da estrutura do documento de levantamento e diagnóstico, listada no quadro 40, p. 261).

Foram considerados, no documento, questões relacionadas com as dimensões avaliadas: organização institucional, corpo docente, infra-estrutura e sistemática da IES relacionada com a qualidade.

ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

QUESTO: Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional

Para cada questão será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concorde plenamente, 4 - Concorde parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	N	A	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES	DEFICIÊNCIAS	OBJETIVOS
1. A Instituição possui um Plano de Desenvolvimento Institucional, plenamente desenvolvido e pronto para ser aplicado?	X							O PDI está sendo implementado e deverá ser atualizado para o reconhecimento de cursos.	D1. O PDI não está atualizado e não é acompanhada periodicamente sua implementação. D2. O PDI necessita ainda ser formalizado junto ao MEC.	O1. Revisar o Plano de Desenvolvimento Institucional, formalizá-lo junto ao MEC e instituir reuniões periódicas para acompanhamento da implementação do mesmo.
2. A Missão Institucional constante do Plano está coerente com a vocação da IES?	X							A missão será revisada para melhor atender a realidade da vocação da IES.	D3. A Missão da Instituição definida quando da solicitação da autorização, necessita ser revisada para melhor atender a realidade da IES.	O2. Rever em reunião do CONSEPE, a Missão Institucional para adequá-lo à realidade e vocação da IES.
3. As Metas constantes do Plano estão definidas claramente para a Faculdade e para cada Curso?	X							Os objetivos e as metas devem ser revistas e atualizadas.	D5. Os objetivos e as metas propostas no PDI não estão sendo acompanhadas regularmente e necessitam ser revisadas.	O3. Divulgar os objetivos e metas junto às Coordenações dos cursos da faculdade.
4. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?			X					As reuniões ocorrem sempre que necessário para uma tomada de decisão mais urgente. Deve ser estabelecida uma periodicidade para melhor adequar. Uma Reunião mensal do CONSEPE.	D4. Não há periodicidade das reuniões de diretoria para analisar criticamente os problemas em apoio à tomadas de decisão.	O4. Instituir reuniões periódicas do CONSEPE, para tratar de assuntos e tomadas de decisão que interessam às áreas e à qualidade na IES.
...							

Figura 26 - Parte do diagnóstico realizado na IES, onde foram identificados a política atual, as necessidades, as deficiências e os objetivos, para cada um dos quesitos, relacionados com a organização institucional

Desse modo, a elaboração do diagnóstico decorrente do estudo e análise dos resultados permitiu espelhar uma situação real da IES quanto ao atendimento de requisitos para o reconhecimento dos cursos que oferta. Os pontos fracos e pontos fortes, relacionados com a preparação para o reconhecimento dos cursos, foram identificados e os objetivos estabelecidos para eliminar cada um dos pontos fracos.

Em decorrência da elaboração do diagnóstico foi possível preparar uma planilha mostrada no quadro 41 que mostra, em termos percentuais, como estava a situação da IES alvo na primeira aplicação do método proposto.

Áreas	Quesitos onde se enquadraram as perguntas dos questionários	GRAUS OBTIDOS					TOT AL
		5	4	3	2	1	
Avaliação da Organização Institucional	Plano de desenvolvimento institucional – missão institucional.	0%	75%	25%	0%	0%	100%
	Plano de desenvolvimento institucional – ações institucionais propostas e em andamento.	0%	20%	80%	0%	0%	100%
	Plano de desenvolvimento institucional – gestão acadêmico administrativa	0%	20%	60%	20%	0%	100%
	Projetos pedagógicos dos cursos e articulação das atividades acadêmicas – processo de elaboração, implantação e atualização dos projetos pedagógicos dos cursos.	0%	0%	67%	33%	0%	100%
	Projetos pedagógicos dos cursos e articulação das atividades acadêmicas - articulação entre as atividades de ensino, pesquisa (ou atividades de investigação) e extensão.	10%	20%	50%	10%	10%	100%
	Avaliação institucional - auto avaliação institucional.	0%	14%	14%	71%	0%	100%
	Avaliação institucional - avaliações realizadas pelo MEC ou por avaliadores externos ou órgãos de classe (CRA, ...).	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Avaliação do Corpo Docente	Avaliação do corpo docente – formação acadêmica e profissional.	5%	9%	64%	14%	9%	100%
	Avaliação do corpo docente – condições de trabalho dos docentes	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Avaliação do corpo docente – desempenho acadêmico e profissional dos docentes.	0%	0%	100%	0%	0%	100%

Continuação.

Áreas	Questitos onde se enquadraram as perguntas dos questionários	GRAUS OBTIDOS					TOT AL
		5	4	3	2	1	
	Avaliação do corpo docente – produções pedagógicas, intelectuais, técnicas, culturais e artísticas.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Avaliação das Instalações	Avaliação das instalações – instalações gerais.	43%	10%	23%	17%	7%	100%
	Avaliação das instalações – equipamentos.	50%	25%	0%	25%	0%	100%
	Avaliação das instalações - serviços.	50%	50%	0%	0%	0%	100%
	Avaliação da biblioteca - espaço físico.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Avaliação da biblioteca - acervo.	20%	40%	40%	0%	0%	100%
	Avaliação da biblioteca - serviços.	25%	8%	33%	8%	25%	100%
	Avaliação de laboratórios e instalações especiais - espaço físico.	0%	67%	33%	0%	0%	100%
	Avaliação de laboratórios e instalações especiais – equipamentos e mobiliários.	25%	25%	25%	25%	0%	100%
	Avaliação de laboratórios e instalações especiais – serviços e atividades acadêmicas.	0%	50%	25%	0%	25%	100%
Avaliação do Sistema da Qualidade da IES	Sistema da qualidade – administração da qualidade.	0%	0%	0%	0%	100%	100%
	Sistema da qualidade – requisitos gerais de documentação do sistema da qualidade.	17%	0%	33%	50%	0%	100%
	Sistema da qualidade – uso dos princípios de gerenciamento da qualidade.	0%	0%	29%	71%	0%	100%
	Requisitos do sistema da Qualidade – responsabilidade de gerenciamento.	8%	8%	23%	62%	0%	100%
	Sistema da qualidade - atendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas.	0%	19%	76%	0%	5%	100%
	Sistema da qualidade - política da qualidade.	0%	0%	0%	0%	100%	100%
	Sistema da qualidade - planejamento da qualidade.	0%	20%	0%	0%	80%	100%
	Administração da qualidade – responsabilidade, autoridade, representatividade e comunicação.	0%	33%	50%	0%	17%	100%
	Administração da qualidade - registros e documentação.	0%	0%	0%	0%	100%	100%
	Gerência da melhoria e revisões-	0%	0%	8%	46%	46%	100%
	Administração da qualidade – gerenciamento de recursos.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade nas solicitações, contratos e acordos com os clientes	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade no controle de projetos.	0%	0%	0%	100%	0%	100%
	Qualidade no controle de documentos e dados.	25%	25%	50%	0%	0%	100%

Continuação.

Áreas	Quesitos onde se enquadraram as perguntas dos questionários	GRAUS					TOT AL
		5	4	3	2	1	
	Qualidade na aquisição (compras) de materiais e/ou serviços.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade do controle de produtos de Terceiros incluídos.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade na identificação de produtos e serviços.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade no controle de processos.	25%	0%	75%	0%	0%	100%
	Qualidade na avaliação (inspeção e ensaios).	0%	0%	75%	25%	0%	100%
	Controle de inspeção e medição (avaliação).	0%	50%	50%	0%	0%	100%
	Situação de inspeção e ensaios (avaliações).	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade no controle não-conformidades.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Ações corretivas e preventivas.	0%	0%	0%	67%	33%	100%
	Qualidade no manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e entrega.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Qualidade no controle dos registros de qualidade.	0%	0%	100%	0%	0%	100%
	Verificações da Qualidade.	0%	0%	0%	0%	100%	100%
	Qualidade no treinamento e capacitação.	0%	0%	7%	33%	60%	100%
	TOTAL	10%	12%	42%	17%	18%	100%

Quadro 41 - Situação da IES alvo, em 30/04/2004, na primeira aplicação do método proposto

A figura 27 mostra uma das planilhas de acompanhamento dos objetivos, elaborada pelo GT, a partir do diagnóstico, para verificar o atendimento dos objetivos, durante as reuniões realizadas periodicamente. A planilha mostra cada uma das área de aplicação, que, na verdade, compreende cada uma das dimensões avaliadas, os quesitos, a pontuação obtida em cada quesito, a política atual da IES relacionada ao assunto do quesito, a(s) deficiência(s) observada(s), objetivos estabelecidos para eliminar as deficiências, os acompanhamentos realizados (com a indicação de data). A figura 27 mostra parte da planilha de acompanhamento de objetivos para o reconhecimento de cursos e para o sistema da qualidade utilizada pelo GT.

ÁREA DE APLICAÇÃO: Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional
Data da Atualização 30/04/04

QUESTO	NA					DEFICIÊNCIAS	OBJETIVO IDENTIFICADO	OBJETIVO	IES A	
	5	4	3	2	1				acompanhamento	%
1. A Instituição possui um Plano de Desenvolvimento Institucional, plenamente desenvolvido e pronto para ser aplicado?		X				D1. O PDI não está atualizado e não é acompanhada periodicamente sua implementação.	O1. Revisar o Plano de Desenvolvimento Institucional e instituir reuniões periódicas para acompanhamento da implementação do mesmo.	O1	O1. 30/04/04 – Em andamento a revisão do PDI.	80%
2. A Missão Institucional constante do Plano está coerente com a vocação da IES?		X				D2. O PDI necessita ser formalizado junto ao MEC. D3. A Missão da Instituição definida quando da solicitação da autorização, necessita ser revisada para melhor atender a realidade da IES.	O1a. Formalizar o PDI junto ao MEC. O2. Rever em reunião do CONSEPE, a Missão Institucional para adequá-lo à realidade e vocação da IES.	O1A	O1a. 30/04/04. Pendente.	0%
3. As Metas constantes do Plano estão definidas claramente para a Faculdade e para cada Curso?		X				D4. Os objetivos e as metas propostas no PDI não estão sendo acompanhadas regularmente e necessitam ser revisadas.	O3. Divulgar os objetivos e metas junto as Coordenações dos cursos da faculdade.	O3	O3. 30/04/04 – Divulgado o diagnóstico com os objetivos para os Coordenadores dos Cursos da FATI. (100%).	100%
4. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?			X			D5. Não há periodicidade das reuniões de diretoria para analisar criticamente os problemas em apoio a tomadas de decisão.	O4. Instituir reuniões periódicas do CONSEPE, para tratar de assuntos e tomadas de decisão que interessam às áreas e a qualidade na IES.	O4		0%
									% Médio de Progresso	36%

ÁREA DE APLICAÇÃO: Plano de Desenvolvimento Institucional - Ações Institucionais Propostas e em Andamento

QUESTO	NA					DEFICIÊNCIAS	OBJETIVO IDENTIFICADO	OBJETIVO	IES A	
	5	4	3	2	1				acompanhamento	%
1. O Plano de Desenvolvimento Institucional, está sendo aplicado?		X				D6. O PDI não está atualizado e não é acompanhada periodicamente sua implementação.	O5. Atualizar e encaminhar o PDI da IES.		O5. 30/04/04. Em andamento.	70%
2. Há coerência entre as ações acadêmicas e administrativas propostas e em andamento com a missão e a vocação da Faculdade e dos Cursos?			X			Vide D3.	O6. Verificar a coerência das ações com missão.		O6.30/04/04 - Depende da Reunião do CONSEPE.	0%

Figura 27 - Planilha de acompanhamento dos objetivos para o reconhecimento de cursos e para o sistema da qualidade

A partir das planilhas de acompanhamento foi possível que o grupo de trabalho (GT) elaborasse outras planilhas contendo resumos com percentuais médios de implementação dos objetivos por área de aplicação, conforme mostrado na tabela 5

TABELA 5 - Planilha resumo do acompanhamento dos objetivos

RESUMO DO ACOMPANHAMENTO DOS OBJETIVOS POR ÁREA DE APLICAÇÃO (30/04/04)		
SEQ	ÁREA DE APLICAÇÃO DOS OBJETIVOS	% DE PROGRESSO
1	Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional.	36%
2	Plano de Desenvolvimento Institucional – Ações Institucionais Propostas e em Andamento.	70%
3	Plano de Desenvolvimento Institucional – Gestão Acadêmico Administrativa.	51%
4	Projetos Pedagógicos dos Cursos e Articulação das Atividades Acadêmicas – Processo de elaboração, implantação e atualização dos projetos pedagógicos dos Cursos.	40%
5	Projetos Pedagógicos dos Cursos e Articulação das Atividades Acadêmicas - Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão.	23%
6	Avaliação Institucional - Auto-avaliação Institucional.	28%
7	Avaliação Institucional - Avaliações realizadas pelo MEC ou por Avaliadores Externos ou Órgãos de Classe (CRA, ...).	30%
8	Avaliação do Corpo Docente – Formação Acadêmica e Profissional.	40%
9	Avaliação do Corpo Docente: Condições de Trabalho dos Docentes.	0%
10	Avaliação do Corpo Docente: Desempenho Acadêmico e Profissional dos docentes.	0%
11	Avaliação do Corpo Docente: Produções pedagógicas, intelectuais, técnicas, culturais e artísticas.	0%
12	Avaliação das Instalações – Instalações gerais.	70%
13	Avaliação das Instalações – Equipamentos.	78%
14	Avaliação das Instalações – Serviços.	60%
15	Avaliação da Biblioteca – Espaço Físico.	17%
16	Avaliação da Biblioteca – Acervo.	49%
17	Avaliação da Biblioteca – Serviços.	37%
18	Avaliação de Laboratórios e Instalações Especiais – Espaço Físico.	56%
19	Avaliação de Laboratórios e Instalações Especiais – Equipamentos e Mobiliários.	60%
20	Avaliação de Laboratórios e Instalações Especiais – Serviços e Atividades Acadêmicas.	54%
21	Administração da qualidade.	24%
22	Requisitos gerais de documentação do sistema da qualidade.	68%
23	Uso dos princípios de gerenciamento da qualidade.	39%
24	Requisitos do sistema da qualidade – responsabilidade de gerenciamento.	63%
25	Atendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas.	33%
26	Política da qualidade.	65%
27	Planejamento da qualidade.	62%
28	Administração da qualidade – responsabilidade, autoridade, representatividade e comunicação.	56%
29	Administração da qualidade – registros e documentação.	10%
30	Gerência da melhoria e revisões.	30%
31	Administração da qualidade – gerenciamento de recursos.	70%
32	Qualidade nas solicitações, contratos e acordos com os clientes.	0%

Continuação.

RESUMO DO ACOMPANHAMENTO DOS OBJETIVOS POR ÁREA DE APLICAÇÃO (30/04/04)		
SEQ	ÁREA DE APLICAÇÃO DOS OBJETIVOS	% DE PROGRESSO
33	Qualidade no controle de projetos.	0%
34	Qualidade no controle de documentos e dados.	24%
35	Qualidade na aquisição (compras) de materiais e/ou serviços.	0%
36	Qualidade do controle de produtos de terceiros incluídos.	50%
37	Qualidade na identificação de produtos e serviços.	10%
38	Qualidade no controle de processos.	23%
39	Qualidade na avaliação (inspeção e ensaios).	8%
40	Controle de equipamentos de inspeção e medição (avaliação).	20%
41	Situação de inspeção e ensaios (avaliações).	100%
42	Qualidade no controle de produto não conforme (equipamentos e reprovados).	50%
43	Ação corretiva e preventiva.	0%
44	Qualidade no manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e entrega.	0%
45	Qualidade no controle dos registros de qualidade.	40%
46	Verificações da qualidade.	0%
47	Qualidade no treinamento para a qualidade.	29%
	Evolução percentual média do progresso dos objetivos	36%

As planilhas resumos, tiveram suas colunas classificadas em ordem decrescente do percentual de progresso para facilitar o acompanhamento dos objetivos.

A partir das planilhas também foram elaborados gráficos de colunas para acompanhamento, contendo no eixo vertical os percentuais médios de implementação dos objetivos e no eixo horizontal o número da área de aplicação correspondente.

O GT analisou e interpretou cada uma das planilhas e o gráfico, identificando pelo percentual de progresso, os objetivos precisavam de maior atenção dos colaboradores, seriam aqueles que pertencessem às áreas com menor percentual. Desta forma foi debatido o assunto e o uso destas ferramentas, permitiu que o GT focasse a atenção nos objetivos mais urgentes, em cada área de aplicação, para que a IES pudesse atingir a qualidade necessária para o reconhecimento dos cursos. A figura 28 mostra um dos gráficos obtidos com a aplicação dessa ferramenta. No eixo horizontal, aparece o número corresponde a cada dimensão da planilha.

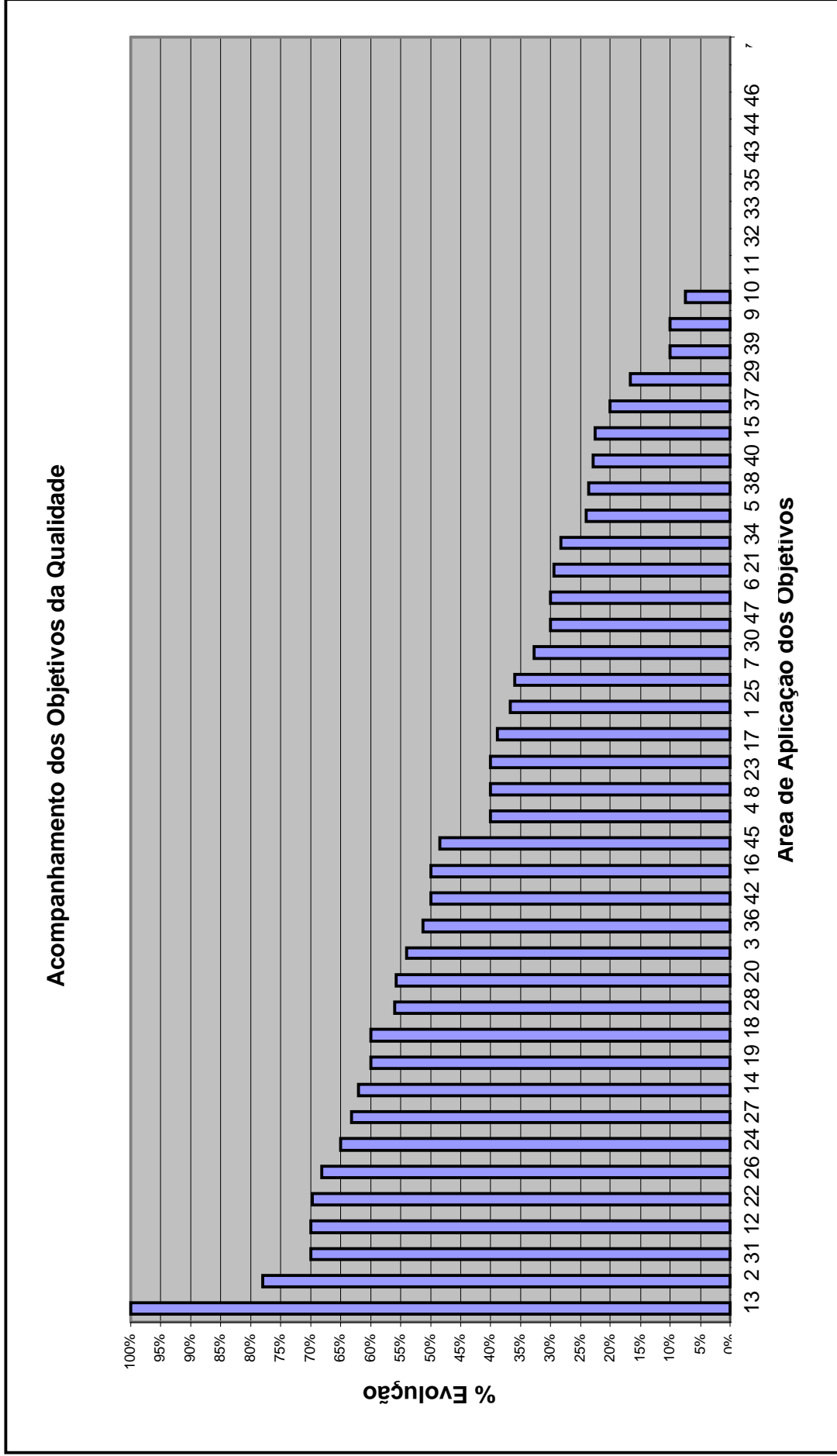


Figura 28 - Um dos gráficos de acompanhamento do % de progresso para atingir os objetivos

Os gráficos auxiliaram os membros do GT a ter uma visão geral do andamento dos trabalhos realizados para atingir cada objetivo, bem como apoiaram na tomada de decisão sobre quais objetivos deveriam ser priorizados.

As reuniões semanais do grupo de trabalho (GT) permitiram acompanhar e supervisionar o atingimento dos objetivos e fazer os ajustes necessários. Uma das técnicas aplicadas foi o uso do PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), uma ferramenta da qualidade que trouxe benefícios pois os objetivos eram acompanhados nas reuniões e as verificações, dependendo da situação de cada objetivo, permitiam ajustes e realocação dos recursos para realizar os objetivos. A aplicação do PDCA foi documentado em atas de reunião do GT e um pequeno trecho de ata, mostrado como exemplo, consta na figura 29.

7. Acompanhamento das providências a serem tomadas para o reconhecimento dos cursos da IES (C do ciclo PDCA).
 Como uma aplicação do ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Action), foi efetuada uma verificação e acompanhamento do planejado e das atividades para fechar a documentação a ser encaminhada para solicitar o reconhecimento de cursos da IES. O quadro a seguir identifica o item a ser providenciado e o responsável que deverá providenciar o material correspondente, bem como o prazo para conclusão e a situação atual:

Item a ser providenciado	Responsável	Situação Atual Em 25/05/2004	Prazo
Revisão do projeto de avaliação institucional	Doutorando	OK Entregue em 25/05/2004. Passada em 07/06/04.	25/05/2004
Adaptação da bibliografia das ementas dos cursos de Administração.	Diretor Geral; Secretaria e Coordenador.	Em andamento pelo Coordenador do curso. Feitas reuniões do Coordenador com professores. 07/06/04: Em andamento. 15/06/04: Em andamento. 22/06/04 em andamento. 30/06/04 em andamento. Em 27/07/04 em andamento: concluída os ajustes para o curso de Administração (gestão de Informação), em andamento o de administração (rural) 50% pronto. Falta o de administração (geral).	01/06/2004
Adaptação da bibliografia das ementas do		Em andamento pelo	

Figura 29 - Trecho de ata de reunião do GT da qualidade que mostra parte da aplicação da ferramenta da qualidade PDCA.

Em resumo, nesta etapa, mesmo antecipando a estruturação do sistema da qualidade da IES, como uma decorrência da aplicação do método que permitiu a

elaboração do diagnóstico detalhado, várias medidas foram tomadas pela administração superior da IES, pelo GT e pelos colaboradores das áreas no sentido de corrigir falhas e providenciar o que faltava para atingir os objetivos, pois verificou-se, de modo muito claro, que a IES tinha muito por acertar, antes de solicitar formalmente o reconhecimento de seus cursos. Ficou evidente que caso fosse solicitado o reconhecimento dos cursos antes de atingir os objetivos necessários, os cursos não seriam reconhecidos. Assim, ações imediatas foram direcionadas para atingir objetivos claros para eliminar os pontos fracos observados que pudessem prejudicar o curso durante o processo de reconhecimento, e os resultados começaram a aparecer.

4.8.10 Estruturação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES)

Nessa fase, foi estruturado o sistema da qualidade da IES. Foram utilizadas as informações e dados obtidos nas etapas anteriores. A tarefa de estruturar o sistema coube inicialmente ao pesquisador que se encarregou de elaborar uma proposta preliminar da estrutura e apresentá-la aos demais componentes em reunião do GT, como uma contribuição para os trabalhos. Esta proposta foi elaborada com base no estudo dos padrões e da legislação educacional e, também, com base nos resultados dos trabalhos realizados, até então.

A estruturação do SQ/IES levou em conta, de modo fundamental, os requisitos estabelecidos para o próprio sistema que tinham sido estabelecidos conforme descrito no item 4.8.3, p. 245, os requisitos da legislação estudados e analisados no item 4.8.1, p. 243 e padrões de sistemas da qualidade, conforme ASQ.Z1.11–2002 (AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD, 2002), estudados conforme item 4.8.2, p. 244.

A partir de uma visão geral elaborada, conforme a figura 30, a seguir, o SQ/IES, foi estruturado em níveis para atender aos requisitos estabelecidos.

Assim, o sistema da qualidade estruturado considerou, no nível mais alto, a legislação educacional. Isto se justifica pelo fato da IES ter que observar os requisitos legais para obter o reconhecimento e a renovação do reconhecimento dos cursos que oferta e também o credenciamento o que é reforçado pelo fato de ocorrer mudanças muito freqüentes na legislação educacional.

A estrutura proposta leva em consideração, no nível logo abaixo, o regimento interno da IES aprovado pelo MEC quando do credenciamento que autorizou o funcionamento da mesma. No regimento interno da IES está definida a estrutura da instituição, as atribuições dos conselhos, dos diretores, dos coordenadores e dos colegiados de cursos.

Também aparece, na seqüência dos níveis, a missão e a política da qualidade da IES. A missão descreve a razão da existência da organização enquanto instituição educacional. A política da qualidade abrange o atendimento às expectativas dos clientes e dos fornecedores da IES.

O sistema da qualidade envolve processos da IES que tem implicação na qualidade dos serviços prestados e que tem implicação no reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento da IES. Os regulamentos (R1, R2, ..., Rn), as normas (N1, N2, ..., Nn) e demais instruções compõem a documentação básica do sistema e são referenciadas no Manual da Qualidade da IES, descrevem e regulam as atividades desenvolvidas nos processos da instituição, em consonância com a legislação e com o regimento. O objetivo é melhorar sempre para obter e manter o reconhecimento dos cursos e atender com qualidade os clientes e fornecedores.

O SQ/IES foi documentado em um Manual do Sistema da Qualidade da IES que descreve os grandes componentes (C1, C2, ... Cn) do sistema.

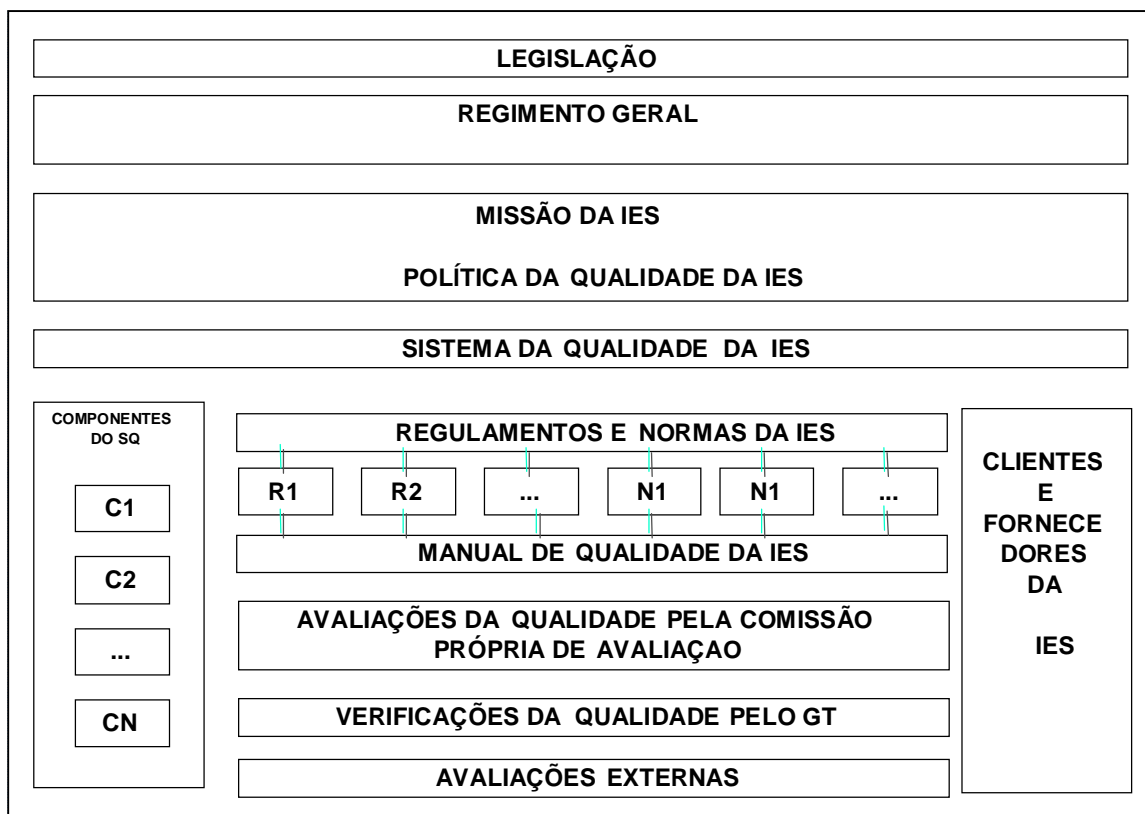


Figura 30 - Visão Geral do Sistema da Qualidade da IES
 FONTE: Manual da Qualidade da IES, elaborado pelo GT.

Outros componentes importantes considerados na estruturação do sistema tratam das avaliações. As avaliações e verificações ocorrem de três maneiras. Uma delas consiste em Avaliações da qualidade da IES, pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), criada para atender ao preconizado na Lei 10.861, de 14/04/2004 (BRASIL, 2004), que implantou o SINAES, e que deve estar instituída em todas as IES do país e que sistematicamente estará efetuando avaliações interna na IES abordando as dimensões preconizadas na legislação. O segundo modo de avaliação do sistema corresponde às verificações da qualidade efetuadas pelo Grupo de Trabalho da Qualidade da IES (GT) que avalia o desempenho do SQ/IES, por meio de reuniões periódicas onde são aplicadas ferramentas da qualidade (ciclo PDCA,

gráficos de controle e o QFD). O sistema da qualidade considera ainda as avaliações externas que serão efetivadas por comissões verificadoras do MEC, para reconhecimento ou renovação do reconhecimento de cursos ou para credenciamento da IES.

Pode-se incluir também, se for interesse da IES, avaliações efetuadas por organizações certificadoras que podem ser eventualmente contratadas para verificar a aderência do sistema da qualidade aos padrões ISO-9001:2000, por exemplo.

A estrutura proposta para o sistema está voltada ao atendimento aos clientes internos, externos e fornecedores da IES.

Nesta fase foi estruturado o SQ/IES pelo GT. Foram discutidos os aspectos pertinentes e elaborada a versão inicial do Manual do Sistema da Qualidade da IES e da documentação de procedimentos sob a forma de um manual de regulamento e normas da IES.

Uma equipe técnica formada por elementos do GT que incluiu o pesquisador, o coordenador de *marketing* institucional e representante da qualidade, com a participação dos diretores da IES e responsáveis por áreas da IES (secretaria geral, biblioteca, informática, tesouraria, protocolo) foram mapeados e descritos os procedimentos, sob a forma de regulamentos e normas específicas.

Uma preocupação do GT foi organizar os arquivos e os documentos da IES que ficariam sob o controle do sistema da qualidade. Para desenvolver este trabalho foi considerado que, conforme previsto em padrões internacionais (AMERICAN NATIONAL STANDARD, 1995), a documentação de um sistema da qualidade deve estar estruturada em níveis e compreende o manual da qualidade, os procedimentos e os registros da qualidade.

Assim foi estruturada a documentação, conforme mostrado na figura 31, a

seguir, considerando no nível mais alto (nível 1), a legislação e os padrões, pois direcionam as ações e a aplicação de recursos da instituição para atender os critérios e exigências necessários para ofertar os cursos e atender, com qualidade, seus clientes.

Na seqüência, no nível 2, foi considerado o regimento interno da IES que foi aprovado pelo MEC.

Em seguida, no nível 3, foram considerados os regulamentos e as normas internas que obedecem a legislação educacional e orientam a comunidade acadêmica no seu dia-a-dia.

Por sua vez, no nível 4, estão os registros acadêmicos que, por sua vez, documentam a vida acadêmica, tanto dos discentes, quanto dos docentes.

No nível 5, mais próximo da base da pirâmide, estão os documentos comprobatórios, que demonstram que a IES segue o estabelecido pela legislação e que envolvem a área legal, contábil e financeira da IES.

No nível 6, estão as atas, os relatórios, os registros e os planos que documentam as ações desenvolvidas pela IES, permitem o acompanhamento das atividades planejadas e realizadas, e registram o uso de ferramentas da qualidade, tais como o QFD e o ciclo PDCA.

Para implementar o SQ/IES foi necessário que a documentação, tanto acadêmica quanto administrativa, estivesse bem estruturada, controlada e gerenciada. O pesquisador propôs uma organização mais adequada para facilitar a gestão da documentação e melhorar a aderência do sistema aos padrões de sistemas da qualidade. A organização proposta para a documentação foi apresentada e debatida em reuniões do GT e em apresentações realizadas para os colaboradores da IES.

E, por fim, no nível 7, da estrutura da documentação, está o Manual da Qualidade da IES.

Para implementar, na prática, a estrutura e o controle necessário foi elaborado o Regulamento para Controle de Documentos e Dados que estabelece o controle de documentos acadêmicos e administrativos na IES.

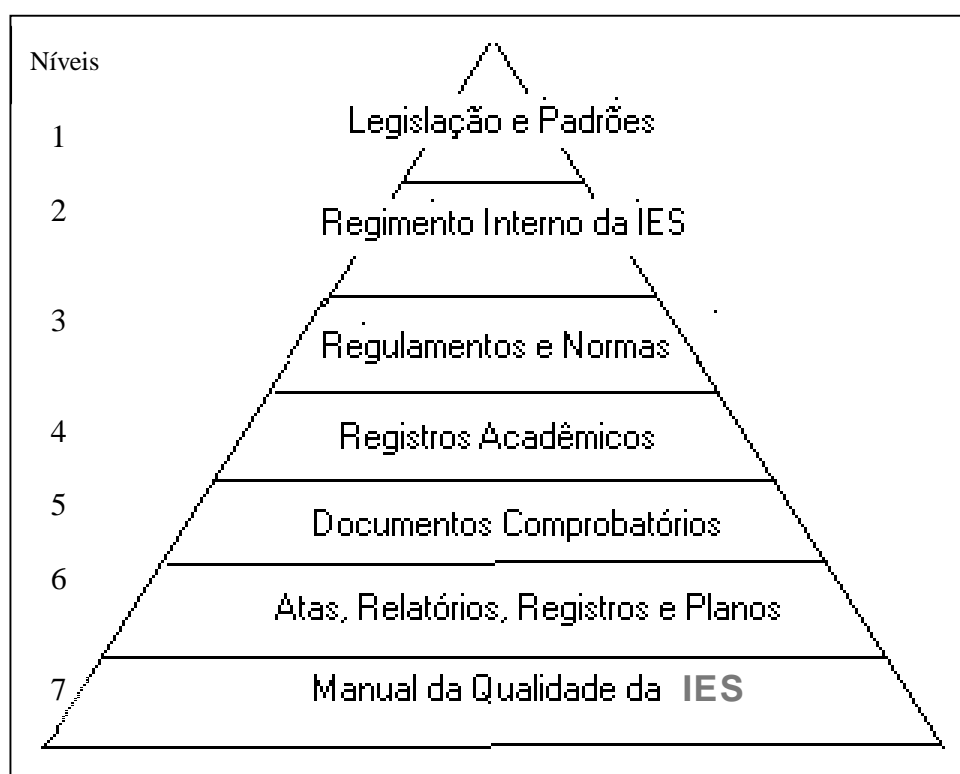


Figura 31 - Estrutura proposta para a documentação do Sistema da Qualidade da IES

FONTE: Manual de Regulamentos e Normas da IES, elaborado pelo GT.

O procedimento estabelecido considera que os documentos devem ser controlados e o processo de controle facilita o atendimento às necessidades legais e o atendimento aos padrões nacionais e internacionais, referentes a Sistemas de Qualidade, tais como a ISO-9001:2000 e a ASQ Z1.11 (2002).

Na seqüência estão indicados, em maior detalhe, quais documentos foram considerados em cada um dos níveis propostos.

LEGISLAÇÃO, LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL E PADRÕES, refere-se aos

instrumentos legais que têm implicação na área educacional e que são arquivados na Secretaria Geral da IES:

- Leis;
- Decretos;
- Portarias Ministeriais;
- Resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE);
- Resoluções;
- Manuais de Avaliação;
- Diretrizes Curriculares de cursos de graduação;
- Padrões de Qualidade para cursos superiores de graduação.

REGIMENTO INTERNO DA IES, refere-se ao regimento geral da IES que foi encaminhado e aprovado pelo MEC, por ocasião do credenciamento da instituição e que deve ser arquivado e controlado na secretaria geral da IES.

REGULAMENTOS E NORMAS DA IES, aprovados pelo Conselho de Ensino, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão - CONSEPE – e/ou pelo Conselho da Administração Superior – CAS – e controlados na Secretaria Geral da IES:

- Estatuto;
- Regimento Interno;
- Regulamentos;
- Normas;
- Legislação específica (mantidas na área específica).

REGISTROS ACADÊMICOS DA GRADUAÇÃO E DA PÓS-GRADUAÇÃO, compreendendo:

- Documentação do processo seletivo;
- Pastas de cada aluno;

- Pastas de cada docente;
- Documentos e registros mantidos em banco de dados pelo Sistema de Controle Acadêmico (HT).

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS (manuais e documentos de referência, internos a IES), controlados na Secretaria Geral e nas áreas da IES:

- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), mantido na Direção Geral;
- Plano de ação (mantido na Direção Geral);
- Projetos de Extensão (Mantidos na Coordenação de Curso);
- Projetos de Iniciação Científica (Mantidos na Coordenação de Curso)
- Manuais específicos (mantidos na área específica);
- Projetos Pedagógicos (mantidos na Secretaria Geral e Coordenações);
- Documentos financeiros da IES (mantidos na Direção Administrativa);
- Pastas de funcionários (arquivados na Direção Administrativa);
- Declarações certidões negativas de débito junto aos órgãos municipais, estaduais e federais, mantidos em arquivo da Direção Administrativa.

ATAS, RELATÓRIOS, REGISTROS E PLANOS, compreendendo:

- Relatórios de avaliação (mantidos na Secretaria Geral e na CPA);
- Atas do CONSEPE (mantidas na Secretaria Geral);
- Atas do CAS (mantidas na Secretaria Geral);
- Atas da CPA (mantidas no arquivo da CPA);
- Atas de Colegiados (mantidos na Coordenação do Curso);
- Atas de Grupos de Trabalho (GT) (mantidos nos arquivos do GT);
- Atas de reuniões de Docentes e Coordenação (mantidos na Coordenação do Curso);
- Atas do GT da Qualidade da IES (mantidas na área da qualidade);

- Registros da Qualidade (arquivados na área específica).

MANUAL DA QUALIDADE DA IES, mantido na área da Qualidade.

No regulamento que trata sobre controle de documentos e dados está descrito como emitir, aprovar e controlar os documentos, bem como as regras para controlar e alterar registros da qualidade. Ficou definido que a aprovação e a emissão dos documentos formais é efetuada de acordo com o prescrito em regulamentos e normas específicas que tratam sobre os serviços da secretaria, onde são emitidos os documentos acadêmicos.

O regulamento também trata sobre o controle, arquivamento, acesso, fluxo (elaboração, revisão, aprovação), prazos de retenção, rastreamento e tratamento de documentos obsoletos. O controle, arquivamento, acesso, atualização, distribuição, prazos de retenção e rastreamento dos documentos referentes à legislação, normas e documentos de referência está definido e implantado de acordo com o prescrito no mesmo regulamento. Adicionalmente, no caso de assinaturas em documentos armazenados em meio eletrônico, para processos automatizados, as mesmas podem ser substituídas pelo nome do usuário autorizado e por outras indicações de que o documento foi analisado criticamente e aprovado.

Os documentos que circulam eletronicamente podem ficar armazenados em meio magnético, desde que possam ser acessados, sem prejuízo do processo, mesmo em caso de contingência, observados o que prescreve a legislação específica, quando se tratar de documentos acadêmicos ou documentos parafiscais.

No caso de alterações em documentos, as mesmas envolvem análise crítica e aprovação das revisões, seguindo o mesmo procedimento que se aplica à emissão inicial do documento.

Para o caso de controle de registros de qualidade, os documentos que

comprovam como um processo está documentado são definidos como registros da qualidade. Cada área da IES pode manter seus próprios registros.

O quadro 42 mostra parte de uma lista de documentos que são controlados pelo sistema da qualidade da IES. As informações da lista facilitam saber quais são os documentos controlados, quem é o responsável pela coleta, qual é o meio de armazenamento e onde é o local de arquivamento, de que forma está indexado para o acesso, por quanto tempo o documento fica arquivado (prazo de retenção), e qual é o destino após terminado o prazo.

LISTA DE DOCUMENTOS SOB A RESPONSABILIDADE DAS ÁREAS DA IES

Documentos	RESP. COLETA	MEIO/LOCAL DE ARQUIVO	INDEXAÇÃO	ACESSO	TEMPO DE ARQUIVO	DESTINO APÓS PRAZO
Regulamentos e normas da IES	Secretaria Geral	Físico e Magnético/Pastas da Secretaria	Conforme relação nas pastas	Secretaria	Indeterminado	-
Legislação educacional e aplicáveis	Secretaria Geral	Físico e Magnético	Conforme relação nas pastas	Secretaria	Indeterminado	-
Pastas de Alunos	Secretaria Geral	Físico/Pastas do arquivo da Secretaria Geral	Ordem a Alfabética	Secretaria Geral	Indeterminado	-
Pastas de Docentes	Secretaria Geral	Físico/Pastas do Arquivo da Secretaria Geral	Ordem Alfabética	Secretaria Geral	Indeterminado	-
Projetos Pedagógicos	Secretaria Geral	Físico/Armário ou gaveta fechada no local	Não há	Secretaria Geral e Coordenador de Curso	Indeterminado	-
Pastas de Docentes	E Cópia no gabinete do Coordenador					
Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI)	Secretaria Geral	Físico/Armário ou gaveta fechada no local	Não há	Secretaria Geral e Diretorias	Indeterminado	-
Formulários de requerimento com os documentos não entregues	Protocolo	Físico/ Pastas do arquivo do Protocolo do local	Ordem alfabética	Protocolo	6 meses	Pasta do aluno na Secretaria Geral
Atas de reunião de Conselhos (CAS e CONSEPE)	Secretaria Geral	Físico/Armário ou gaveta fechada no local	Não há	Secretaria Geral	Indeterminado	-
Atas de reunião de Colegiados de Curso	Coordenação do Curso	Físico/Gabinete do Coordenador em Armário ou gaveta fechada no local	Não há	Coordenador do Curso	Indeterminado	-
Atas de reunião de Coordenadores com docentes	Coordenação do Curso	Físico/Gabinete do Coordenador em Armário ou gaveta fechada no local	Não há	Coordenador do Curso	Indeterminado	-
Atas da CPA	Secretaria Geral	Físico/Arquivo da CPA	Ordem cronológica	CPA e Secretaria Geral	Indeterminado	-
Relação Dos Diários De Classe Do Local	Secretaria Geral	Físico/Pasta "Relação Dos Diários De Classe Do Local"	Faculdade, Curso/Habilitação	Secretaria Local	01 ano, na data constante do calendário escolar da etapa correspondente	Arquivo da Secretaria Geral

Quadro 42 - Parte de uma lista de documentos controlados pelo sistema da qualidade da IES.

FONTE: Manual de Regulamentos e Normas da IES, elaborado pelo GT.

4.8.11 Implantação do SQ/IES

Nesta fase/etapa, para implantar o sistema da qualidade da IES foram levantados os processos, discutidos os aspectos de cada um nas reuniões do GT, elaborados e/ou revisados os regulamentos e normas necessários e realizados os treinamentos dos colaboradores, conforme descrito na seqüência.

4.8.11.1 Revisão/elaboração de procedimentos, normas e regulamentos da IES

No desenvolvimento dos trabalhos de implantação do SQ/IES, o Grupo de Trabalho, com apoio das áreas, procedeu a elaboração e a revisão de normas, regulamentos e instruções dos processos que tinham implicação na qualidade e na preparação para o reconhecimento dos cursos. O quadro 43 mostra, em uma lista, as normas e regulamentos elaborados e/ou revisados.

REGULAMENTOS E NORMAS ELABORADOS E/OU REVISADOS
Regulamento de sistema de matrículas
Regulamento de trancamento de matrícula
Regulamento de reabertura de curso
Regulamento de transferências
Regulamento do sistema de avaliação
Segunda chamada
Operacionalização da avaliação do rendimento escolar
Critérios para obtenção de segunda chamada
Regime Domiciliar e abono de faltas
Critérios para o abono de faltas
Regulamento de estágio curricular
Regulamento geral de estágios curriculares do regime seriado semestral
Regime de dependência
Procedimentos operativos do processo de ensino-aprendizagem aos alunos dependentes
Regulamento de serviços ofertados pela secretaria
Regulamento do processamento de requerimentos
Regulamento interno do laboratório de informática
Regulamento de monitoria
Regulamento para cópias de segurança de arquivos em meio magnético
Regulamento interno da biblioteca
Regulamento da política de qualificação docente
Regulamento da política de capacitação do pessoal técnico administrativo
Regulamento do plano de cargos, salários e carreira docente
Regulamento para admissão de professores

Continuação.

Regulamento para desenvolvimento de pesquisa Regulamento para desenvolvimento de projetos de extensão Regulamento do programa de iniciação científica Regulamento para controle de documentos e dados Regulamento sobre não Regulamento sobre a política de
--

Quadro 43 - Regulamentos, normas e procedimentos revisados e/ou elaboradas

Os documentos elaborados e/ou revisados foram analisados e aprovados em reuniões do CONSEPE e/ou do CAS e permitiram editar o Manual da Qualidade da IES e o Manual de Regulamentos e Normas da IES. A figura 32, a seguir, mostra a capa dos manuais.

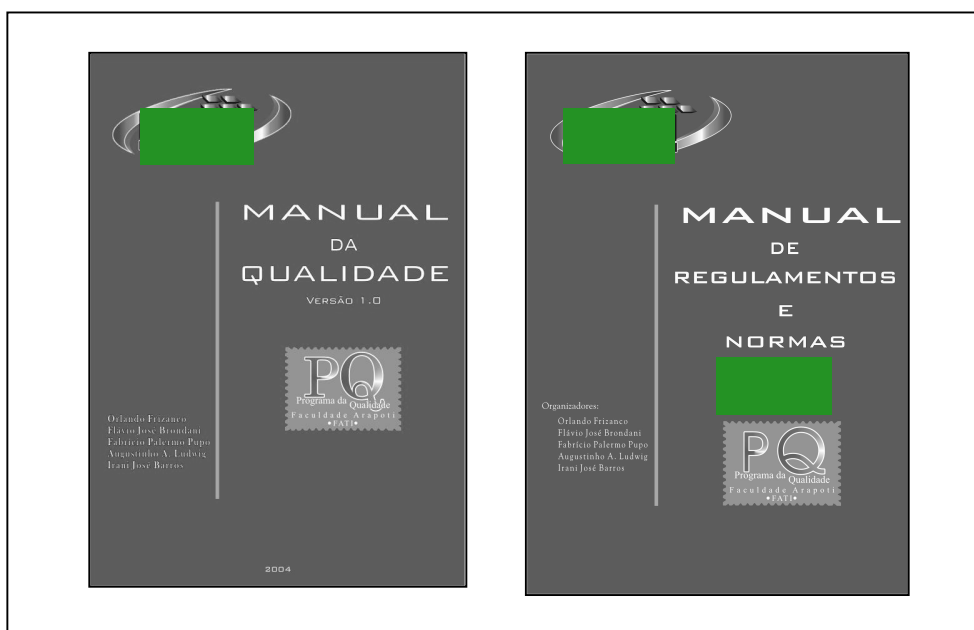


Figura 32 - Capa do Manual da Qualidade da IES e do Manual de Regulamentos e Normas da IES elaborados e implantados na IES

Os manuais, editados e disponibilizados para uso interno na faculdade foram indexados por meio de uma ficha catalográfica. Na oportunidade, a IES foi cadastrada como editora, junto à Biblioteca Nacional, e obteve o ISBN para a primeira edição destes manuais.

4.8.11.2 Treinamento dos colaboradores e implantação do SQ/IES

No seguimento dos trabalhos para a implantação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES) foram treinados os colaboradores docentes e os colaboradores técnico-administrativos da IES e implantados os procedimentos. Os treinamentos realizados enfocaram, dentre os assuntos abordados, os seguintes:

- os requisitos do sistema da qualidade da IES;
- a estratégia para o gerenciamento do sistema da qualidade;
- a metodologia do projeto;
- a política da qualidade da IES;
- os clientes da IES e suas expectativas;
- o compromisso com a capacitação técnica dos colaboradores;
- a visão geral da estrutura do sistema da qualidade da IES;
- estrutura da documentação do sistema da qualidade da IES;
- procedimentos, regulamentos e normas da IES;
- aspectos legais que envolvem o reconhecimento de cursos de graduação, tais como a Lei 10.861, de 14/04/2004;
- padrões de qualidade para cursos de graduação;
- responsabilidades dos colaboradores no processo de reconhecimento dos cursos;
- situação dos objetivos identificados;
- objetivos já atingidos;
- trabalhos realizados;
- retornos esperados.

Participaram destes treinamentos para implantação do sistema da qualidade da IES o pessoal da administração superior (diretores), os coordenadores e os

docentes dos cursos de graduação, bem como o pessoal técnico-administrativo da IES. As figuras 33 e 34 mostram fotos de um dos vários treinamentos realizados.



Figura 33 - Palestra de treinamento do pessoal técnico-administrativo

FONTE: Foto cedida pela IES



Figura 34 – Palestra de treinamento de coordenadores e docentes

FONTE: Foto cedida pela IES

Para melhorar e aperfeiçoar o envolvimento das pessoas, conforme recomendado na norma ASQ Z 1.11 (2002), nas reuniões realizadas com os docentes, durante a semana pedagógica no início de cada semestre letivo foram reforçados, em palestras de treinamento, os seguintes assuntos:

- a missão e a visão de futuro da IES;
- as políticas e os objetivos organizacionais;
- plano de desenvolvimento institucional (PDI);
- plano de carreira, cargos e salários;
- qualificação docente;
- os desenvolvimentos e as mudanças na organização;
- as melhorias e as implementações realizadas;
- programas de revisão e aperfeiçoamento do pessoal.
- manual de regulamentos e normas;
- requisitos para o reconhecimento dos cursos.

Para melhoria das competências, os treinamentos, a educação e a aprendizagem dos colaboradores, envolveram assuntos relacionados, com:

- conhecimentos técnicos;
- gerenciamento e uso de ferramentas;
- aspectos de atendimento a clientes e sociabilidade;
- necessidades dos clientes e suas expectativas;
- conhecimento de normas, regulamentos e a legislação que se aplicam;
- conhecimento de padrões internos e externos referentes a qualidade;
- procedimentos documentados para execução do trabalho.

Os treinamentos realizados foram documentados em atas e os participantes receberam o material necessário e arquivos, em meio magnético.

4.8.12 Revisão/ajuste do SQ/IES

Esta fase ocorre a cada aplicação do método proposto. Os ajustes no sistema ocorreram em função da implantação da sistemática estabelecida em decorrências

das exigências estabelecidas pelo SINAES.

O trabalho foi realizado com a participação indireta da Comissão Própria de Avaliação (CPA), instituída conforme previsto na Lei 10.861, de 14/04/2004 (BRASIL, 2004). Nesta etapa foram ajustados processos do sistema da qualidade implantado como resultado de um ciclo de aplicação do método para melhoria contínua do sistema, conforme prevê o fluxo da figura 15, p. 197.

Neste ponto, o GT da qualidade da IES e os colaboradores dos setores da instituição participaram da elaboração ou revisão e implantação de procedimentos para minimizar ou eliminar deficiências, observadas no sistema. Como uma decorrência do processo de melhoria contínua, permite manter o sistema aderente às mudanças na legislação e nos padrões de sistemas da qualidade.

Dentre os processos que foram melhorados na IES, destacam-se:

- o sistema de controle acadêmico, com a implantação de software específico e contratação de mais um técnico administrativo para operar o sistema;
- organização do atendimento da área de informática, com a contratação e estabelecimento de rotinas para a área;
- o organização de arquivos da secretaria geral, das diretorias e das coordenações;
- a estruturação da documentação administrativa e acadêmica;
- elaboração de procedimentos (laboratório; biblioteca e outros);
- estruturação do atendimento, envolvendo: atendimento na administração, atendimento ao clientes acadêmicos e comunidade, atendimento na formação prática, atendimento na pós-graduação, atendimento na graduação, atendimento em marketing e qualidade, atendimento para capacitação;
- organização da documentação para o reconhecimento.

Para que o sistema da qualidade da IES atenda seus requisitos é necessário que os colaboradores estejam capacitados e realizem as atividades que compõem os processos onde atuam, de forma adequada e com a qualidade esperada. Para isso, a IES revisou o regulamento de carreira docente, o regulamento de capacitação docente e o regulamento de capacitação do pessoal técnico administrativo. A implementação destes procedimentos apóia a melhoria contínua das habilidades dos colaboradores e é importante para o reconhecimento dos cursos ofertados.

4.8.13 Uso das ferramentas da qualidade

Conforme previsto no método, durante o desenvolvimento dos trabalhos, o GT tem aplicado ferramentas da qualidade (Estratificação, Folha de Verificação, Gráfico de Pareto, Diagramas de Causa e Efeito, Diagrama de Correlação, Histograma, Carta de Controle e Gráficos), mais especificamente as novas ferramentas, dentre as quais o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) e o QFD (*Quality Function Deployment*).

A figura 28 mostra um exemplo do uso de histogramas no acompanhamento dos objetivos da qualidade, enquanto, a tabela 4, p. 247 apresenta como foi aplicado o QFD. Na figura 35, a seguir, mostra um exemplo de folha de verificação utilizada; no caso, para verificar a situação das pastas de documentação de docentes (exemplo similar é utilizado para conferir as pastas de documentos de alunos).

Constatou-se que a ferramenta da qualidade de eficácia mais imediata na prática é a folha de verificação, pois permite que rapidamente se tome medidas para completar o que esteja faltando, é o caso, por exemplo de verificação de documentos em pastas de docentes e/ou pastas de alunos.

LISTA DE VERIFICAÇÃO DOCUMENTOS DA PASTA DO DOCENTE	
Nome do Docente: _____	
Data da Verificação: ___/___/____	
Ciente do Docente (1ª via): _____ Data: ___/___/2005	
ITEM VERIFICADO	SITUAÇÃO (OK ou Providenciar)
1) Formulário de Cadastro Profissional – preenchido.	
2) 01 Foto 3x4.	
3) Cópia do RG.	
4) Cópia do CPF.	
5) Cópia do Título de Eleitor.	
6) Cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) para comprovar tempo de experiência.	
7) Cópia do Passaporte (caso estrangeiro).	
8) Curriculum Lattes cadastrado no site do CNPq.	
9) Curriculum Lattes (cópia impressa na pasta).	
10) Cópia do(s) diploma(s) de graduação.	
11) Cópia dos certificados de Especialização (pós-graduação Latu Sensu), ou comprovante ou declaração de matrícula.	
12) Cópia de diploma(s) de pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado/Doutorado), ou comprovante ou declaração de matrícula.	
13) Cópia de certificados de outros cursos; participação em seminários, eventos, citados no Curriculum Lattes.	
14) Declaração ou comprovante de participação em comissões, colegiados, etc, citados no Curriculum Lattes.	
15) Cópia de artigos e/ou resumos publicados, citados no Curriculum Lattes	
16) Cópia de da capa e ficha catalográfica de livros publicados, citados no Curriculum Lattes.	
17) Cópia de comprovantes das demais produções científicas, culturais, citadas no Curriculum Lattes.	

Figura 35 - Folha de verificação utilizada pelo GT para verificar pastas de documentação de docentes da IES

FONTE: Formulários elaborados pelo GT

Como ilustração, a figura 36 contém um slide, usado em um seminário onde foram destacados a situação e o acompanhamento dos objetivos em reunião do GT, onde foi aplicado o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*).

9.2 Acompanhamento de objetivos para reconhecimento dos cursos

- ✓ Revisão do projeto de avaliação institucional (OK).
- ✓ Revisão do projeto pedagógico do Curso de Administração (AND)
- ✓ Revisão do projeto pedagógico do Curso de Administração – Habilitação em Agronegócios (AND).
- ✓ Revisão do projeto pedagógico do Curso de Administração – Habilitação em Gestão da Informação (AND).
- ✓ Revisão do projeto pedagógico do Curso de Pedagogia. Será mantido o mesmo até o próximo ano (OK).
- ✓ Providenciar Documentos Fiscais e Parafiscais (Dec. 3.860 e Portaria 640/97) (OK):
 - Estatuto Social e CNPJ;
 - Regularidade Fiscal Municipal, Estadual e Federal;
 - Demonstrações Financeiras (Lei 9870/99);
 - Prova de regularidade de Seguridade Social e FGTS;
 - Demonstração de patrimônio para manter a IES;
 - Identificação dos Diretores e currículo;
 - Inscrição Estadual ou Municipal, se for o caso;
 - Regulamento da IES;
 - Identidade dos Diretores.
 - Providenciar parecer do Conselho Fiscal; Demonstrações Financeiras.

Figura 36 - Acompanhamento de objetivos para reconhecimento de cursos
 FONTE: Slides de palestras elaboradas e apresentadas pelo GT

Na seqüência, a figura 37 mostra, como exemplo, um trecho de ata onde foi registrado a aplicação do PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), em reunião do GT da qualidade. A primeira parte aplicada foi o C- *Check* para verificar a situação dos objetivos identificando os que ainda não tinham sido atingidos. Em seguida, no P - *Plan* foi debatido e planejado os ajustes para disponibilizar tempo dos colaboradores para desenvolver as atividades. No D – *Do*, foram convocados os colaboradores e posicionado sobre os ajustes nas tarefas de cada área para atingir os objetivos previstos. Em A – *Action*, foram orientados os colaboradores sobre as providências para ordenar a documentação produzida e os arquivos das áreas com vistas ao reconhecimento dos cursos.

[...] Acompanhamento dos objetivos da qualidade para o reconhecimento de cursos (aplicação do ciclo PDCA)

O Diretor Geral e o Doutorando fizeram uma verificação e análise crítica do andamento dos objetivos identificados para o reconhecimento dos cursos.

(C – Check do PDCA):

Alguns objetivos ainda não foram atingidos com relação ao preparo da documentação. No último mês pouca atividade foi desenvolvida neste sentido.

- a) Tendo em vista o prazo para encaminhar a documentação ao MEC, foi verificado que é necessário reformular a estratégia do Grupo de Trabalho (GT) para ajustar o tempo de modo a maximizar a organização da documentação e encaminhar o processo de reconhecimento.
- b) Ficou evidenciado que o tempo dedicado às rotinas do dia-a-dia dos setores não está permitindo o progresso necessário para atender plenamente os objetivos.
- c) A visita do MEC se aproxima e tudo deve estar pronto até para que a documentação possa ser encaminhada.

(P – Plan do PDCA):

- a) O Diretor Geral destacou que o tempo das pessoas será ajustado para atingir os objetivos
- b) Todas as terças e quartas os esforços devem ser concentrados com prioridade total para aprontar a documentação para o MEC.
- c) A equipe será reordenada para otimizar e produzir fisicamente os documentos que faltam verificar e consolidar.
- d) A equipe deve liberar-se e organizar melhor as outras atividades rotineiras de modo a produzir, o mais rápido possível, a documentação.
- e) Deve ser aproveitado melhor os dias em que o Doutorando está na IES para acompanhar e orientar o trabalho.

(D – Do do PDCA):

- a) Foram convocados os colaboradores da Secretaria, da Tesoureira, o responsável pela área de Informática, a Secretaria da Coordenação e o responsável pelo Sistema de Controle Acadêmico para informar sobre o andamento dos trabalhos que estão realizando, relacionado com os objetivos que envolvem a organização de documentos para o pedido de reconhecimento do Curso de Administração e suas habilitações.
- b) A Secretaria informou sobre as providências e estatísticas que foram organizadas e estão sendo aprontadas, mas ainda falta completar alguns objetivos.
- c) A Secretaria da Coordenação e responsável pelo Sistema de Controle Acadêmico observaram que estão sendo elaboradas as estatísticas dos indicadores; porém, as informações se desdobram em várias vertentes, por isto algumas providências dependem de outras.
- d) O Diretor Geral destacou que é preciso redistribuir melhor as tarefas em cada setor para concentrar nos objetivos e reduzir o tempo das atividades rotineiras.

(A – Action do PDCA)

- a) O Diretor Geral estabeleceu que os membros do Grupo de Trabalho da Qualidade (GT) terão que ajustar-se e diminuir a rotina do dia-a-dia, priorizando melhor para que os objetivos sejam atendidos.
- b) O Doutorando propôs que é preciso juntar todos os documentos de modo impresso e em meio magnético e organizá-los fisicamente para que sejam visíveis os produtos de cada objetivo atingido e para que o foco do trabalho seja direcionado para o que falta.
- c) Toda a equipe deve concentrar esforços no dia-a-dia e em tempo maior nas terças e quartas para preparar os documentos faltantes.
- d) O Doutorando Frizanco propôs providenciar um índice estruturado para organizar a documentação de modo a facilitar o agrupamento da mesma. A documentação será organizada com base nos objetivos identificados e no roteiro de reconhecimento.
- e) O responsável pela Informática organizará os micros da Secretaria, da Coordenação e da Sala dos Professores pastas para conter os arquivos de documentos para o reconhecimento do Curso de Administração e habilitações.

[...]

Figura 37 - Aplicação do PDCA em reunião do GT da qualidade

FONTE: Atas de reunião do GT da Qualidade da IES

4.8.14 Análise crítica do SQ/IES

Esta fase/etapa foi desenvolvida durante as reuniões do Grupo de Trabalho da Qualidade da IES, o que permitiu aplicar o ciclo PDCA e fazer a análise crítica do sistema, procurando identificar necessidades ou deficiências. Estas análises estão registradas em atas e apóiam as tomadas de decisão para o processo de melhoria contínua do Sistema da Qualidade da IES. A freqüência destas reuniões do GT de análise crítica foi semanal durante o ano de 2004 e no período de 02/03/2004 até 21/09/2004 foram realizadas 30 reuniões. Participaram destas reuniões os integrantes do GT e eventualmente colaboradores convidados e representantes de áreas específicas da IES. O quadro 44 apresenta parte do texto de uma ata de reunião onde foi registrada uma análise crítica do desempenho do sistema da qualidade da IES.

TRECHO DE ATA DE REUNIÃO DO GT DA QUALIDADE, ONDE FOI EFETUADA UMA ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DA QUALIDADE DA IES

[...] 4. Análise Crítica dos requisitos do Sistema da Qualidade da IES

Na seqüência da reunião ficou estabelecido que seriam analisados os requisitos básicos definidos para a implementação do Sistema de Qualidade da IES. Assim foi feita uma crítica de cada um conforme segue:

Requisito 1

“A estruturação formal do Sistema de Qualidade deve atender às peculiaridades da IES (cultura e estilo de liderança)”

Análise Crítica: A estrutura do sistema atende às características da IES e cada vez mais tende a se ajustar as mudanças que venham a ocorrer no futuro.

Requisito 2

“O Sistema de Qualidade deve considerar mecanismos que permitam aperfeiçoar continuamente os processos que envolvem as áreas administrativas e aquelas correlatas do ENSINO, da PESQUISA e da EXTENSÃO, na IES”

Análise Crítica: Durante os trabalhos realizados no período de março de 2004 a março de 2005, foram considerados mecanismos e métodos de trabalho focados nas necessidades e exigências legais para apoiar na organização, estruturação e/ou ajustes nas áreas administrativas e aquelas correlatas do ENSINO, da PESQUISA e da EXTENSÃO na IES. Ainda existem oportunidades de melhoria e o processo pode ser ainda melhorado, de modo a sedimentar os projetos de ensino, projetos de extensão e projetos de pesquisa na IES.

O Diretor Geral destacou que a necessidade de documentar os processos é importante e deve ser melhorada em cada área da IES.

O Coordenador do Curso de Administração e Habilitações enfatizou que o retorno (*feedback*) é necessário e também que é preciso documentar e seguir os objetivos estabelecidos. Um exemplo são os eventos não tem muito valor como extensão, na visão dos especialistas do MEC, mas são importantes para a região onde a IES está inserida. Observou, também, que é

Continuação.

Necessário documentar e formalizar melhor os projetos de extensão. Lembrou, também, que os eventos são fundamentais para trazer mais alunos para a IES.

O Coordenador de Marketing Institucional e Qualidade destacou que muitas ações são voltadas para o mercado e outras devem ser feitas para a qualidade da IES. Lembrou que a semana da administração envolve todos mas é considerada apenas como um evento e não como parte de um projeto de extensão

Medidas corretivas: documentar e formalizar os projetos de extensão, de modo que, no futuro, todos sejam considerados e contém mais pontos durante a renovação do reconhecimento

Requisito 3

“O tempo para implementar o Sistema de Qualidade deve ser compatível com a necessidade de encaminhamento dos documentos, referentes ao reconhecimento de cursos pelo MEC e com o tempo necessário para implementar as melhorias para essa finalidade”.

Análise Crítica: Embora o reconhecimento do Curso de Administração e suas habilitações não tenham ocorrido em 2004, como se esperava inicialmente, o mesmo veio a ocorrer em maio de 2005. O atraso deveu-se ao volume de ajustes necessários para adequar a IES de modo a obter o sucesso no reconhecimento. Pode ser considerado atendido este requisito para o Curso de Administração e Habilitações. Como existe a necessidade de reconhecer o Curso de Pedagogia e, no futuro, a necessidade de renovar o reconhecimento do Curso de Administração e suas habilitações e de novos cursos que a IES venha a ofertar, este requisito é permanente. O método utilizado foi eficaz, pois a sua aplicação resultou no reconhecimento, conforme se esperava.

O Diretor Geral destacou que houve atrasos na consecução de alguns objetivos, em função de diversos fatores: algumas medidas precisavam ser mais focadas nos manuais de reconhecimento de curso e neste ponto poderia ter sido discutido mais e o pessoal docente poderia ter tido um envolvimento maior.

O coordenador do curso observou que também pode-se focar mais no que preconiza o SINAES e também o preconizado no Manual de Reconhecimento.

O Doutorando Frizanco destacou que os objetivos identificados foram focados no que prevê a legislação e também nos padrões de qualidade e nos manuais de reconhecimento de cursos da SESu/MEC. Lembrou que as mudanças legais que ocorreram durante todo o ano de 2004 foram muitas e obrigaram a uma atenção permanente e também a ajustar rumos o que consumiu mais tempo que o esperado.

Medidas corretivas: O Diretor Geral destacou que assim que for liberado o relatório elaborado pela comissão, o mesmo deverá ser analisado e devem ser estabelecidos novos e/ou ajustados os objetivos da Qualidade. Deverá ser realizada uma reunião com os diretores da mantenedora para traçar os novos rumos.

Requisito 4

“O Sistema de Qualidade deve considerar a informatização gradual dos processos da IES”

Análise Crítica: Durante o período de março de 2004 até março de 2005 foi implantado e vem sendo consolidado o uso da informatização na IES. Foi estruturada uma área de informática que vem trabalhando de modo sistemático na implantação de ferramentas automatizadas. Foi melhorado o site da IES e foi implantado o Sistema HT para o controle acadêmico. No momento, está sendo implantado um moderno sistema de controle de biblioteca (PHL). Também foi implantado o boletim online, e o jornal eletrônico e o site foi modernizado neste período. Deve ser efetuada, também, de modo automatizado a avaliação interna para atender o SINAES com uso do PHPSuveyor que foi obtido e analisado neste período.

Requisito 5

“A implementação do Sistema da Qualidade deve levar em conta a melhoria contínua da capacitação dos administradores, dos coordenadores, dos docentes, e dos funcionários técnico-administrativos”.

Análise Crítica: Foram realizados vários treinamentos com professores, técnicos administrativos e com a CPA. Atendido. Deve haver continuidade para a melhoria contínua do sistema.

Requisito 6

“ O Sistema da Qualidade da IES deve apoiar principalmente a busca do reconhecimento e renovação do reconhecimento dos seus cursos de graduação ofertados, atendendo os requisitos da legislação educacional”.

Continuação.

Análise Crítica: Todos os trabalhos realizados foram focados para atender prioritariamente a busca do reconhecimento dos cursos da IES. Isto é permanente.

Requisito 7

“O processo de melhoria contínua do Sistema da Qualidade da IES deve fazer uso de ferramentas da qualidade, dentre elas o QFD (*Quality Function Deployment*) e o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), em apoio à implementação das melhorias para que a IES atenda seus objetivos”.

Análise Crítica: Foram usadas as ferramentas da qualidade, mas é preciso consolidar ainda mais, sedimentar e divulgar mais o seu uso. A ferramenta mais utilizada foi o PDCA. Constatou-se que a mais eficaz é o uso de listas de verificação, pois permite identificar rapidamente o que falta na documentação analisada (pastas de docentes e pastas de discentes, por exemplo).

Ações corretivas: incrementar mais o uso de ferramentas de qualidade.

Requisito 8

A implementação do Sistema da Qualidade da IES deve possibilitar que a IES busque obter a certificação de seus processos segundo padrões reconhecidos internacionalmente;

Análise Crítica: Este é um objetivo que a IES prevê para ser atingido no futuro.

Requisito 9

“O Sistema da Qualidade da IES deve ser mais um fator positivo para que a instituição se destaque no cenário das IES pela QUALIDADE da ADMINISTRAÇÃO, do ENSINO, da PESQUISA e da EXTENSÃO”.

Análise Crítica: Este é um objetivo permanente e o que já foi feito está permitindo que a IES tenha sucesso no reconhecimento de seus cursos de modo mais estruturado e planejado e o destaque do sistema da qualidade da IES, como positivo, será uma consequência do que vem sendo feito, na visão dos dirigentes da instituição.

[...]

Quadro 44 - Parte do texto de análise crítica do sistema da qualidade da IES

FONTE: Ata de reunião do GT da Qualidade da IES

As análises críticas permitiram rever objetivos e as metas estabelecidas durante os trabalhos de aplicação do método proposto e resultaram em aperfeiçoamentos nos planos de ação e em ações corretivas, para melhorar o sistema da qualidade.

4.8.15 Plano de metas e ações

O diagnóstico realizado, em função da aplicação do método proposto, permitiu identificar necessidades, deficiências (pontos fracos) e estabelecer os objetivos para cada um dos quesitos relacionados com o atendimento à legislação educacional e ao sistema da qualidade. As planilhas elaboradas permitiram elaborar plano de ação, aprovado pela direção geral. Foi desenvolvido um plano de ação global da IES, integrado com os objetivos estabelecidos no Plano de

Desenvolvimento Institucional (PDI) e aqueles identificados pelos trabalhos do GT. Este plano iniciou a sua implementação em fevereiro de 2005. O Plano de Ação Institucional envolveu todas as áreas da IES e abrangeu os seguintes tópicos:

- Introdução;
- Escopo das ações do Plano;
- Acompanhamento e aplicação do ciclo PDCA;
- Objetivos e metas da áreas;
- Acompanhamento;
- Recursos a serem utilizados;
- Conclusão/considerações.

Os objetivos, metas e atividades deste Plano de Ação envolveu as áreas da IES que têm responsabilidade na preparação para o reconhecimento dos cursos de graduação e para o credenciamento. A seguir, estão relacionadas as áreas que foram consideradas:

- Direção Geral da IES;
- Direção Acadêmica;
- Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão
- Direção Administrativa;
- Comissão Própria de Avaliação (CPA);
- Grupo de Trabalho para a Qualidade (GT da Qualidade)
- Coordenação de Marketing e Qualidade;
- Coordenação do Curso de Administração e habilitações;
- Coordenação do Curso de Pedagogia;
- Secretaria Geral;
- Secretaria de Coordenações;

- Tesouraria;
- Biblioteca;
- Informática;
- Laboratórios.

Cada área da IES apoiou, com seus colaboradores, as providências necessárias para o reconhecimento dos cursos e reordenou os trabalhos, de modo a dedicar tempo e recursos para alcançar os objetivos e metas identificados para o sucesso no reconhecimento dos cursos de graduação, atendendo os requisitos legais.

A figura 38 apresenta, para fins ilustrativos, um trecho do plano de ação elaborado e que mostra uma parte dos objetivos estabelecidos, sob responsabilidade das áreas da IES. Duas áreas são mostradas, com parte de seus objetivos, a Direção Geral da IES e a Coordenação do Curso de Pedagogia.

A planilha de cada área contém colunas, onde estão identificados os objetivos/metast/atividades, a(s) referencia(s) que determina(m) a necessidade do objetivo, o prazo para implementar, a situação e os registros de acompanhamento.

Na elaboração do plano, foi acrescentada a coluna Acompanhamento para facilitar o registro das verificações efetuadas na reuniões do GT. Assim, o plano pode ser atualizado com maior freqüência e sem necessidade de planilhas paralelas.

Área Responsável: Direção Geral da IES

Objetivo/Metas/Atividades	Referência	Prazo	Situação	Acompanhamento
3.1.1 Apresentar o Plano de Ação ao CAS e/ou CONSEPE.	Regulamentos da IES.	Durante o Ano.	AND	Realizado. Falta fazer a ata.
3.1.2 Acompanhar a implementação do Plano de Ação da IES.	Regulamentos da IES.	Durante o Ano	AND	Efetuada reunião com as áreas e solicitado detalhamento em maio/2005. 21/06/2005: Serão realizadas novas reuniões.
3.1.3 Atuar e Acompanhar a implementação do PDI.	Regulamentos da IES.	Durante o Ano.	AND	21/06/2005: Em andamento as obras no novo <i>campus</i> , desde o início do semestre letivo. Estão sendo acompanhadas demais providências, conforme consta no cronograma do PDI.
3.1.4 Conduzir e supervisionar a mudança do <i>campus</i> para o novo local no centro da cidade.	PDI.	Mar/Abr.	AND	21/06/2005: O curso de Pedagogia iniciou o primeiro semestre letivo deste ano no novo <i>campus</i> . No segundo semestre iniciará o Curso de Administração e suas habilitações.
...

...

Área responsável: Coordenação do Curso de Pedagogia

Objetivo/Metas/Atividades	Referência	Prazo	Situação	Acompanhamento
3.9.1 Apoiar na revisão/elaboração do PPI – Plano Pedagógico Institucional.	Decreto 3.860.	Fev /Mar.		21/06/2005: Elaborado em Maio de 2005.
3.9.2 Apoiar na implementação do PPI – Plano Pedagógico Institucional.	Decreto 3.860.	Durante o ano.		21/06/2005: Em andamento.
3.9.3 Revisar de forma participativa os Projetos Pedagógicos do Curso de Pedagogia.	Regulamentos da IES. Roteiros de Reconhecimento.	A cada ano.		21/06/2005: Em andamento.
...

Figura 38 - Parte de um plano de ação elaborado na aplicação do método proposto
 FONTE: Plano de ação, elaborado pelo GT.

A figura 39, a seguir, mostra parte do plano de ação que foi ajustado para incorporar as sugestões e recomendações, decorrentes do relatório elaborado pela Comissão de Avaliação das Condições de Ensino (ACE) do MEC. A comissão procedeu na IES alvo da pesquisa, uma verificação in loco para o reconhecimento do Curso de Administração e de suas Habilitações (Administração Geral, Administração Rural e Administração em Gestão de Informação).

O relatório da avaliação foi disponibilizado, para a IES, alguns dias após a verificação da comissão, no formulário eletrônico do SiedSup, como parte do manual de avaliação do curso e suas habilitações. Nele constam os conceitos da avaliação de cada dimensão, de suas categorias de análise e das características correspondentes, os resumos com o conceito de cada dimensão, o conceito geral e as recomendações da ACE, para melhorar os pontos fracos identificados.

No relatório da comissão, as recomendações indicaram a necessidade de ajustar alguns pontos. Dentre eles se destacaram:

- documentar o apoio didático-pedagógico aos docentes;
- aumentar o apoio na participação em eventos aos discentes e docentes e documentar;
- adequar o regime de trabalho do Coordenador do Curso de Administração e habilitações de modo a melhorar a ambientação e o atendimento aos docentes e discentes;
- estruturar melhor o acompanhamento psicopedagógico na IES, com políticas e ações práticas;
- estabelecer políticas orientadas para a consolidar a Empresa Júnior;
- desenvolver políticas orientadas para a implementação de um Núcleo de Extensão e Pesquisa;

- estimular e implementar políticas de produção científica ou projetos empresariais, tanto para o corpo docente, quanto para o corpo discente e publicação dos resultados para o conhecimento público.

- aquisição de software específico de Administração (simulação empresarial, aplicativos empresariais entre outros);

- aumentar a assinatura de periódicos, revistas, bases de dados e jornais para complementar o acervo.

Para atualizar o plano de ação, o GT analisou o relatório e, a partir das recomendações, foram incluídos, para cada dimensão avaliada (organização didático-pedagógica, corpo docente, instalações), os novos objetivos que decorreram de todas as recomendações e observações da ACE. Também, foram designados novos objetivos, com vistas à melhoria das características que foram avaliadas com conceito baixo.

Melhorias em decorrência das recomendações da comissão verificadora do Curso de Administração e habilitações
Dimensão: Organização Didático Pedagógica

Objetivo/Metas/Atividades	Referência/Dimensão/ Categoria de Análise/ Características	Prazo	Área Resp.	Situação	Acompanhamento
3.9.1 Atuação do coordenador do curso (aumentar o tempo na IES).	Manual de Avaliação do Curso de Administração e habilitações. Quadro resumo/Administração Acadêmica/ coordenação do curso.	2º semestre de 2005.	Direção Geral.		
3.9.2 Melhorar e documentar o apoio didático-pedagógico aos docentes.	Manual de Avaliação do Curso de Administração e habilitações. Quadro resumo/ Administração Acadêmica/ Atenção aos discentes.	2º semestre de 2005.	Coordenação.		
3.9.3 Dar apoio a participação em eventos aos discentes e docentes e documentar isto.	Manual de Avaliação do Curso de Administração e habilitações. Quadro resumo/Atenção aos discentes.	2º semestre de 2005.	Direção Administrativa.		
3.9.4 Coordenar o encaminhamento do novo Projeto Pedagógico de Pedagogia.	Regulamentos da IES. Legislação Educacional.	A cada ano.	Coordenação.		
3.9.5 Manter atualizado o histórico das atividades do curso.	Regulamentos da IES. Roteiros de reconhecimento.	Em cada semestre.	Coordenação.		
3.9.6 Promover a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão.	Regulamentos da IES. Roteiros de reconhecimento.	Em cada semestre.	Coordenação.		
...

Figura 39 - Parte de um plano de ação ajustado para incorporar sugestões do relatório elaborado pela comissão do MEC
 FONTE: Plano de Ação, elaborado pelo GT.

O GT da Qualidade em suas reuniões buscou, sempre que aplicável, utilizar ferramentas da qualidade, no caso o ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Action).

O plano de ação foi apresentado aos docentes, em reunião da semana pedagógica, onde o Diretor Geral da IES fez as recomendações para a sua implementação. O acompanhamento do plano de ação ocorreu em reuniões realizadas entre a Direção Geral da IES, com as áreas. Foi efetuada, pela Direção Geral, uma reunião com cada responsável nas área da IES para explicar o plano, estabelecer as prioridades, as responsabilidades e o acompanhamento necessário para atingir os objetivos estabelecidos.

Os planos de ação têm permitido implementar melhorias no SQ/IES, em consonância com as necessidades institucionais de se preparar para o reconhecimento, para a renovação do reconhecimento dos cursos e para o credenciamento, atendendo os requisitos e as exigências legais, e os padrões estabelecidos. Os planos permitem o envolvimento efetivo e ordenado das áreas da IES, para que, além de desenvolverem o trabalho do dia-a-dia, também mantenham o foco na atenção ao que deve ser feito para atingir objetivos e as metas que vão além da rotina normal e que visam melhoria.

4.8.16 Projeto de melhorias

Quando um objetivo, previsto no plano de ação, envolveu várias metas e atividades, o que é identificado durante o acompanhamento efetuado nas reuniões do GT e, conforme a situação e as necessidades de reordenação observadas, o GT da qualidade desenvolveu projetos de melhoria.

Um projeto de melhoria é um documento intitulado “Projeto de Melhoria” e detalha a finalidade, os objetivos, o cenário, as metas, as ações e os responsáveis,

bem como os recursos humanos, materiais e financeiros necessários para atingir o(s) objetivo(s) e, assim, garantir a melhoria do SQ/IES.

A figura 40 mostra um pequeno trecho de um projeto elaborado, intitulado “Processo de preparação para o reconhecimento - Projeto de Melhoria”, que mostra parte do cenário proposto para melhorar o processo. Para iniciar a implementação do mesmo, o projeto de melhoria foi apresentado à administração superior da IES, ajustado e aprovado. O GT, desde então, acompanhou e analisou, nas reuniões, a implementação do mesmo.

[...] 4. Cenário proposto

O cenário proposto leva em consideração a diretriz estabelecida pelo Diretor Geral que estabelece aos membros o Grupo de Trabalho da Qualidade (GT) e aos colaboradores das áreas o ajuste à nova realidade, diminuindo a rotina do dia-a-dia e priorizando melhor o atendimento aos objetivos.

- a) É preciso agrupar todos os documentos preparados pelas áreas de modo impresso e em meio magnético e organizá-los fisicamente para que sejam visíveis os produtos de cada objetivo atingido e para que o foco do trabalho seja direcionado para o que falta.
- b) As atividades serão coordenadas e acompanhadas semanalmente nas terças e quartas por um responsável de modo que os documentos sejam consolidados fisicamente.
- c) Os colaboradores devem concentrar esforços no dia-a-dia e em tempo integral nas terças e quartas para preparar e disponibilizar os documentos faltantes.
- d) O doutorando pesquisador providenciará um índice estruturado para organizar a documentação de modo a facilitar o agrupamento da mesma. O índice será organizado com base nos objetivos identificados e no roteiro de reconhecimento.
- e) O responsável pela área de informática organizará os micros da Secretaria, da Coordenação e da Sala dos Professores e as pastas para conter os arquivos de documentos para o reconhecimento do Curso de Administração e habilitações.
- f) Cada membro do GT da qualidade e da comissão designada terá a sua disposição o questionário, o roteiro de reconhecimento a lista dos objetivos que já foi distribuída.
- g) A Direção Administrativa providenciará os materiais necessários; xerox, disquetes, Cdrom, tinta e tonner para impressoras e papel, em quantidade suficiente para que todo o material esteja impresso e em meio magnético.
- h) A Direção Administrativa providenciará os ajustes necessários quanto a: horário de trabalho dos envolvidos, horas extras, etc. [...]

Figura 40 - Parte de um cenário proposto em Projeto de Melhoria do processo de preparação para o reconhecimento de cursos.

FONTE: Projetos de melhoria, elaborado pelo GT.

Os projetos de melhoria e os planos de ação são desenvolvidos, sempre que necessário, para resolver um problema ou prevenir a ocorrência deles, no âmbito dos objetivos a serem atingidos. É um documento sucinto que aborda, dentre outros,

os seguintes tópicos:

- Título;
- Introdução descrevendo a melhoria proposta;
- Objetivos da melhoria;
- Benefícios esperados;
- Atividades necessárias para implantação;
- Recursos humanos, físicos e materiais necessários
- Custos envolvidos;
- Cronograma de implantação;
- Conclusão.

Nas reuniões, os integrantes do GT acompanham as ações corretivas e o processo de solução e orientam os responsáveis e, também, quando necessário, encaminham os ajustes a serem efetuados nos processos do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES).

Um dos projetos de melhoria implementado foi o que tratou da melhoria do processo de preparação de documentos e implementação de objetivos para o reconhecimento de cursos da IES. Este trabalho representou um esforço concentrado, no escopo do sistema da qualidade, para que fossem atingidos os objetivos relacionados com a necessidade do reconhecimento dos cursos.

4.9 REAPLICAÇÃO DO MÉTODO

Após implementados os projetos de melhoria e os planos de ação, ou até mesmo durante a implementação destes, pode-se novamente reaplicar o método proposto, conforme o fluxograma da figura 15, p. 197. Assim toda a sistemática é repetida, um novo questionário é elaborado ou revisado e é aplicado, de maneira

que o SQ/IES pode ser avaliado, verificado, ajustado e melhorado continuamente.

Durante parte do segundo semestre de 2004 e no primeiro semestre de 2005, o método vem sendo novamente reaplicado. Desta vez, contando com um envolvimento maior da Comissão Própria de Avaliação (CPA) que está trabalhando na organização e implementação do Projeto de Avaliação Institucional da IES. Os resultados da avaliação das dimensões previstas na Lei 10.861 de 14/04/2004 mostrará a situação dos objetivos identificados e também permitirá melhorar o SQ/IES.

4.10 RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MÉTODO

No período em que as atividades da pesquisa foram consideradas (03/03/2004 até 30/06/2005), no âmbito da aplicação do método proposto, pode-se obter os seguintes resultados efetivos:

- criado o GT da qualidade com representantes das áreas da IES;
- indicado o responsável pela qualidade na IES;
- efetuados análises e estudos conjuntos da legislação educacional e dos padrões para gestão da qualidade;
- aplicada a ferramenta da qualidade QFD na identificação dos requisitos do sistema da qualidade da IES;
- aplicado o ciclo PDCA em reuniões do GT da Qualidade da IES;
- efetuados estudos e palestras sobre a legislação que trata sobre avaliações nas IES;
- efetuados estudos e palestras sobre a legislação que trata sobre orientações do INEP para avaliações nas IES, segundo o SINAES;
- envolvimento integrado do grupo de trabalho, com membros da alta administração e dos colaboradores das áreas da IES;

- efetuadas reuniões semanais do GT da qualidade da IES;
- elaborado o primeiro diagnóstico da situação atual da IES, identificando as necessidades e os objetivos para obter o sucesso no reconhecimento de cursos;
- analisado o diagnóstico, por coordenadores de curso e diretores, visando estabelecer prioridades para implementar os objetivos identificados;
- identificados normas e regulamentos a serem revisados/elaborados;
- efetuada análise e verificação do Plano de Desenvolvimento Institucional da IES (PDI);
- efetuado, pela administração superior a revisão e atualização do PDI adequando-o à realidade da IES;
- efetuada pela administração superior a revisão e implantação do plano de cargos e salários da IES;
- efetuadas reuniões dos integrantes do GT da qualidade da IES com coordenadores de curso da IES;
- estruturado o sistema da qualidade da IES e elaborado o Manual do Sistema da Qualidade da IES;
- analisados, elaborados e/ou revisados os regulamentos da biblioteca, dos laboratórios, dos serviços de protocolo e secretaria geral;
- analisados e revisados os procedimentos referentes à monitoria e à iniciação científica;
- efetuada a melhoria do controle de documentos, estruturação dos arquivos;
- verificação/atualização das pastas de documentação dos docentes e dos discentes;
- melhoria do controle da documentação dos acadêmicos com a implan-

tação do sistema informatizado de controle acadêmico, denominado “HT”;

- contratado mais um técnico administrativo para operar o sistema informatizado de controle acadêmico (HT);

- efetuadas apresentações do projeto em reunião dos docentes e coordenadores;

- especificada e elaborada a versão preliminar do sistema controlador (calibrador) do sistema da qualidade da IES;

- efetuada uma reunião geral da alta administração e do GT, com os coordenadores de curso e com os docentes da IES;

- efetuadas melhorias na biblioteca da IES com a organização e inventário do acervo, após confronto com as ementas das disciplinas;

- revisado o cadastramento do acervo no sistema informatizado da biblioteca;

- analisados e verificados os projetos pedagógicos dos cursos ofertados, no âmbito do diagnóstico realizado, visando as melhorias para apoiar no reconhecimento de cursos;

- elaboradas atas que registram atividades e reuniões do grupo de trabalho da qualidade (GT);

- atualizados os currículos e as pastas dos docentes da IES, visando o reconhecimento de cursos;

- elaborado o Manual de Regulamentos e Normas da IES, para ordenar e organizar normas e regulamentos revisados e/ou elaborados pelo GT;

- elaborado e implementado o projeto de melhoria do processo de preparação para o reconhecimento dos cursos;

- organizados e documentados todos os eventos de extensão realizados

pela IES, no período de 2001 a 2005;

- estruturado o arquivo e organizados os documentos necessários para apoiar a comissão verificadora quando do processo de reconhecimento dos cursos.

- efetuadas palestras para os integrantes da CPA, sobre a Lei 10.861 de 14/04/04 (BRASIL, 2004), que criou o SINAES.

- elaborada uma proposta de Projeto de Avaliação Institucional, em apoio aos trabalhos da CPA, em conformidade com as orientações do INEP/MEC.

- contratado um novo funcionário técnico-administrativo para a área de informática da IES.

- efetuadas aquisições de novos livros para complementar o acervo da biblioteca, com base em levantamento realizado pelo GT, pela biblioteca e pelas coordenações de curso.

- apresentado pela direção da IES aos docentes a versão atualizada do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da IES;

- organizado e implementado o I Encontro de Iniciação Científica na IES, em 2004 e o II Encontro de Iniciação Científica na IES, em 2005, bem como foram elaborados os anais correspondentes.

- elaborado e sendo implementado o plano de ação da IES, desde janeiro de 2005, onde os objetivos e metas de todos os setores estão previstos de modo integrado ao planejamentos constantes no PDI;

- integrados os objetivos do PDI aos demais identificados durante os trabalhos desenvolvidos pelo GT, no âmbito da aplicação do método proposto;

- envolvimento da direção geral e de todos os setores da IES na implementação do plano de ação que apóia a melhoria do sistema da qualidade da IES e a implementação do PDI;

- encaminhamentos do GT da qualidade em apoio à solicitação para o reconhecimento dos cursos da IES;
- apoio do GT da qualidade na revisão e atualização do projeto pedagógico institucional da IES (PPI);
- apoio do GT da qualidade na revisão e atualização do projeto pedagógico do curso de administração e habilitações, para apresentação à comissão que avaliou as condições de ensino do curso de administração e habilitações (ACE);
- atuação integrada do GT da qualidade junto à coordenação de cursos e efetivo apoio na organização e na alimentação das informações nos formulários eletrônicos do sistema do INEP/MEC;
- efetuadas reuniões de conscientização junto aos docentes e pessoal técnico-administrativo no escopo dos preparativos para o reconhecimento dos cursos;
- atualização do plano de ação em decorrência das recomendações constantes do relatório da ACE, constante no manual da avaliação do curso de Administração e habilitações;
- apoio na avaliação interna realizada no âmbito da CPA e na elaboração do relatório da avaliação institucional, em conformidade com o projeto de avaliação institucional da IES;
- apoio na ordenação da infra-estrutura da biblioteca, da empresa júnior, da secretaria, laboratório, protocolo, tesouraria, sala de professores, sala de reunião, bem como atualização das plantas e tabelas das áreas da IES;
- acompanhamento da comissão verificadora do MEC, durante a visita para verificação in loco.

O resultado da verificação realizada pela ACE foi apresentado no relatório da

comissão e que integra o manual de avaliação do curso de Administração e o manual de avaliação de cada uma das suas habilitações. O curso e suas habilitações obtiveram o conceito CB (CONDIÇÕES BOAS) nas dimensões avaliadas (Organização didático-pedagógica, Corpo docente, Infra-estrutura), estando, portanto reconhecidos pelo MEC.

4.11 CONCLUSÕES SOBRE A APLICAÇÃO DO MÉTODO

Conclui-se que o volume de trabalhos realizados para implementar o método proposto permitiu à IES focar na qualidade e no desenvolvimento de ações efetivas no sentido de estabelecer um sistema da qualidade que apoiasse na preparação adequada para o reconhecimento de cursos.

Dentre os resultados obtidos na aplicação do método proposto, destacam-se:

- a IES passou a trabalhar com uma visão de futuro mais integrada existindo uma coerência entre as ações previstas no PDI, revisado no âmbito dos trabalhos e a atualização das informações, de modo coerente com as necessidades para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos ofertados pela IES, bem como coerência com o previsto nos planos de ação da IES;
- a aplicação de um método estruturado para implementar um sistema da qualidade voltado às necessidades da IES;
- o apoio efetivo à IES no atendimento aos requisitos estabelecidos para que o sistema da qualidade apóie no reconhecimento de cursos e no recredenciamento da instituição;
- as ações efetivas e tomadas de decisão desenvolvidas, tanto na esfera acadêmica quanto na esfera administrativa da IES, visando o pleno atendimento às exigências da legislação educacional;

- a estruturação do sistema da qualidade de maneira integrada com as normas, os regulamentos e legislação educacional e com as atividades dos processos da gestão acadêmica e administrativa da IES;

- o incremento do uso da informatização nos processos da IES;

- a aplicação de ferramentas da qualidade na gestão da IES;

- eliminadas as discrepâncias e efetuada a padronização dos procedimentos, eliminando redundâncias de informações e definindo claramente os fluxos administrativos e acadêmicos;

- elaborados e implantados novos regulamentos/normas de procedimentos, bem como documentos que apoiam à IES no atendimento às exigências da legislação;

- possibilitou que os docentes, discentes, funcionários e mantenedores se beneficiem de melhores serviços e produtos oferecidos.

A aplicação do método proposto permitiu que a IES ordenasse suas prioridades em função dos objetivos identificados. As áreas envolvidas compreenderam melhor a necessidade de integrar os esforços para alcançar os seus objetivos e metas na organização como um todo. O trabalho passou a ser desenvolvido, de forma mais integrada.

O curso de Administração e suas habilitações foram avaliados para reconhecimento pela comissão externa designada pelo INEP/MEC e tiveram as condições consideradas como boas (CB), tanto na organização administrativa e acadêmica, quanto no corpo docente e também na infra-estrutura. Isto demonstrou que os trabalhos desenvolvidos atingiram o objetivo principal.

A organização dos trabalhos, com base na método proposto, levou a concluir que o mesmo funciona e que os esforços compensam e estão focados e dirigidos na

busca do sucesso da IES.

O SQ/IES, ao ser melhorado e consolidado na implementação dos planos de ação e dos projetos de melhoria e na reaplicação do método proposto, traz resultados consistentes e de acordo com as necessidades da IES.

4.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Sintetizando o que foi apresentado, os resultados mostram que existe o interesse de IES particulares em utilizar um método que efetivamente apóie no reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento. Os dados apresentados mostram que este tema é uma das prioridades no ambiente acadêmico e administrativo das IES particulares.

A análise e estudo da legislação e da bibliografia mostrou que o tema sistema da qualidade para IES ainda pode ser ampliado e desenvolvido na literatura que trata sobre instituições de ensino, aprofundando os trabalhos que existem. O estudo realizado na legislação e na literatura permitiu estabelecer uma base que atendeu a definição da proposta do método.

A aplicação prática também fortaleceu a necessidade de atentar para que os aspectos, para alcançar o sucesso do programa, sejam observados.

Outro ponto é que a legislação está em constante mudança, e particularmente o ano de 2004 foi profícuo em mudanças na legislação e, como foi observado na revisão bibliográfica, isto exige atenção constante da administração da IES. Por outro lado, há preocupação das IES, em se manter atualizada e ser competitiva no mercado onde atua.

Também, deve-se considerar que alguns objetivos identificados e fundamentais demandam alto investimento e podem ocasionar atrasos, como é o caso de

mudança de *campus* e necessidade de expandir a infra-estrutura e, até mesmo, a atualização sistemática do acervo da biblioteca e dos equipamentos de laboratórios.

O uso das ferramentas da qualidade ainda é incipiente no meio acadêmico e exige esforço na implementação do uso como parte de procedimentos rotineiros, seja em reuniões de acompanhamento, ou em procedimentos acadêmicos e administrativos das IES e, assim, deve-se atentar para que a dinâmica do dia-a-dia não deixe em segundo plano o uso efetivo das mesmas.

Observou-se que, dado a quantidade de exigências e requisitos legais a serem atendidos para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos que, a mais simples das ferramentas da qualidade, a lista de verificação, tem grande utilidade por ser objetiva e direta na identificação de necessidades operacionais.

Por outro lado, o uso das ferramentas da qualidade PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) e QFD (*Quality Function Deployment*) exigem maior esforço, cultura na utilização e dispêndio de energia da equipe que as utilizam, porém os resultados compensam e trazem o retorno esperado.

A definição da política da qualidade, em consonância com a missão da IES, bem como a identificação dos clientes e a estruturação dos serviços de atendimento que envolvem alunos, docentes e o pessoal técnico-administrativo são importantes na integração dos setores da IES.

Um outro ponto constatado, durante a aplicação do método, é que os padrões de sistema da qualidade, e a legislação educacional que estabelecem e definem os critérios e as exigências para que um curso de graduação obtenha resultados bons na avaliação, devem ser considerados, fortemente no momento de elaborar/revisar os instrumentos de coleta (formulários ou questionários).

A aplicação dos instrumentos, de forma manual e/ou informatizada, deve ser

ao mesmo tempo abrangente para considerar tudo o que deve ser verificado e avaliado nas dimensões previstas e detalhados o suficiente para não omitir nada que vá ser verificado no momento do reconhecimento. O uso de ferramentas de *software* auxiliaram na coleta e tratamento das informações e na análise dos resultados.

A definição e o desenvolvimento de um sistema de controle permite criar e expandir uma base de dados com os requisitos e exigências legais e atribuir os objetivos e/ou metas que eliminem pontos fracos observados, levando em conta os limites de controle estabelecidos, para atender às exigências para reconhecimento e renovação do reconhecimento e credenciamento.

Os diagnósticos elaborados e os resultados obtidos permitiram estruturar um sistema da qualidade da IES observando os padrões considerados e a legislação educacional. A implantação do sistema da qualidade ocorreu após a revisão e elaboração de procedimentos, normas e regulamentos e dos treinamentos realizados que deixaram claros para a IES que é preciso o envolvimento de todos e a integração dos setores.

Constata-se que proceder a análise crítica de seus processos, de modo rotineiro, não é um procedimento sistemático no dia-a-dia das IES particulares. Assim, a análise crítica seguida da aplicação do ciclo PDCA é de muita utilidade e possibilita melhorias substanciais de qualidade.

Para efetivar a melhoria dos processos da IES, a elaboração de planos de ação que sejam integrados ao planejamento institucional e aos resultados observados, no decorrer da aplicação do método proposto, é uma necessidade.

Também a adoção da elaboração e implementação de projetos de melhoria, específicos para atingir objetivos mais complexos, auxilia no acompanhamento e contribui para a integração da gestão nos diversos setores da IES, desde a alta

administração, até os menores setores existentes, mas que têm a sua contribuição no momento do reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento da IES, por ocasião das avaliações internas ou externas, que venham a ser realizadas.

Constata-se, na prática, que reaplicar o método, na verdade propicia o refinamento da melhoria dos processos no sistema da qualidade na IES, onde a cada aplicação, refina-se e melhora-se mais a qualidade dos produtos e serviços ofertados. Isto é claramente observado pelo volume de objetivos que tiveram de ser estabelecidos e implementados para que a IES efetivamente tivesse os cursos reconhecidos pelo MEC.

5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

A pesquisa teve, como objetivo, propor um método para apoiar no processo de reconhecimento de curso direcionado para IES particulares, através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional. Com base no referencial teórico estudado, na proposta do método e nos resultados da pesquisa de campo realizada, este capítulo apresenta as considerações sobre o atendimento dos objetivos e resultados obtidos, bem como destaca a relevância do projeto quanto ao ineditismo, não trivialidade do tema, as contribuições teóricas e práticas e também as sugestões para trabalhos futuros.

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os aspectos importantes da aplicação do método proposto, observa-se que o tema envolve o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos superiores e credenciamento de IES particulares, e isto é uma prioridade atual no ambiente acadêmico e administrativo destas IES.

Por outro lado, a questão da aplicação dos conceitos da qualidade, o uso das ferramentas da qualidade e, especificamente, de conceitos voltados para sistemas da qualidade nas IES particulares, é um tema que pode ser mais desenvolvido e ampliado, tanto na literatura, quanto na prática das IES, estendendo o que já existe.

Na prática, verifica-se que na realidade as IES particulares enfrentam as alterações freqüentes da legislação educacional, o que causa preocupação aos dirigentes, pois exige atenção constante e influencia as tomadas de decisão.

O método proposto, ao ser aplicado, permite identificar os pontos fracos (deficiências) e as necessidades da IES particulares e leva ao estabelecimento de

objetivos, voltados para o sucesso nas avaliações efetuadas pelo MEC para o reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos e para o recredenciamento destas IES.

Foi observado que muitos objetivos identificados, com a aplicação do método, podem demandar maior investimento de recursos e de tempo para a implementação, de tal modo que isto pode ocasionar atrasos em relação ao planejado. É o caso, por exemplo, se for identificada a necessidade de mudança de *campus*, de expansão de infra-estrutura, de aquisição volumosa de acervo para bibliotecas e de aquisição de materiais e equipamentos de laboratórios.

Outra realidade observada é que o uso da informatização, e de sistemas voltados para apoiar a gestão acadêmica e as tomadas de decisão na IES, é uma tendência na atualidade que será, cada vez mais, acentuada.

Um sistema de controle pode manter uma base de dados com os requisitos e exigências legais e apoiar no estabelecimento e acompanhamento da implementação de objetivos e metas, de modo focado para que a IES obtenha o reconhecimento e a renovação do reconhecimento dos cursos que oferta, alcance o recredenciamento.

A implementação de um sistema da qualidade exige um esforço no envolvimento e integração dos setores da IES para que se proceda a revisão, a organização, a ordenação e documentação dos processos institucionais, em paralelo com atividades rotineiras dos colaboradores.

Pode-se, ainda, constatar, na prática, que proceder a verificação de seus processos não é um procedimento sistemático no dia-a-dia das IES particulares. Assim, efetuar reuniões para análise crítica, com aplicação do ciclo PDCA têm utilidade e possibilita melhorias substanciais na qualidade. Do mesmo modo, a elaboração de

planos de ação e projetos de melhoria, integrados ao planejamento institucional e à aplicação do método proposto, é recomendada, pois auxilia o acompanhamento e integra a gestão nos setores da IES, com foco no reconhecimento e na renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento.

A reaplicação do método leva a uma melhoria sistemática dos processos da IES, por meio de um refinamento que melhora a qualidade dos produtos e serviços ofertados e permite que novos objetivos sejam estabelecidos e atingidos para que a IES efetivamente tenha os cursos reconhecidos pelo MEC.

5.1.1 Atendimento aos objetivos

O objetivo geral do trabalho foi atingido, uma vez que foi proposto um método com fases e etapas direcionadas para apoiar o processo de reconhecimento de curso de IES particulares através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional.

Em relação aos objetivos específicos, pode-se concluir que:

o método proposto não pressupõe que conhece a realidade das IES particulares, mas que por meio da aplicação das fases e etapas estabelecidas, pode resultar um sistema da qualidade, direcionado para IES particular, de modo que atende as características culturais e particulares, com o foco no atendimento aos requisitos exigidos pela legislação educacional, para o reconhecimento e renovação do reconhecimento de curso e credenciamento;

o método também estabelece como identificar as exigências e os requisitos da legislação educacional e os padrões e os resultados da aplicação apóiam, de modo efetivo e eficaz, o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos, pois a aplicação prática levou ao resultado esperado. O curso

considerado e suas habilitações foram reconhecidos em decorrência da aplicação do método;

foi definido e elaborada uma versão inicial de um sistema controlador do SQ/IES (programa de *software*), que permite manter uma base de dados com os requisitos da legislação e de padrões para sistemas da qualidade e, embora esta versão do sistema possa ser melhorada, ele permite identificar, para os pontos fracos da IES, os objetivos para obter o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e para melhorar o sistema da qualidade da IES e eliminar as deficiências observadas;

foi estabelecido, no método proposto, uma fase específica para melhorar o sistema por meio de planos de ação e projetos de melhoria, e a aplicação demonstra que, quando integrada ao planejamento e à gestão institucional, auxilia no planejamento, acompanhamento e implementação das melhorias, integrando a atuação dos setores da IES com o foco no reconhecimento e na renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento;

o método faz uso das ferramentas da qualidade e o trabalho de campo comprovou que isto pode ser feito de modo a apoiar na implementação da proposta e, dentre as ferramentas aplicadas na prática, se destacaram como reforço no atendimento à legislação educacional e aos padrões, o uso eficaz de listas de verificação, do ciclo PDCA e do QFD;

a aplicação prática do método em uma IES que não tinha seus cursos reconhecidos pelo MEC, nem experiência anterior de reconhecimento de cursos de graduação, possibilitou desenvolver os trabalhos de campo, de modo centrado no método proposto, e assim comprovar a validade do mesmo;

durante os trabalhos desenvolvidos houve a cooperação integrada da

administração superior da IES, bem como dos funcionários, docentes e coordenadores, de modo cooperativo, sem resistências e com a consciência de que a aplicação do método era importante para obter sucesso nas avaliações efetuadas para o reconhecimento e renovação do reconhecimento dos cursos e credenciamento da IES;

durante o desenvolvimento dos trabalhos foram efetivamente elaborados, revisados e estabelecidos os regulamentos, as normas e os procedimentos que tornaram mais eficazes os processos da IES naquilo que diz respeito ao apoiar o reconhecimento e renovação do reconhecimento dos cursos e o credenciamento.

5.1.2 Resultados obtidos

Aos resultados do trabalho, pode-se adicionar que:

foi demonstrado que as IES particulares têm à disposição um método, direcionado para apoiar no processo de reconhecimento de cursos através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional;

a sistemática do método é uma ferramenta que permite às IES definir e implementar um sistema da qualidade aderente as suas particularidades, que pode ser aperfeiçoado continuamente e voltado para atender às exigências legais para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e credenciamento;

a sistemática do método possibilita à IES apoiar a auto-avaliação, identificando pontos fortes e fracos, o que possibilita a melhoria contínua das atividades da instituição;

a sistemática do método permite definir a estrutura do sistema da qualidade da IES de modo a atender as particularidades, as exigências da legislação e padrões voltados para sistemas da qualidade;

a sistemática do método proposto, com adequações, pode ser usado como ferramenta de auditoria para verificar a situação da IES, quanto ao atendimento às dimensões avaliadas no reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos e credenciamento;

O método proposto permite também apoiar os dirigentes das IES particulares com informações consistentes para estabelecer diretrizes estratégicas nos planos de ação e de desenvolvimento institucional.

O uso do método apoiou e resultou no reconhecimento dos cursos, ofertados pela IES, que foram avaliados pela comissão do MEC.

Fazendo uma revisão crítica sobre os resultados obtidos, pode-se afirmar que os mesmos derivam do descrito nos capítulos 3 e 4 deste trabalho, ressaltando-se, dentre outras, as considerações seguintes:

o método está a disposição das IES, conforme descrito no capítulo 3 e uma aplicação prática consta no capítulo 4 e atenta, fundamentalmente, para a legislação educacional e para os padrões de sistemas da qualidade e para a aplicação das ferramentas da qualidade, conforme proposto e verificado na prática;

o SQ/IES definido, conforme preconizado no método proposto, segue os requisitos estabelecidos pela alta administração da IES, portanto, atendendo suas particularidades. Isto é reforçado pelo fato da fase / etapa de interpretação dos resultados, mostrarem características específicas da IES e as fases / etapas de estruturação do sistema da qualidade da IES seguirem uma linha de adequação à realidade existente na IES. Além disso, o SQ/IES resultante pode ser melhorado continuamente, pois contém fases / etapas específicas para isto, conforme descrito nos itens 3.3.3, 3.3.14, 3.3.15 e 3.3.16. A aplicação do método, descrito no capítulo 4, mostra que este é um dos resultados. Além disso, como mostrado na proposta e

na aplicação, estará sendo sempre considerado a legislação e exigências voltadas para reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e credenciamento;

o método proposto pode apoiar a auto-avaliação da IES, ajudando na identificação e na eliminação de pontos fracos, pois permite estabelecer objetivos focados para atender o reconhecimento e a renovação do reconhecimento e o credenciamento da IES, conforme descrito nos capítulos 3 e 4, no que se refere ao diagnóstico, aos planos de ação e projetos de melhoria. O GT da qualidade da IES pode atuar, de modo integrado, com a Comissão Própria de Avaliação (CPA), instituída pela Lei 10.861, de 14/04/2004. Conforme descrito no item 4.9, os resultados da avaliação das dimensões, previstas na Lei 10.861, mostrará a situação dos objetivos e permitirá melhorar os processos e o SQ/IES;

as fases / etapas que tratam da estruturação do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES), constantes dos itens 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12, 3.3.14 consideram o atendimento das particularidades, das exigências da legislação e de padrões voltados para sistemas da qualidade. Conforme mostrado no item 4.8.10 da aplicação do método, a estruturação do SQ/IES, levou em conta os padrões, o regimento da IES aprovado pelo MEC, os regulamentos e normas internas da IES, que tratam sobre processos e características próprias da instituição, bem como levou em conta a legislação e manuais do MEC que apoiam a avaliação de cursos ofertados pelas IES;

o método, com adequações, pode ser considerado como uma ferramenta de auditoria, pois permite verificar a situação da IES, no que diz respeito ao atendimento a cada uma das dimensões avaliadas nos processos de reconhecimento, de renovação do reconhecimento de cursos e de

recredenciamento. As fases / etapas 3.3.1, de estudo da legislação educacional, 3.3.4, de elaboração do questionário e 3.3.7, que trata da análise dos resultados, permitem que sejam considerados cada uma das dimensões avaliadas. Isto é mostrado na aplicação do método, nos itens 4.8.2, 4.8.4 e 4.8.7. Adaptando o método pode-se gerar, também, um relatório de auditoria, além do diagnóstico;

Como foi verificado na aplicação prática, o método permite apoiar os dirigentes da IES com informações consistentes para estabelecer diretrizes estratégicas em planos de ação e de desenvolvimento institucional. Isto está previsto na proposta do método, nos itens 3.3.15 e 3.3.16 e ocorreu na prática, conforme descrito nos itens 4.8.15 e 4.8.16.

Foi comprovado, na aplicação prática do método proposto, que o mesmo apoia efetivamente no reconhecimento dos cursos ofertados pela IES. No caso, foram avaliados pelo MEC, o Curso de Administração com três habilitações, que obtiveram o conceito CB (Condições Boas), em cada uma das dimensões avaliadas, conforme descrito no final do item 4.10. Estes cursos não seriam reconhecidos na condição em que se encontravam, pois durante a aplicação do método, conforme descrito no item 4.8.9 (interpretação dos resultados), foram encontradas 172 deficiências e identificados 371 objetivos, para eliminar todos os pontos fracos observados.

O método proposto tem como usuário principal as faculdades particulares e os componentes da administração superior, que são os principais interessados no reconhecimento e na renovação do reconhecimento dos cursos ofertados pela IES e no credenciamento. Em cada IES, onde o método proposto seja aplicado, também são usuários: os responsáveis em cada área que esteja envolvida nos processos de reconhecimento, de renovação de reconhecimento e / ou credenciamento.

5.2 RELEVÂNCIA DO PROJETO

Dentre outros, o trabalho realizado apresenta os seguintes pontos relevantes:

- representa uma oportunidade para as IES particulares (Faculdades, Centros Universitários e Universidades) de dispor de um método para implementar um sistema da qualidade adequado as suas particularidades;
- permite que as IES possam desenvolver e dispor de uma ferramenta de software (sistema controlador), que apóia a aplicação do método proposto e voltado ao atendimento das exigências da legislação educacional brasileira;
- oferece às IES particulares a oportunidade de aplicar um ciclo de melhoria contínua, de modo sistematizado para melhorar a qualidade de seus produtos e serviços e atender às exigências legais;
- a proposta do método apóia as IES particulares na busca da qualidade total para melhor atender a sua missão institucional e seus objetivos, de maneira integrada com as exigências da legislação educacional e com a aplicação de ferramentas da qualidade;
- disponibiliza um modelo genérico para implementar sistema da qualidade voltado para IES particulares, envolvendo os processos administrativos e aqueles correlatos do Ensino, da Pesquisa e da Extensão.

5.2.1 Ineditismo da proposta

Não foi encontrada, durante as pesquisas efetuadas nas referências bibliográficas da literatura nacional e estrangeira existente, a menção ou a indicação de um método geral que permita definir e implementar um sistema da qualidade

voltado para IES particulares, da maneira como está proposto neste trabalho. Também não foi encontrada menção ou sugestão da especificação para uso de um sistema controlador, conforme proposto, para apoiar a implementação e a melhoria contínua de um SQ/IES.

5.2.2 Não trivialidade do tema

Embora existam padrões definidos para implementar sistemas da qualidade, os modelos existentes são basicamente voltados para a indústria e organizações/empresas que prestam serviços e não estão totalmente adequados para organizações educacionais e, principalmente, não estão integrados às características da legislação educacional brasileira atual.

A política de governo, consubstanciada no Plano Nacional de Educação, tem, dentre seus objetivos, a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis, bem como a ampliação do atendimento à demanda por cursos superiores de qualidade.

A educação superior, principalmente nas IES particulares, está evoluindo no sentido de aumentar a oferta e buscar o atendimento da demanda por cursos superiores. Por outro lado, para garantir que o ensino seja de qualidade, a legislação educacional brasileira, que derivou da nova LDB, vem sendo constantemente ajustada e detalhada para que estas IES tenham uma gestão administrativa e acadêmica séria, de qualidade e com a infra-estrutura adequada, para suportar os cursos superiores que ofertam.

Nesse contexto evolutivo, um método para apoiar no processo de reconhecimento de curso direcionado para IES particulares, através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional, vem a ser de utilidade para as IES que estiverem dispostas a adotá-lo.

Conforme verificou-se no estudo do referencial bibliográfico, item 2.2.5, p. 65-70 e, também na prática, implementar a qualidade em escolas não é trivial, devido às particularidades destas instituições. Existem diferenças entre a cultura dos negócios e o mundo acadêmico e é preciso considerar a existência de escolas que não mudaram muito no nível operacional, mesmo com os avanços dos conceitos da administração e do avanço tecnológico e, muitas vezes, os procedimentos não são organizados e/ou sistematizados.

No ambiente acadêmico das IES, as decisões muitas vezes dependem de conselhos, comitês e colegiados e a comunicação pode ser difícil, com as pessoas que detêm as respostas de uma questão ou o poder para as tomadas de decisão.

Nas IES particulares existe uma gama de clientes a serem bem atendidos: os discentes, os docentes, os funcionários, a comunidade, as empresas e organizações conveniadas, o MEC, a CAPES, os órgãos de classe e outros. Portanto, existe a necessidade de procedimentos diferenciados para atendê-los adequadamente, e de definir requisitos para os clientes; bem como, critérios, indicadores de qualidade e as responsabilidades em cada estágio do processo de atendimento.

Como foi destacado no item 2.1.2.6, p. 45, para melhorar continuamente, transformar os processos e o modo de administrar uma organização é preciso consistência nos esforços. Para isto, deve-se aproveitar bem o tempo e a energia das pessoas, evitando desperdício de esforços e sobreposição de procedimentos, tanto na área administrativa, quanto nas áreas que envolvem o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. Isso somente se dará se for aplicado um método que tenha uma forma sistêmica, que considere todas as áreas da IES e que implante a sistemática da qualidade com uso de modernas ferramentas da qualidade.

O fato das IES particulares (Centros Universitários particulares e Universida-

des particulares) normalmente terem vários *campi*, aumenta a complexidade para implementar um sistema da qualidade, pois os procedimentos necessitam ser definidos e implantados nos diversos locais e de forma ajustada às características e necessidades de cada um.

Pelo exposto, conclui-se que não é trivial uma pesquisa que tenha como objetivo propor um método para apoiar no processo de reconhecimento de curso, direcionado para IES particulares, através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional. Também não é trivial implementar o uso do método, dadas as considerações acima.

5.2.3 Contribuição teórica

A contribuição teórica do projeto está centrada no método proposto e descrito no capítulo 3, p. 179-230. Destaca-se que a especificação e montagem do sistema controlador, para atender o previsto nos itens 3.2.6, p. 191 e 3.3.8, p. 214 e que será utilizado para manter uma base de dados de requisitos da legislação educacional, para analisar a situação da IES, no que diz respeito ao atendimento das exigências da legislação e aos padrões da qualidade, é uma contribuição teórica que torna o SQ/IES mais eficiente. Esta inovação é importante para melhorar continuamente o SQ/IES, pois funcionará como uma ferramenta que permitirá “calibrar” o sistema.

5.2.4 Contribuição prática

O método proposto é estruturado e permite implementar um sistema da qualidade voltado para IES particulares e é integrado com a legislação educacional.

Este é um resultado que representa um papel de destaque, pois possibilita definir e implementar processos, que podem ser melhorados e que resultam em melhor conhecimento dos clientes, melhor análise da realidade da IES e melhor apoio nas projeções e estratégias para o futuro de curto, médio e longo prazo na instituição.

Sabe-se que o aspecto que mais influencia as IES, no momento atual, é o aspecto legal, pois é grande a quantidade de Leis, Decretos e Resoluções que resultaram da nova LDB, que aumentam com o passar do tempo e levam à alterações e ajustes freqüentes, nas tomadas de decisão e na execução do projeto, tanto pedagógico quanto institucional, das IES particulares.

Não se pode esquecer que na administração das IES há um idealismo social, porém é preciso que haja também um gerenciamento administrativo e financeiro cuidadoso para manter toda a sua estrutura. Logo, mecanismos que aumentem a qualidade e que reduzam custos são bem-vindos, principalmente nas IES particulares, que estão em fase de crescimento.

A gestão da IES, apoiada por um sistema da qualidade reforça o enfoque sistêmico, pois pode levar em conta: o meio ambiente, o projeto de desenvolvimento institucional, os processos, os projetos pedagógicos dos cursos, as dimensões a serem avaliadas, a configuração organizacional, os recursos humanos, os sistemas e a tecnologia da informação, a qualidade e os critérios de avaliação.

A aplicação do método proposto resulta na implementação de um sistema na IES com as adequações necessárias para implantar, operacionalmente, o modelo de sistema da qualidade mais adequado às particularidades da instituição.

Por outro lado, em função dos objetivos identificados, o método proposto possibilita, também, que a administração superior da IES considere até que ponto pode-se investir, para atender as exigências, relacionadas com o reconhecimento e

renovação do reconhecimento de cursos, em função das necessidades e da participação do que é avaliado nas dimensões consideradas. Isto permite que se estabeleça as prioridades, segundo o foco e a interferência da gestão, de modo que se considere o que é mais apropriado, em função das necessidades identificadas e da participação dos critérios.

Na prática, o resultado é que as IES podem contar com um “MÉTODO PARA APOIAR NO PROCESSO DE RECONHECIMENTO DE CURSO DIRECIONADO PARA IES PARTICULARES ATRAVÉS DE UMA ABORDAGEM SISTÊMICA, CENTRADA NA QUALIDADE E NA LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL”.

Complementando o que foi mencionado, a aplicação do método pode trazer como contribuição:

- a) Melhoria no atendimento aos requisitos da legislação educacional ;
- b) Aplicação dos conceitos e ferramentas da qualidade consonante com o delineamento estratégico da IES;
- c) Desenvolvimento de um sistema da qualidade aderente à cultura própria da IES;
- d) Redução de burocracia desnecessária na IES, decorrente da melhoria de fluxos administrativos;
- e) Redução de conflitos nas áreas administrativas e acadêmica da IES;
- f) Facilita um canal contínuo de comunicação interinstitucional na IES;
- g) Facilita a dinâmica das tomadas de decisão na IES;
- h) Melhora o atendimento aos clientes internos e externos da IES;
- i) Melhora a integração entre os canais acadêmicos e administrativos;
- j) Maior retorno qualitativo para a gestão administrativa na IES;
- k) Contribuição para a melhoria dos processos que envolvem o Ensino, a

Pesquisa, a Extensão e processos correlatos;

l) Padronização de procedimentos.

Na seqüência, estão apresentadas algumas considerações sobre as afirmações mencionadas, como contribuições do método.

a) A melhoria no atendimento aos requisitos da legislação educacional decorre, naturalmente, da atenção que é dada, ao longo da aplicação do método proposto, ao estudo e análise da legislação educacional. Isto possibilita à IES antecipar providências legais e reduzir a possibilidade de conhecer o que é exigido, apenas quando o prazo para atender está vencido, ou muito próximo de vencer. Além disso, o atendimento aos requisitos da legislação educacional é verificado durante a aplicação do método proposto;

b) O uso dos conceitos e ferramentas da qualidade na aplicação do método proposto, é efetuado de modo que tragam objetivamente resultados e consonantes com o delineamento estratégico da IES. É o caso, por exemplo, da aplicação da ferramenta QFD, utilizada junto à administração superior, para identificar os requisitos do SQ/IES. Isto é feito considerando a visão de futuro e estratégica dos dirigentes e incluindo também o preconizado no PDI e nos planos da IES. Na aplicação de outra ferramenta, o ciclo PDCA, o mesmo é usado nas reuniões do GT da qualidade, com foco nos objetivos identificados na aplicação do método, e que passam a fazer parte da estratégia da IES, sob a forma de planos de ação e projetos de melhoria;

c) O SQ/IES, implementado na aplicação do método, é aderente à cultura própria da instituição. Isto ocorre porque a estruturação e implementação do SQ/IES leva em conta necessidades específicas, voltadas para o reconhecimento, renovação do reconhecimento de cursos e para o credenciamento e, considera o

regimento da IES aprovado pelo MEC, as normas, regulamentos internos e processos próprios da IES, além dos padrões de sistemas da qualidade;

d) A redução de burocracia na IES, decorrente da melhoria de fluxos administrativos, advém da revisão, elaboração e documentação de procedimentos, efetuada nas fases/etapas 3.3.10 e 3.3.11, onde o SQ/IES é estruturado e implantado. Isto evitando duplicidade de procedimentos e redundância de formulários nos processos internos da IES;

e) A redução de conflitos nas áreas administrativas e acadêmica da IES decorre da documentação elaborada para os processos componentes do SQ/IES. Isto evita conflitos nas áreas, pois o que deve ser feito está descrito e regulamentado;

f) A aplicação do método proposto facilita um canal contínuo de comunicação interinstitucional na IES, pois está direcionado para as necessidades e objetivos estão voltados para o reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos, credenciamento da IES e em padrões de sistemas da qualidade. A comunicação é facilitada com a atuação do GT da qualidade, cujo trabalho considera todas as áreas da IES de modo integrado e contínuo;

g) O método, ao ser aplicado, também facilita a dinâmica das tomadas de decisão na IES. A participação, a elaboração dos planos de ação e dos projetos de melhoria, facilitam à administração superior da IES, e aos responsáveis nas áreas da instituição, estabelecer uma seqüência, as prioridades, as responsabilidades, os prazos e o acompanhamento do que deve ser atendido para obter alcançar o sucesso no reconhecimento e renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento. A aplicação do ciclo PDCA também facilita a tomada de decisões na IES;

h) A melhoria do atendimento aos clientes internos e externos da IES, ocorre com a implementação do SQ/IES, com o atendimento às exigências da legislação educacional e, especificamente, com a melhoria na capacitação dos funcionários técnico-administrativos e dos docentes, por meio dos treinamentos realizados. A implantação de procedimentos específicos do SQ/IES, e as avaliações realizadas apoiam esta melhoria do atendimento;

i) A melhoria da integração entre os canais acadêmicos e administrativos advém da aplicação do método, onde há uma atuação integrada de todas as áreas da IES, na busca ao atendimento aos objetivos previstos nos planos de ação e nos projetos de melhoria;

j) Um retorno qualitativo maior para a gestão administrativa na IES, é obtido porque a aplicação do método, com a atuação GT da qualidade e com participação da administração superior, ordena o trabalho das pessoas envolvidas de modo sistemático e integrado, gerando compromissos, responsabilidades e acompanhamento dos objetivos nas áreas da IES. Isto é um fator importante para a qualidade e para o sucesso;

k) O método proposto resulta em uma contribuição para a melhoria dos processos que envolvem o Ensino, a Pesquisa, a Extensão e processos correlatos, pois está focado na preparação e no apoio à busca do reconhecimento e da renovação do reconhecimento de cursos e no credenciamento da IES de um modo sistêmico e centrado na qualidade. Com isto, estarão sendo melhor atendidos os requisitos previstos na legislação educacional, que tem como objetivo maior a qualidade no Ensino, na Pesquisa e na Extensão;

l) A padronização de procedimentos é uma decorrência natural da estruturação e implementação do SQ/IES.

Complementando, na atualidade as Faculdades particulares, os Centros Universitários particulares e as Universidades particulares e demais IES tem recebido os resultados dos relatórios de reconhecimento de cursos e do credenciamento, elaborados pelas comissões verificadoras do MEC, e se preocupam em atender as exigências. Porém, as providências e ações decorrentes dessas verificações devem ocorrer em prazos curtos. Esse é um fator que dificulta os procedimentos administrativos nas IES, pois leva as tomadas de decisões a ocorrerem, de maneira desintegrada do uso das ferramentas e conceitos de qualidade.

Também não se pode esquecer que, por sua própria natureza, há um ambiente heterogêneo de ideologias no mundo acadêmico das Faculdades, Universidades e Centros Universitários. Nestas IES, são ofertados cursos que abrangem várias áreas: ciências exatas, ciências humanas, letras e artes, ciências biológicas e da saúde; ciências sociais aplicadas e outras. Aí, o mundo da universalidade e os referenciais adotados, embora visando objetivos comuns, divergem em muitos pontos de vista e representam pontos a serem harmonizados para se definir critérios e indicadores e implantar o uso de modernas ferramentas da qualidade.

5.3 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Além da contribuição do próprio trabalho, a tese pode ter os seguintes desdobramentos, dentre outros, como uma extensão do tema abordado:

m) Aperfeiçoamento e modernização da estrutura da IES, em razão das ações corretivas decorrentes da implementação de um sistema da qualidade e das aberturas permitidas na nova legislação;

n) Capacitação tecnológica dos profissionais da IES (docentes, pesquisadores, técnicos administrativos), na área de gestão e de sistemas da qualidade, possibilitando parcerias entre a IES e empresas privadas e ou outras IES, para prestação de serviços de consultoria nesta área;

o) Busca de certificação nacional ou internacional para o SQ/IES, trazendo maior competitividade para os serviços e produtos ofertados à clientela;

p) Possibilidade de adaptação do método, para aplicação em IES públicas;

q) Possibilidade de adaptação do método para aplicação em escolas privadas de Ensino Fundamental e de Ensino Médio;

r) Desenvolvimento de novas versões do software do sistema controlador, inclusive, com o uso de técnicas de inteligência artificial para propor soluções baseadas em regras definidas por especialistas, em avaliação de cursos superiores;

s) Desenvolver estudos sobre as diferenças culturais das IES e suas influências, na aplicação do método proposto;

t) Desenvolver sistemas informatizados em apoio à tomada de decisão dos administradores de IES particulares, baseados nas análises de aplicação do método.

Finalizando, espera-se que os conhecimentos resultantes do trabalho teórico e prático desenvolvido motivem a produção de novas pesquisas que tratem sobre o tema abordado ou correlatos.

REFERÊNCIAS

Obras citadas

ABMES. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Ensino Superior: legislação atualizada 1997-1999**. Brasília: ABMES, 2000.

ABMES. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Ensino Superior: legislação atualizada 2000**. Brasília: ABMES, 2000a.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Ensino Superior: legislação atualizada 5**. Brasília: ABMES, 2002. Disponível em <http://www.abmes.org.br/Legislação>.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Ensino Superior: legislação atualizada 6**. Brasília: ABMES, 2003. Disponível em <http://www.abmes.org.br/Legislação>.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Ensino Superior: legislação atualizada 7**. Brasília: ABMES, 2004. Disponível em <http://www.abmes.org.br/Legislação>.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR. **Legislação**. Disponível em <http://www.abmes.org.br/Legislação>, acessado em 27/12/2004.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001: Sistemas da qualidade – modelo para garantia da qualidade em projeto, desenvolvimento, produção, instalação e serviços associados**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001: Sistemas de gestão da Qualidade – Requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

AMERICAN NATIONAL STANDARD . **ANSI / ISO / ASQ Q9001-2000: quality management systems - requirements**. American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, 2000.

AMERICAN NATIONAL STANDARD. **ANSI / ISO / ASQC Q10013-1995: guidelines for developing quality manuals**. American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, 1995.

AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY STANDARD. **ASQ Z1.11-2002: quality assurance standards – guidelines for the application of ANSI/ISO/ASQ Q9001-2000 to education and training institutions.** Milwaukee, Wisconsin, 2002.

AMORIN, Antonio. **Avaliação institucional da universidade.** São Paulo: Cortez, 1992.

ANUP - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS UNIVERSIDADES PARTICULARES. Notícias das Universidades associadas à Associação Nacional das Universidades Particulares, Brasília, ano 1, n. 15, 24 de maio de 2002. In: **Universidade Braz Cubas UBC é a primeira da América Latina a receber ISO 9002.** Brasília: ANUP BRASIL, 2002. Disponível em: <http://www.anup.com.br/2002/015_brasil.htm>. Acesso em: 14/06/2003.

ARRUDA, José Ricardo Campelo. **Políticas e indicadores da qualidade na educação superior.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

BÁEZ, Eduardo et al. **ISO Série 9000: Auto-avaliação.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

BALZAN, Newton César; SOBRINHO, José Dias. **Avaliação institucional: teoria e experiências.** São Paulo: Cortez, 1995.

BARBOSA, Eduardo Fernandes et al. **Implantação da qualidade total na educação.** Belo Horizonte: UFMG, 1995.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Brasília: Editora do Senado Federal, 1988.

_____. **Decreto 2.026 de 10 de outubro de 1996.** Estabelece Procedimentos para o Processo e Avaliação dos Cursos e Instituições de Ensino Superior. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1996.

_____. **Decreto 2.306 de 19 de agosto de 1967.** Regulamenta, para o Sistema Federal de Ensino, as disposições contidas no art. 10 da Medida Provisória No. 1.477-39, de 8 de agosto de 1997, e nos arts. 16, 19, 20, 45 e parágrafos 1º, 52 parágrafo único, 54 e 88 da Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1967.

_____. **Decreto 3.860, de 9 de julho de 2001.** Dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 10 jul. 2001.

_____. **Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB).** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1996a.

_____. **Lei No.10.861 de 14 de abril de 2004.** Intitui O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 15 abr. 2004.

_____. **Plano Nacional de Educação.** Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em Novembro de 2002.

_____. PORTARIA/INEP/MEC 31/2005. **Portaria INEP no. 31, de 17 de fevereiro de 2005.** Estabelece procedimentos para a organização e execução das avaliações externas das Instituições de Educação Superior (IES), para fins de credenciamento e reconhecimento e dos cursos superiores de graduação, tecnológicos, seqüenciais, presenciais e a distância para fins de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil No. 34 de 21/02/2005. Brasília, DF, 2005.

_____. PORTARIA/MEC 2.175/1997. **Portaria No. 2.175, de 27 de novembro de 1997.** Dispõe que os resultados das avaliações realizadas pelo MEC constituem-se em indicadores de qualidade e de desempenho de cursos e instituições de ensino superior. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 28 nov. 1997.

_____. PORTARIA/MEC 4.361/2004. **Portaria no. 4.361, de 29 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre a formalização via SAPIEnS/MEC – Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior de solicitações junto ao MEC. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil No. 251 de 30/12/2004. Brasília, DF, 2004a.

_____. PORTARIA/MEC 637/1997. **Portaria No. 637, de 13 de maio de 1997.** Dispõe sobre credenciamento de universidades. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil de 07/08/1997, Seção 1, p. 16949. Brasília, DF, 1997a.

_____. PORTARIA/MEC 752/1997. **Portaria no. 752, de 02 de julho de 1997.** Dispõe sobre a autorização para funcionamento de cursos fora de sede em universidades. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil No. 125 de 04/07/1997, Seção 1, p. 14034/35. Brasília, DF, 1997b.

_____. PORTARIA/MEC 990/2002. **Portaria no. 990, de 02 de abril de 2002.** Estabeleceu diretrizes para organização e execução da avaliação de IES e de condições de ensino para fins de credenciamento, reconhecimento, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos de graduação e também estabeleceu as atribuições dos avaliadores e do INEP. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil No. 63 de 03/04/2002, Seção 1, p. 14. Brasília, DF, 2002.

_____. PORTARIA/MEC 2413/2005. **Portaria no. 2.413, de 07 de julho de 2005.** Dispõe sobre a renovação de cursos de graduação e de tecnologia. Diário Oficial

[da] República Federativa do Brasil No. 130 de 08/07/2005, Seção 1, p. 5. Brasília, DF, 2005a.

_____. **RESOLUÇÃO/INEP/MEC. Resolução No. 1 de 4 de maio de 2005.** Dispõe sobre a composição das Comissões de Multidisciplinares de Avaliação de Cursos e sua sistemática de atuação. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil No. 85 de 05/05/2005, Seção 1, p. 13. Brasília, DF, 2005b.

BRAWNER, Catherine E. et al. **Quality approach supports engineering education reform.** Quality Progress, American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, p. 75-81, July 2001.

BUENO, Francisco da Silveira. **Dicionário Módulo da Língua Portuguesa.** São Paulo: Editora Meca Ltda., Julho 1975.

CAMARGO, Celso de B. **Técnicas de Análise do Comportamento de Consumidores.** Florianópolis: UFSC, 2000. Apostila.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Dirección estratégica.** – Tercera edición – Madrid / Espanha: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U./IRWIN, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração** – 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

DEAN. Edwin B. **Total quality control: from the Perspective of Competitive Advantage.** Disponível em: <www.dfca.org/qua/tqc.html>. Acesso em: 26 set. 2002.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração.** Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.

DOHERTY, Geoffrey D. **Developing quality systems in education** London: Routledge, 1994.

FALCONI, Vicente Campos. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia.** Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1998.

_____. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)** 6a. edição. Rio de Janeiro: Editora Campos, 1992.

FRIZANCO, Orlando. **Implementação de um modelo de sistema da qualidade, voltado para instituições de ensino superior.** Curitiba, 1997. Projeto de intervenção. Centro de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão - Mestrado Profissional em G.I.E.S, Universidade Tuiuti do Paraná.

_____. **Sistemas da qualidade aplicado na gestão administrativa - financeira de IES.** Revista Tuiuti – Ciência e Cultura. Curitiba: UTP, Set./96.

GOMES, Hélio. **Qualidade total na escola:** metodologia de solução de problemas. Belo Horizonte: Editora Lê. Pitágoras Tec., 1994.

GUILLON, Antonio Bias Bueno. **Reeducação:** qualidade, produtividade e criatividade: caminho para a escola excelente do século XXI. São Paulo: Makron Books, 1994.

GUINTA, Lawrence R.; PRAIZLER, Nancy C. **Manual de QFD** Rio de Janeiro: LTC, 1993

HAMMER, Michael. **Agenda: o que as empresas devem fazer para dominar esta década.** Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra – Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HARDY, Cynthia; FANCHIN, Roberto. **Gestão estratégica na universidade brasileira:** teoria e casos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1996.

HARRINGTON, James. **Aperfeiçoando Processos Empresariais.** São Paulo: Makron Books, 1993.

HOYER. R.W.; HOYER, Brooke B.Y. **What is quality?:** learn how each of eight well-known gurus answers this question. Quality Progress, American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, p. 53-62, July 2001.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP/MEC. **Centros Tecnológicos lideram crescimento no número de instituições.** Informativo INEP - Ano 2 – No. 61 – 19 Out 2004.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira / Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior – MEC/INEP/DEAES. **Manual de avaliação das condições de ensino do curso de Turismo e Hotelaria.** 2002. Disponível na Internet (site www.mec.gov.br).

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). **ISO 9001 - Quality systems:** model for quality assurance in design / development, production, installation and servicing. International Organization for Standardization, Genève, Switzerland, 1994.

JURAN, J. M. **Juran - Controle da qualidade: componentes básicos da função qualidade.** São Paulo: Mac Graw-Hill, 1991.

KERWIEN, Erica. **Lotus notes – Guia de desenvolvimento** / Erica Kerwien; tradução Andrea Cristina Filatro. São Paulo: Berkeley Brasil, 1995. 454p.

LACERDA, Beatriz Pires. **Administração escolar**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Pioneira, 1977.

LOTUS Development Corporation. **Lotus Notes: the power of people working together – Administrator's guide**. Cambridge – MA: Lotus Development Corporation, 1995, 496p.

MACHADO, Nelson Santos; SILVEIRA, Amélia. **Configurações estruturais em organizações universitárias**. Florianópolis: Insular, 1998.

MARQUES, Mário Osório. **Universidade emergente: O ensino brasileiro em Ijuí(RS) de 1957 a 1983**. Ijuí, FIDENE, 1984.

MARTIN, James; MCCLURE, Carma. **Técnicas estruturadas e case**. São Paulo: Makron Books, 1991.

MARTINS, José do Prado. **Administração escolar: uma abordagem crítica do processo administrativo em educação**. São Paulo: Atlas, 1991.

MEC/DAES. Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior. **Manual de avaliação das condições de ensino do curso de Turismo e Hotelaria**. Junho de 2002. Disponível em [www.mec.gov.br/_____](http://www.mec.gov.br/), acesso em 07/12/2004.

MENEGHEL, Stela M.; BERTOLIN, Júlio C. G. **Dossiê: Reflexão sobre objetivos e procedimentos adotados pelas Comissões de Avaliação das Condições de Ensino – ACE do INEP**. ETD – Educação Temática Digital, Campinas, v.5, n.1, p.115-145, dez. 2003 – ISSN: 1557-2539.

MILLER, Daren; DANIELS Susan E. **Quality progress' 8th quality in education listing**. Quality Progress, American Society for Quality Control. Milwaukee, Wisconsin, p 23-59, September 1998.

PALADINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PRAZERES, Paulo Mundin. **Dicionário de termos da qualidade**. São Paulo: Atlas, 1996

RAMOS, Cosete. **Excelência na educação: a escola de qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

RAMOS, Cosete. **Pedagogia da qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

RATTNER, Henrique. **Globalização**: em direção a um mundo só? Em Aberto, ano 15, n.65, jan./mar. Brasília, 1995.

RIBEIRO, Nelson de Figueiredo. **Administração acadêmica universitária**: a teoria, o método. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

SALLIS, Edward. From systems to leadership: the development of the quality movement in further education. In: DOHERTY, Geoffrey D. (ed). **Developing quality systems in education** London: Routledge, 1994. p.226-230.

SCHLICKMAN, Jay J. **ISO9000 quality management system design**: optimal design rules for documentation, implementation and system effectiveness. Milwaukee, Wisconsin: ASQ, 1998.

SOMMER, Willy Arno. Controle e Avaliação da Qualidade: **Ferramentas CEP I**. Florianópolis, 2000. Apostila.

STOREY, Susan. Doing total quality management the hard way: installing BS 5750/ISO 9001 at the University of Wolverhampton. In: DOHERTY, Geoffrey D. (ed). **Developing quality systems in education** London: Routledge, 1994. p. 174-189.

STOTT, Helen. **A Foot in Two camps: Doing BS5750/ISO 9001 in higher education and industry**. In: DOHERTY, Geoffrey D. (ed). **Developing quality systems in education** London: Routledge, 1994. p. 190-197.

TACHIZAWA, Takeshy; ANDRADE, Rui Otávio Bernardes. **Gestão de instituições de ensino**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1999.

TRIBUS, Myron. **Total Quality Management in education: The Theory an how to put it to work**. In: DOHERTY, Geoffrey D. (ed). **Developing quality systems in education** London: Routledge, 1994. p. 85-86.

VARVAKIS, Gregório J. Varvakis Rados et. al. **Gerenciamento de processos**. Florianópolis, 2000. Apostila.

WEBER, Kival Chaves; ROCHA, Ana Regina Cavalcanti; NASCIMENTO, Célia Joseli. **Qualidade e produtividade em software**. 4. ed. ren. São Paulo: Makron Books, 2001.

YOURDON, Edward. **Administrando o ciclo de vida do sistema**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. **Análise estruturada moderna.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.

Obras consultadas

ALVES, Nilda; VILLARDI, Nilda. **Múltiplas leituras da nova LDB: lei de diretrizes e bases da educação nacional (Lei No. 9.394/96).** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1997.

BOTH, Ivo José. **A questão da avaliação institucional.** Ponta Grossa: UEPG, 1992.

BRASIL. Decreto-lei 252 de 28 de fevereiro de 1967. **Estabelece normas complementares ao Decreto-lei No. 53, de 18 de novembro de 1966 e dá outras providencias.** Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1967.

_____. Decreto-lei 53 de 18 de novembro de 1966. **Fixa princípios e normas de organização para as universidades federais e dá outras providencias.** Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1966.

_____. Ministério de Educação e do Desporto (MEC). **Diretrizes para a avaliação das Instituições de Educação Superior.** Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), em 26 de agosto de 2004. Brasília: MEC: 2004.

_____. Ministério de Educação e do Desporto (MEC). Programa Nacional da Avaliação das Universidades Brasileiras. **Avaliação das universidades brasileiras (uma proposta nacional).** Comissão Nacional de Avaliação. Brasília: MEC, 1993.

_____. Ministério de Educação e do Desporto (MEC). **Programa Nacional da Avaliação das Universidades Brasileiras. (versão 2000).** Brasília: MEC, 2000.

_____. Ministério de Educação e do Desporto. **Diretrizes Curriculares para Cursos de Graduação.** Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 2001.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS GERENCIAIS. **Instituição.** Belo Horizonte: UNA, [S.I.]. Disponível em: <http://www.una.br/instituicao_historico.html>. Acesso em: 14/06/2003.

CENTRO UNIVERSITÁRIO IBERO-AMERICANO. **Certificação ISO.** São Paulo: UNIBERO, 2003. Disponível em: <http://www.unibero.edu.br/certificacao_iso.asp>. Acesso em: 14/06/2003.

DIAS Sobrinho, José. (Org.) **Avaliação institucional da UNICAMP**: processo, discussão e resultados. Campinas: UNICAMP, 1994.

FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA. **Facens – Notícias**. Sorocaba: FACENS, 1999. Disponível em: <<http://www.facens.br/site/destaques/noticias/noticiastodos/N....htm>>. Acesso em: 14/06/2003.

FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA DA UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA. Cursos Unisanta. In: **Laboratório modelo desperta interesse de outras universidades**. Belo Horizonte: UNISANTA, 2003. Disponível em: <<http://cursos.unisanta.br/quimica/>>. Acesso em: 14/06/2003.

FACULDADE PILARES. **O ensino Superior do Colégio Ideal**. Curitiba: FAPI, [S.I.]. Disponível em: <<http://www.pilares.edu.br/fapi.htm>>. Acesso em: 14/06/2003.

FACULDADE RUY BARBOSA. **Instituição**. Salvador: Faculdade Ruy Barbosa, 2002. Disponível em: <http://200.223.42.101/usuario/frames/instituicao/principal_in...>. Acesso em: 14/06/2003.

FAVERO, Maria de Lourdes. **A universidade em questão**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1982.

FREITAS, Ieda Maia Chaves; SILVEIRA, Amélia. **Avaliação da educação superior**. Florianópolis: Insular, 1997.

FUNDAÇÃO ARMANDO ALVES PENTEADO. **Apresentação**. São Paulo: FAAP, [S.I.]. Disponível em: <<http://www.faap.com.br>>. Acesso em: 14/06/2003.

GISSONI, Vera. **Enfoque: Avaliação em debate**. Rio de Janeiro: Grevy – Contiset, 1993.

JÚNIOR, João Medeiros Tavares. **Metodologia para avaliação do sistema integrado de gestão: ambiental, da qualidade e da saúde e segurança**. Tese apresentada ao PPGE – UFSC, Florianópolis, 2001.

KANHOLM, Jack. **ISO 9000 explicada**: lista de verificação com 65 requisitos e guia de conformidade. São Paulo: Pioneira, 1995.

MEZONO, J.C. **Qualidade nas instituições de ensino**. São Paulo: Ledas, 1993.

MOLLER, Claus. **O lado humano da qualidade**: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento de pessoas. São Paulo: Pioneira, 1992.

RAMOS, Cosete. **Sala de aula de qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

SINK, Scott D. **Planejamento e medições para performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

VIEIRA, Sonia. **Estatística para a Qualidade: como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

APÊNDICES

**APÊNDICE A - INDICADORES E CRITÉRIOS PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR NA
LEGISLAÇÃO BRASILEIRA
(EXERTO)**

INDICADORES E CRITÉRIOS NA LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA (EXERTO)

Com o objetivo de verificar as exigências da legislação brasileira que trata da educação superior no Brasil, foi realizada uma análise da legislação (emendas constitucionais, medidas provisórias, leis, decretos, resoluções, portarias, pareceres do CNE), publicadas pela ABMES (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR, 2000), compreendendo o período de 1997 à 1999 e o ano de 2000 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORES DE ENSINO SUPERIOR, 2000a), com vistas a identificar os indicadores e/ou critérios mencionados na legislação brasileira recente que trata da educação superior em Instituições de Ensino Superior (IES) particulares. A tabela, a seguir detalha, de forma não exaustiva, um resultado parcial do levantamento realizado.

LEGISLAÇÃO	REFERÊN- CIA	INDICADOR OU CRITÉRIO OBSERVADO	APLICAÇÃO	INDICADOR
Constituição Federal de 1988.	Art. 128	Ensino de Qualidade.	A todas as instituições de ensino.	GERAL.
Lei 6.494 de 07/12/77 (Alterada pela Lei 8.859 de 23/03/1994).	Art. 1º	ACEITAR alunos regularmente matriculados como estagiários (níveis superior, profissionalizante de 2º grau ou escolas de educação especial).	Pessoas jurídicas de direito privado; Órgãos da administração pública; Instituições de ensino.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77.	Art. 2º	Participação do estudante em atividades profissionalizantes de extensão, em empreendimentos ou projeto de interesse social.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77.	Art. 3º	Termo de Compromisso de Estágio entre o estagiário e a parte concedente, com intervenção obrigatória da Instituição de ensino.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77.	Art. 3º, parágrafo 2º	Estágio sob a forma de ação comunitária são isentos de celebração de termo de compromisso.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77.	Art. 4º	O estágio não cria vínculo empregatício de nenhuma natureza e pode receber bolsa.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77.	Art. 4º	Seguro contra acidentes para o estudante estagiário.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77. (Alterada pela Lei 8.859 de 23/03/1994).	Art. 1º, parágrafo 2º	Estágio em unidades que tenham condições de proporcionar experiência prática na linha de formação do estagiário.	Idem acima.	ESTÁGIO.
Lei 6.494 de 07/12/77. (Alterada pela Lei 8.859 de 23/03/1994).	Art. 1º, parágrafo 3º	Os estágios devem ser planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares.	Idem acima.	ESTÁGIO.

Lei 7.395 de 31/10/1985.	Art. 3º	O Diretório Central dos Estudantes é entidade representativa do conjunto de estudantes de cada IES.	Aplica-se às IES.	REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL.
Lei 8.436 de 25/06/1992.	Art. 1o	Crédito Educativo para custear os estudos de estudantes carentes.	Aplica-se às IES.	CRÉDITO EDUCATIVO.
Lei 8.436 de 25/06/1992.	Art. 7o	Os juros do Crédito Educativo não ultrapassarão a 6% ao ano.	Aplica-se às IES.	CRÉDITO EDUCATIVO.
Lei 9.131 de 24/11/1995.	Art. 3o	Avaliação periódica de IES e cursos superiores pelo MEC, fazendo uso de procedimentos e critérios abrangentes dos fatores que determinam a qualidade e a eficiência das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.	Aplica-se às IES.	AVALIAÇÃO PELO MEC.
Lei 9.131 de 24/11/1995.	Art. 3o, parágrafo 1o	Exame Nacional a cada ano com base nos conteúdos mínimos estabelecidos para cada curso, destinado a aferir as competências adquiridas pelos alunos em fase de conclusão dos cursos de graduação.	Aplica-se às IES	EXAME NACIONAL DE CURSOS.
Lei 9.131 de 24/11/1995.	Art. 3o, parágrafo 2o	A realização do Exame Nacional de Cursos (ENC) é condição prévia para a obtenção do diploma.	Aplica-se às IES.	EXAME NACIONAL DE CURSOS.
Lei 9.131 de 24/11/1995.	Art. 4º	Os resultados do ENC serão utilizados pelo MEC para fomentar iniciativas voltadas para a melhoria da qualidade do ensino, principalmente as que visem à elevação da qualificação dos docentes.	Aplica-se às IES.	EXAME NACIONAL DE CURSOS.
Lei 9.192 de 21/12/1995. Altera a Lei 5.540 de 28/11/1968.	Art. 1o	Os dirigentes de universidades ou estabelecimentos isolados particulares serão escolhidos na forma dos respectivos estatutos e regimentos.	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.288 de 01/07/1996.	Art. 1o	A seleção de candidatos ao crédito educativo será feita na instituição em que se encontram matriculados, por comissão constituída pela direção da instituição e por representantes do corpo docente e discente, escolhidos democraticamente.	Aplica-se às IES.	CRÉDITO EDUCATIVO.
Lei 9.294 de 15/07/1996.	Art. 2o	É proibido o uso de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos ou de qualquer outro produto fumígeno em salas de aula, bibliotecas e recintos de trabalho coletivo ...	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso I	Igualdade de condições para acesso à escola e permanência nela.	Aplica-se às IES.	ACESSO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso II	Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso III	Pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO.

Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso IV	Respeito à liberdade e apreço à tolerância.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso V	Coexistência de instituições públicas e privadas.	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso VII	Valorização do profissional da educação escolar.	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso IX	Garantia de padrão de qualidade.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO, GESTÃO, INFRA-ESTRUTURA.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso X	Valorização da experiência extra-escolar.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO, GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 3o, inciso XI	Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.	Aplica-se às IES.	ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 7o, inciso II	O ensino privado deve obter a autorização de funcionamento e submeter-se à avaliação de qualidade pelo poder público.	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 7o, inciso III	O ensino privado deve ter capacidade de autofinanciamento.	Aplica-se às IES.	GESTÃO.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 9o, inciso VI	A União assegura o processo nacional de avaliação do rendimento escolar, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino.	Aplica-se às IES.	EXAME NACIONAL DE CURSOS.
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 9o, inciso VIII	A União assegura o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino.	Aplica-se às IES.	GESTÃO CREDENCIAMENTO, RECREDENCIAMENTO,
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB).	Art. 9o, inciso IX	A União autoriza, reconhece, credencia, supervisiona e avalia os cursos das IES e os estabelecimentos de ensino.	Aplica-se às IES.	GESTÃO, CREDENCIAMENTO, RECREDENCIAMENTO, RECONHECIMENTO DE CURSO, AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DE CURSO.

Continua ...

**APÊNDICE B - FORMULÁRIO DE APOIO PARA LEVANTAMENTO NAS ÁREAS
DA IES ALVO
(EXERTO)**

FORMULÁRIO PARA LEVANTAMENTO NAS ÁREAS DA IES ALVO (EXERTO)

QUESTIONÁRIO DE APOIO PARA AS ENTREVISTAS DE LEVANTAMENTO DE DADOS

INSTITUIÇÃO : _____
ENTREVISTADO : _____
CARGO/FUNÇÃO: _____
ÁREA/CURSO : _____
DATA: __/__/____

1. OBJETIVO

Este questionário tem por objetivo apoiar a realização das entrevistas nas áreas da IES, e visa identificar a política atual (o que realmente existe e como funciona), de modo a possibilitar a definição de um modelo de Sistema da Qualidade para a IES, em conformidade com padrões nacionais e internacionais, e que atenda às exigências da legislação educacional.

2. CONTEÚDO E INSTRUÇÕES

É importante destacar que as informações a serem prestadas serão confidenciais e não serão identificados nem a Instituição nem o respondente no trabalho que será elaborado.

A alta administração da IES receberá uma cópia confidencial, onde estará identificada a IES, para que possa, caso seja a política definida, utilizar plenamente os resultados obtidos

Para cada quesito será anotada a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

Os quesitos tratam de situações que podem ou não estar funcionando na IES onde você trabalha, ou também podem existir ou não dentro da estrutura atual da IES.

Recomendação 1: Leia com atenção cada quesito, e reflita se a realidade da IES atende ao que foi afirmado.

Recomendação 2: Releia com atenção o quesito e marque com um X o valor que, na sua opinião sincera, melhor representa a realidade da IES. Marque com X a opção N/A, caso não se aplique o quesito na sua área.

Lembre-se de que a resposta é sua opinião profissional e não sentimental; marque o que realmente acontece, para não prejudicar o processo de análise do instrumento.

Recomendação 3: No espaço do formulário, onde está indicado POLÍTICA ATUAL/NECESSIDADES deverá ser colocado como o assunto mencionado no quesito é tratado e, na sua opinião profissional, o que é necessário com relação ao assunto.

Recomendação 4: Sua identificação é opcional.

Use caneta para assinalar as respostas e fazer o preenchimento, ou marque e escreva no próprio formulário eletrônico.

1 AVALIAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

QUESITO: Plano de Desenvolvimento Institucional – Missão Institucional

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. A Instituição possui um Plano de Desenvolvimento Institucional, desenvolvido para ser aplicado?							
2. A Missão Institucional constante do Plano está de acordo com a característica da IES?							
3. As Metas constantes do Plano estão definidas para a Faculdade e para cada Curso?							
4. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?							

QUESITO: Plano de Desenvolvimento Institucional - Ações Institucionais Propostas e em Andamento

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Há coerência entre as ações acadêmicas e administrativas propostas e em andamento com a missão e a vocação da Faculdade e dos Cursos?							
2. Há coerência entre as ações acadêmicas e administrativas propostas e em andamento com os objetivos da Faculdade e dos Cursos?							
3. Há coerência entre as ações acadêmicas e administrativas propostas e em andamento com as metas propostas para a Faculdade e para os Cursos?							
4. Existe uma metodologia claramente definida para a implementação do Plano proposto para a Faculdade e para os Cursos?							

QUESITO: Plano de Desenvolvimento Institucional - Gestão Acadêmico Administrativa

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. A Administração da IES possui uma estrutura bem definida e consistente e atua de forma harmônica com os objetivos institucionais?							
2. Existe nos processos decisórios uma boa integração entre a gestão administrativa com os órgãos colegiados e com a comunidade acadêmica?							
3. Existe representatividade da comunidade acadêmica e participação sistemática com direito a voto nos processos decisórios?							
4. Existe planejamento e acompanhamento sistemáticos da implementação dos objetivos da IES?							
5. A avaliação e análise crítica da implementação dos objetivos é regular e sistemática?							

QUESITO: Projetos Pedagógicos dos Cursos e Articulação das Atividades Acadêmicas – Processo de elaboração, implantação e atualização dos projetos pedagógicos dos Cursos.

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. As coordenações participam da elaboração, da atualização e da revisão dos projetos pedagógicos dos cursos da Faculdade?							
2. Os docentes participam da elaboração, da atualização e da revisão dos projetos pedagógicos dos cursos da Faculdade?							
3. A estrutura dos projetos pedagógico dos cursos é clara e possui todos os elementos mínimos necessários?							

**QUESITO: Projetos Pedagógicos dos Cursos e Articulação das Atividades Acadêmicas -
Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão**

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Mais da metade dos conceitos obtidos em avaliações dos cursos da Faculdade foi A ou B (ENC ou avaliações do MEC)?							
2. A Faculdade oferece aos docentes, apoio didático sistemático, visando melhorar o desempenho no ensino?							
3. Existe um processo regular de acompanhamento do desempenho dos discentes?							
4. Existe um processo regular de acompanhamento pedagógico do desempenho dos discentes?							
5. Existe um processo regular institucionalizado de avaliação dos docentes pelos discentes no final do período letivo?							
6. Existe um processo regular de acompanhamento do desempenho dos docentes a luz dos demais indicadores de qualidade do ensino e resultados obtidos pelos cursos?							
7. A Faculdade oferece regularmente, o mínimo dois cursos de pós-graduação							
8. A IES oferece sistematicamente atividades de pesquisa ou atividades de investigação onde há participação dos discentes e docentes de maior titulação dos cursos oferecidos?							
9. A IES oferece e desenvolve regularmente projetos e atividades de extensão, articuladas com o ensino e pesquisa ou atividades de investigação?							
10. A IES mantém parcerias regulares com outras IES, organizações ou empresas públicas e/ou privadas?							

QUESITO: Avaliação Institucional - Auto Avaliação Institucional

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Existe órgão ou comissão permanente de avaliação das atividades acadêmicas e administrativas na IES, formalmente constituído e conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional e nos Projetos Pedagógicos dos Cursos?							
2. Existe projeto de auto avaliação contemplando aspectos qualitativos e quantitativos das atividades administrativas e acadêmicas na IES?							
3. A comunidade acadêmica participa regularmente das atividades de elaboração, aplicação e análise dos resultados da auto avaliação?							
4. Os resultados da auto avaliação são divulgados para análise e discussão pela comunidade acadêmica?							
5. Ações acadêmicas e/ou administrativas são desenvolvidas em função dos aspectos observados na auto-avaliação?							
6. Existem estudos regulares e articulados dos resultados de avaliações do MEC, ENC e de avaliação Internas e Externas, na IES?							
7. Existem ações decorrentes dos estudos acima, visando melhorar os procedimentos acadêmicos e/ou administrativos?							

QUESITO: Avaliação Institucional - Avaliações realizadas pelo MEC ou por Avaliadores Externos ou Órgãos de Classe (OAB, ...)

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Existem ações acadêmicas ou administrativas para reordenar ou ajustar as condições de ensino ou aprendizagem, em função de dados ou informações de avaliações realizadas pelo MEC, órgãos de classe, ou avaliadores externos, ou externamente?							
2. Ações administrativas ou acadêmicas são desenvolvidas e reordenadas em função de outras avaliações?							

2 AVALIAÇÃO DO CORPO DOCENTE

QUESITO: Avaliação do Corpo Docente – Formação Acadêmica e Profissional

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Mais da metade do corpo docente tem 5 anos ou mais de experiência e destes mais da metade tem mais de 9 anos de experiência em magistério superior?							
2. Mais de 20% dos docentes tem 5 anos ou mais de experiência profissional fora do magistério superior?							
3. 50% dos docentes tem formação pedagógica?							
4. O percentual de docentes graduados atende para obter conceito A?							
5. O percentual de docentes especialistas atende para obter conceito A?							
6. O percentual de docentes com mestrado atende para obter o conceito A?							
7. O percentual de docentes com doutorado atende para obter o conceito A?							
8. Todos os docentes estão com o Curriculum Lattes atualizado?							
9. Cada docente tem uma pasta na IES com a comprovação dos títulos apresentados?							
10. As pastas dos docentes tem documentos que comprovem o tempo de trabalho no magistério superior (contrato de trabalho constante na CTPS)?							
11. As pastas dos docentes tem documentos que comprovem as atividades exercidas pelos docentes (termo de responsabilidade pela disciplina, etc.)?							
12. As pastas dos docentes tem documentos que comprovem as publicações e produções científicas constantes do Curriculum Lattes?							

Continua ...

4 AVALIAÇÃO DO SISTEMA DA QUALIDADE DA IES

QUESITO: ADMINISTRAÇÃO DA QUALIDADE

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Os processos que fazem parte do gerenciamento pela Qualidade estão identificados?							
2. A seqüência e a interação entre os processos estão estabelecidas.							
3. Existem critérios e métodos que garantem a operação efetiva e o controle dos processos sob o Sistema da Qualidade?							
4. Existem informações necessárias que garantem a efetiva execução e o monitoramento dos processos sob o controle do Sistema da Qualidade?							
5. Existem medidas e análises que permitem a melhoria contínua dos processos sob o Sistema da Qualidade?							

QUESITO: REQUISITOS GERAIS DE DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DA QUALIDADE

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Existe manual(ais) ou documento(s) que tratam de procedimentos/atividades e da qualidade nas áreas abrangidas pelo Sistema da Qualidade?							
2. As atividades/processos da área abrangida pelo Sistema da Qualidade estão documentados (caso positivo, liste quais estão documentados)?							
3. O que é realizado no dia a dia coincide com o que está descrito na documentação da atividade/processo?							
4. Os estatutos e regulamentos da IES estão formalizados?							
5. Os contratos com os clientes estão formalizados?							
6. Os contratos com fornecedores estão formalizados?							

QUESITO: USO DOS PRINCÍPIOS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. A IES está focada no cliente (atendimentos às necessidades e as expectativas dos clientes)?							
2. A liderança atua no sentido do envolvimento e motivação das pessoas para atingir os objetivos organizacionais?							
3. Existe o envolvimento das pessoas e de suas habilidades em benefício da organização?							
4. Os resultados desejados são atingidos porque suas atividades e recursos são tratados como processos?							
5. Estão plenamente identificados, entendidos e gerenciados, como um sistema, os processos que contribuem para atingir os objetivos da organização?							
6. Um permanente objetivo da organização é a melhoria contínua?							
7. As tomadas de decisão são feitas em função de análise lógica ou intuitiva de informações e dados.							
8. Existe um relacionamento de parceria entre a organização e seus fornecedores que permitem benefícios mútuos?							

QUESITO: REQUISITOS DO SISTEMA DA QUALIDADE – RESPONSABILIDADE DE GERENCIAMENTO

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Existem políticas e objetivos estratégicos definidos e consistentes com a missão da IES?							
2. Há uma permanente preocupação da IES com a estrutura e com os recursos necessários?							
3. As responsabilidades, autoridades e inter-relação das pessoas envolvidas nas atividades da área estão definidas e documentadas?							

4. As responsabilidades, autoridades e inter-relação das pessoas envolvidas nas atividades da área estão definidas e documentadas?							
5. Existe alguém responsável na IES para tratar formalmente sobre assuntos relacionados com a melhoria contínua da qualidade dos serviços?							
6. São realizadas periodicamente reuniões para tratar de assuntos que interessam às áreas e para analisar a qualidade na IES?							
7. Existe um conjunto de medidas que permitem verificar a performance da IES (medidas financeiras, medidas de performance de processos, medidas do nível de satisfação dos clientes)?							
8. Existem políticas e objetivos que incrementam a motivação e o envolvimento das pessoas?							
9. Estão identificados os processos que realmente agregam valor para a organização.							
10. Existe plano para o futuro da organização (expansão e atualização)?							
11. Estão estabelecidas e divulgadas as direções relacionadas com a satisfação das partes envolvidas?							
12. Os processos interagem como uma rede eficiente?							
13. Existem responsáveis pelos processos que acompanham o atingimento dos objetivos?							
14. A forma de gerenciamento garante a disponibilidade dos recursos necessários aos processos?							

QUESITO: ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS

Para cada quesito será anotada com "X" a resposta com valor de 5 a 1 e N/A (5 – Concordo plenamente, 4 - Concordo parcialmente, 3 - Não concordo/Nem discordo, 2 - Discordo parcialmente, 1 - Discordo totalmente, N/A – Não aplicável).

QUESTÕES	5	4	3	2	1	NA	POLÍTICA ATUAL/ NECESSIDADES
1. Cada cursos tem um currículo que atende as expectativas dos docentes que estão cursando e são periodicamente atualizados e revisados?							
2. As necessidades e as expectativas das partes interessadas são sempre consideradas?							

Continua ...

**APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE APOIO À SIMULAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE
INDICADORES E PADRÕES PARA RECONHECIMENTO DE
CURSOS DE GRADUAÇÃO
(EXERTO)**

**QUESTIONÁRIO DE APOIO À SIMULAÇÃO
DA AVALIAÇÃO DE INDICADORES E PADRÕES PARA RECONHECIMENTO DE
CURSOS DE GRADUAÇÃO (EXERTO)**

A) QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS DADOS GERAIS DA IES

1) Existem dados sobre a denominação e informações de identificação da IES: nome, endereço, fone, fax, E-mail ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

2) Está disponível a cópia do Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrados?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

3) Está disponível para a comissão cópias cópia de Ato Constitutivo, no caso de Sociedades Civas, acompanhada de comprovação da eleição da Diretoria?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

4) Existe prova de inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes (C.G.C.) e prova de inscrição de cadastro de Contribuintes Estadual e Municipal, se houver, relativo à Sede da Mantenedora, PERTINENTE A SEU RAMO DE ATIVIDADE?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

5) Existe PROVA DE REGULARIDADE para com a Fazenda Federal, Estadual ou municipal da Sede da mantenedora, ou outra equivalente na forma da lei?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

6) Existe prova de regularidade relativa à seguridade social e ao FGTS?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

7) Existe demonstração de patrimônio e capacidade financeira própria para manter Instituições de Ensino ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

8) Existe registro Histórico da IES ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

9) Existe uma lista das principais áreas de atuação da IES no ensino de graduação: Nome dos cursos, ato de autorização, ato de reconhecimento, No. de vagas, Candidato/Vaga, No. de Alunos, Tamanho das turmas?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

10) Existe uma lista das principais áreas de atuação da IES no ensino de pós-graduação em nível de especialização, indicando: Cursos, Ato de autorização, No. de vagas, Carga horária, No. de alunos, Tamanho das turmas?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

11) Principais áreas de atuação no ensino de pós-graduação em nível de mestrado, indicando: Curso, Ato de autorização, Ato de credenciamento, No. de vagas, Ato de reconhecimento, Carga horária, No. de alunos, Tamanho das turmas.

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente
- (6) Não é o caso

12) Existem formas de participação do docente nas atividades de direção da instituição?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

13) Existe implantada uma Política de avaliação da instituição e de seus cursos, bem como o resultado do Exame Nacional de Cursos realizado pelo MEC?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

14) Existe um Planejamento econômico-financeiro da IES, prevendo a implantação de cada curso proposto - fonte de receitas e elementos de despesas?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

15) Existe uma infra-estrutura física da IES, adequada?

(1) Discordo completamente

(2) Discordo parcialmente

(3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

16) Existe uma infra-estrutura tecnológica da IES, adequada?

(1) Discordo completamente

(2) Discordo parcialmente

(3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

17) As instalações da IES estão adequadas?

(1) Discordo completamente

(2) Discordo parcialmente

(3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

18) A biblioteca da IES está adequada (espaço, iluminação, acervo, salas de estudo, ...)?

(1) Discordo completamente

(2) Discordo parcialmente

(3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

19) Os recursos humanos da IES estão adequados?

(1) Discordo completamente

(2) Discordo parcialmente

(3) Nem concordo, nem discordo

(4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

20) A experiência e qualificação profissional dos dirigentes (síntese dos currículum vitae, indicando sua experiência na área educacional) está adequada?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

21) Está disponível cópia do projeto de regimento interno da IES?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

22) Existe um plano de organização e cronograma de implantação da IES (PDI)?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

B) QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS EGRESSOS

23) Existe justificativa das especificidades extraídas do perfil genérico do egresso, conforme as particularidades regionais, considerando:

- a) Internalização de valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional;
- b) sólida formação humanística e visão global que o habilite a compreender o meio social, político, econômico e cultural onde está inserido e a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente;
- c) sólida formação técnica e científica para atuar na administração das organizações, além de desenvolver atividades específicas da prática profissional;
- d) competência para empreender, analisando criticamente as organizações, antecipando e promovendo suas transformações;
- e) capacidade de atuar de forma interdisciplinar;
- f) capacidade de compreensão da necessidade do contínuo aperfeiçoamento profissional e do desenvolvimento da autoconfiança.

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente

(5) Concordo plenamente

24) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de comunicação e expressão?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

25) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de raciocínio lógico, crítico e analítico ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

26) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de visão sistêmica e estratégica ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

27) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de criatividade e iniciativa ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

28) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de negociação ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

29) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de tomada de

decisão ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

30) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de liderança ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

31) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de trabalho em equipe ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

32) A IES apresenta, justificadamente, ênfases para a habilidades de tomada de decisão ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

33) A IES têm um relatório que demonstre a mensuração entre a proposta para o perfil e habilidades e a verificação do atingimento desta proposta pela IES?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

34) A IES têm organizado para análise, indicadores, tais como: total de alunos diplomados, índice de evasão (relação entre o número de diplomados e o número de ingressos no vestibular), egressos aprovados em concursos nacionais de pós graduação, tempo médio para conclusão do curso, egressos aprovados em concursos públicos, perfil do egresso enquanto profissional, participação do egresso em atividades da IES, cursos de aperfeiçoamento,

especialização, etc. realizados. Incluir também a relação do desempenho do Curso obtido no Exame de Final de Curso ?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

35) Com base na análise das perguntas acima (1 a 34), qual o conceito que você atribuiria para a IES?

- E
- D
- C
- B
- A

C) QUESTIONÁRIO DO PERFIL DO CORPO DOCENTE (QUALIFICAÇÃO, EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DOCENTE E NÃO DOCENTE, REGIME DE TRABALHO, PLANO DE CARREIRA E DE REMUNERAÇÃO)

36) Existe no projeto pedagógico uma nominata do corpo docente que atua no Curso, bem como o resumo da formação e experiência profissional?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

37) A IES têm organizado pastas dos docentes, com curriculum vitae atualizado e comprovação da experiência profissional e da produção?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo plenamente

38) A IES têm organizado uma tabela resumo atualizada com os seguintes dados referentes aos docentes: Qtde de Graduados, Especialistas, Mestres e Doutores que atuam na IES e percentual relativo ao total, incluindo também a quantidade e percentual dos que atuam na área de administração e em outras áreas?

- (1) Discordo completamente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Nem concordo, nem discordo

Continua ...

**APÊNDICE D – ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA CONTROLADOR
(EXERTO)**

1 ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA CONTROLADOR

Os aspectos que envolvem a especificação do sistema controlador estão descritos nos itens a seguir. Para especificar o *software* a ser desenvolvido foi considerado o ambiente de desenvolvimento e operação do sistema, uma vez que será determinante de características do aplicativo. As fases estabelecidas para o desenvolvimento leva em conta o ambiente escolhido e a metodologia proposta e recomendada pelo fornecedor do ambiente de desenvolvimento para especificação e implementação do *software*. As características do *software* a ser desenvolvido é outro ponto considerado importante, assim como ele pode ser utilizado em ambiente *Internet*. E, por fim, são especificadas as funções do sistema.

1.1 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA

Para a implementação do sistema pode-se usar uma plataforma que possa ser disponibilizada em ambientes operacionais diferentes, como, por exemplo, a plataforma *Lotus Notes*®. Segundo Kerwien (1995), a ferramenta denominada *Lotus Notes*® foi inspirada em um sistema educacional auxiliado por computador, chamado Plato, desenvolvido na Universidade de Illinois e inicialmente utilizado para uso de correio eletrônico e grupos de discussão. Os recursos de trabalho em rede embutidos no *Lotus Notes*® tornaram possível comunicações em uma ampla variedade de tipos de redes de computadores. Aplicativos em *Notes* podem ser desenvolvidos e instalados em diversos ambientes operacionais, dentre eles: Windows, Macintosh, OS/2 e Unix.

O *Notes* é um *software* que permite armazenar os dados em um banco de

dados, não relacional, que possui formato específico e pode ficar instalado em um servidor de rede ou em uma estação cliente. Para facilitar o acesso e a segurança, os bancos de dados podem ser replicados de um servidor para outro, no mesmo ambiente ou em ambientes operacionais diferentes.

Para desenvolver um sistema no ambiente *Notes*, segundo os especialistas nesta plataforma de *software*, recomenda-se planejar, desenvolver, projetar e gerenciar os aplicativos.

Desenvolver, no caso implica em usar recursos e objetos do ambiente de desenvolvimento próprio do *Notes*, aproveitando as suas ferramentas básicas, a possibilidade de replicação de banco de dados e o uso de recursos de segurança.

A figura 1 mostra um diagrama de rede simplificado de um servidor *Notes* e de clientes *Notes* em uma mesma rede.

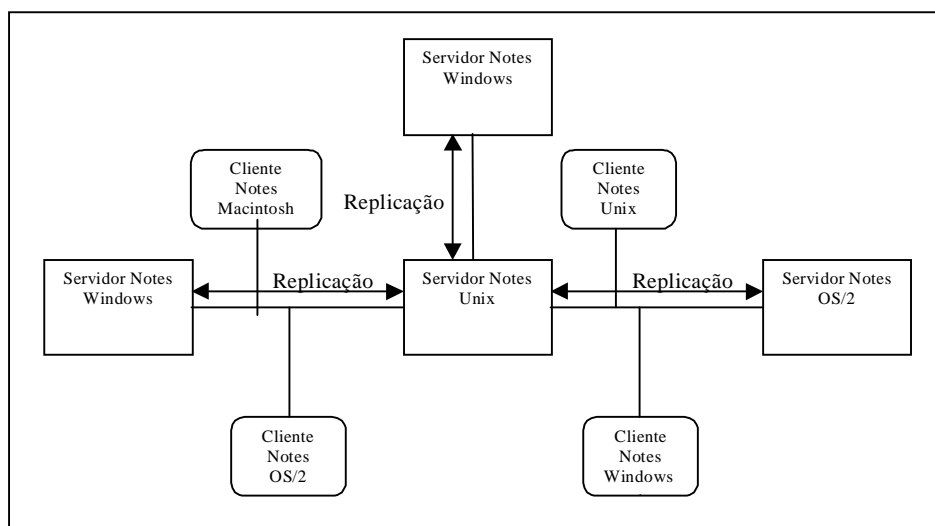


Figura 1 - Diagrama de rede simplificado de um servidor *Notes* e clientes *Notes*

FONTE: Adaptado de KERWIEN (1995)

O sistema controlador que pode ser utilizado para apoiar o uso do método proposto foi especificado e desenvolvido durante os trabalhos da pesquisa.

1.2 FASES DO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

Segundo Kerwien (1995), os processos de elaboração de um sistema em *Notes* compreendem: 1) Planejar o aplicativo *Notes*; 2) Fazer um protótipo do aplicativo; 3 Construir o aplicativo; 4) Testar o aplicativo; 5) Introduzir (implantar) o aplicativo. Resumidamente estas fases estão descritas a seguir.

Planejar o aplicativo, concerne em atuar junto a uma equipe de desenvolvimento de *software* plenamente capacitada, que pode ser composta por um ou mais projetistas de banco de dados *Notes*, designada para desenvolver o aplicativo. Envolve a especificação do projeto do aplicativo, detalhando as fases do desenvolvimento, como o aplicativo funcionará e qual a sua aparência.

Fazer o protótipo do aplicativo, refere-se a usar o *Notes* para desenvolver um protótipo, de modo a certificar-se que o sistema e seus componentes realmente funcionarão, na prática. É o caso, por exemplo, do aplicativo utilizar uma rotina informatizada para obter dados externos ao ambiente e trabalhar com eles.

Construir o aplicativo compreende desenvolver os formulários (assim são chamadas as páginas *Web* em *Notes*) com seus campos de dados, com as visualizações (páginas *Web* que mostram listas dos formulários desenvolvidos em *Notes*) com os dados necessários, as macros e outros elementos que atendem os requisitos do projeto, bem como implementar a configuração dos servidores e dos espaços em disco, e, também, implementar outros procedimentos que envolvem o *hardware* e o *software* (LOTUS, 1995).

Testes do aplicativo refere-se ao processo onde a equipe realiza os testes de funcionalidade e os ajustes finais do sistema desenvolvido.

Introduzir o aplicativo em produção compreende a instalação do mesmo para uso no ambiente de produção, bem como o uso do mesmo com dados reais. Nesta

fase, os usuários são treinados para operar o sistema, de modo adequado.

1.3 CARACTERÍSTICAS DO *NOTES*

Um banco de dados *Notes* é diferente dos bancos de dados conhecidos, tipo relacional, onde os dados são armazenados de modo estruturado em tabelas separadas e normalizadas. Não existe o conceito de definição de tabelas com colunas, tal como existe em bancos de dados do tipo relacional.

No ambiente *Notes* existe um banco de dados onde são armazenados todos os componentes da estrutura dos formulários e visualizações e também os dados em um mesmo arquivo de extensão NSF (Notes System File). Mesmo quando um aplicativo possui mais de um banco de dados que funcionam juntos, cada um deles tem seus dados e sua estrutura. Cada banco de dados compreende um conjunto de dados relacionados que são armazenados como documentos. Um documento é criado depois que os dados são inseridos por meio do uso de um formulário. As definições de um formulário com seus atributos e macros são armazenados em um arquivo separado, mas eles é que definem como os dados são armazenados no banco de dados *Notes*. Os campos do formulário servem para incluir, apresentar e atualizar os dados e podem ser de vários tipos: texto, texto rico, número, tempo, palavras-chave, nomes e nomes de autor. O formulário possui atributos que definem como ele se comporta no banco de dados e em relação a outros formulários e documentos. Em *Notes*, uma visualização é uma visão tabular dos dados armazenados no banco de dados, sob a forma de uma lista de registros, onde partes de um documento podem ser vistos em uma única linha. Um sistema desenvolvido em *Notes* pode ter várias visualizações para um mesmo banco de dados.

Quanto a segurança, cada banco de dados *Notes* possui uma Lista de

Controle de Acesso ou ACL (*Access Control List*), onde ficam registrados todos os usuários que podem acessar o banco de dados. Existem níveis de acesso que podem ser configurados para cada usuário de um banco de dados. Um usuário pode ser classificado como gerente, projetista, editor, leitor, autor, recebedor ou sem acesso. Adicionalmente, na segurança de acesso, cada campo de um formulário também pode ter o nível de acesso estabelecido pelo desenvolvedor do sistema.

Outra segurança disponível é a criptografia. Os dados de campos de formulários podem permanecer criptografados no banco de dados. Neste caso, o usuário deve conhecer a chave que permite criptografar e descriptografar os dados.

Um computador que faça o papel de servidor *Notes* precisa ter privilégios configurados e regras bem definidas para poder acessar as visualizações e os documentos. Para isso, o administrador do servidor deve conhecer os conceitos necessários para instalar e configurar os servidores *Notes* de uma rede. De modo geral, as tarefas para instalar um servidor *Notes* envolvem (LOTUS, 1995):

- projetar um esquema hierárquico para acesso nos sistemas desenvolvidos em *Notes*, o que pode ser feito com base na estrutura da organização;
- criar um *log* de certificação;
- criar certificados adicionais para os sistemas desenvolvidos em *Notes*;
- se for o caso, distribuir certificados para outros administradores de *sites*;
- adicionar servidores e certificá-los, de modo apropriado;
- customizar (opcionalmente) as estações de trabalho de usuários;
- adicionar usuários e certificá-los, quando necessário.

O conceito de réplicas de bancos de dados também é uma característica importante no ambiente *Notes*. A replicação permite maior segurança e os dados podem ser compartilhados pelas redes, servidores e estações de trabalho. Com o

uso de replicações os banco de dados são duplicados em servidores geograficamente dispersos e permaneçam em sincronismo no que diz respeito às atualizações, adições e exclusão de dados e de elementos de projeto do banco de dados. Quando um usuário atualiza um banco de dados a atualização é repassada para outras cópias do banco de dados, conforme definido nas configurações de replicação.

1.4 USO DE APLICATIVO *NOTES* NA *INTERNET*

Um sistema desenvolvido em *Notes* pode ser executado na rede mundial *Internet*, desde que, no servidor onde o sistema esteja instalado, tenha instalado e ativado o *Lotus Domino Server* que é uma ferramenta que permite o acesso via *Internet* aos bancos de dados *Notes*. Esta ferramenta converte automaticamente os formulários *Notes* em páginas na linguagem HTML para que as informações possam ser visualizadas com uso do protocolo http, utilizado pelos browsers (visualizadores de páginas *Internet*). É importante destacar que todas as características de segurança são mantidas.

1.5 CONSIDERAÇÕES PARA A ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA CONTROLADOR

Conforme previsto por Kerwien (1995), na fase de planejamento do aplicativo, a equipe desenvolve a especificação técnica do projeto, também denominada de *spec* que é um modo de descrever formalmente o que deve ser feito para funcionar o aplicativo funcione. Alguns itens incluídos em uma *spec*, são:

- Nome do aplicativo;
- Objetivo ou propósito do aplicativo;
- Lista dos bancos de dados necessários e como funcionam em conjunto;

- Como será usado o aplicativo (grupos ou pessoas que utilizam);
- Requisitos de *hardware* e *software* para instalar e operar o sistema;
- O que é preciso para administradores do *Notes* implantarem o aplicativo;
- Que tipo de dados serão armazenados e a frequência de atualização;
- Que formulários, visualizações macros serão incluídos no aplicativo;
- Que tipo de segurança é necessário para o aplicativo;
- Quem terá acesso a quê;
- Definição de um fluxo do processo para demonstrar como os usuários trabalharão no aplicativo;
- Cronograma de desenvolvimento e implantação do aplicativo.

No quadro 1, apresentado a seguir, estão descritos o nome e os objetivos ou propósitos do aplicativo.

NOME DO APLICATIVO =>	SISTEMA CALIBRADOR DO SQ/IES
Objetivos ou propósitos do aplicativo =>	<p>Possibilitar que a IES possa manter uma base de dados contendo requisitos, exigências legais e padrões para o credenciamento, o recredenciamento, o reconhecimento e a renovação do reconhecimento de cursos de graduação, bem como para melhorar o Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES).</p> <p>O sistema deve permitir que sejam estabelecidos parâmetros (limites, objetivos e metas), que possibilite verificar, por meio de respostas de questionários, se a IES está dentro de limites aceitáveis. Caso negativo, o sistema deve apoiar o estabelecimento de objetivos e metas notadamente para atender as exigências para o reconhecimento e/ou renovação do reconhecimento de cursos de graduação.</p>

Quadro 1 - Nome, objetivos e/ou propósitos do aplicativo.

O quadro 2, na seqüência, mostra que o banco de dados projetado para o aplicativo conterà dados de um conjunto de formulários a serem alimentados durante o uso do sistema.

<p>Lista dos conteúdos necessários ao banco de dados e como eles funcionam em conjunto;</p>	<p>O banco de dados do aplicativo será alimentado por formulários, com dados referentes à:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de Aplicação; - Padrões, critérios e/ou exigências; - Questões e alternativas de respostas de questionários importados da avaliação interna; - Parâmetros para “calibrar” o sistema da qualidade da IES (limites), para cada alternativa de resposta; - Objetivos e metas para os limites estabelecidos como parâmetros; - Resultados importados da avaliação interna da IES. <p>Estes dados estarão com sua integridade referencial mantida no banco de dados por meio do aplicativo.</p>
--	--

Quadro 2 - Lista do conteúdo do banco de dados do aplicativo

O quadro 3, a seguir, mostra como será usado o aplicativo pelas pessoas ou grupos de trabalho.

<p>Como será usado o aplicativo (grupos ou pessoas que utilizam e de que forma);</p>	<p>O sistema poderá ser utilizado pelo grupo de trabalho (GT) ou por uma comissão interna da IES particular que é responsável para definir e implementar o SQ/IES e/ou pela comissão responsável pela avaliação interna que pode usá-lo como uma ferramenta de apoio à preparação da IES para o credenciamento, credenciamento, reconhecimento de cursos ou renovação do reconhecimento de cursos de graduação.</p> <p>O grupo que utilizará o sistema deve definir quem será o gerente e quem são os usuários; bem como, os respectivos níveis de acesso ao aplicativo.</p> <p>Os mantenedores da IES particular (administração superior) terão acesso a todos os relatórios e as consultas em apoio à implementação dos objetivos e metas estabelecidas.</p>
---	--

Quadro 3 - Como os usuários ou grupos utilizarão o aplicativo.

O quadro 4 apresenta os requisitos de hardware e *software* para instalar e operar o sistema.

Requisitos de hardware e software para instalar e operar o sistema;	<p>Para instalar o sistema será necessário que a IES particular disponha de um servidor em rede (<i>intranet</i>), com impressora, compartilhado ou não com outros aplicativos, com um mínimo de 500 MB de memória RAM e 20 GB, disponível em disco rígido.</p> <p>Quanto ao <i>software</i> básico, no servidor deverá ser instalado o <i>software Lotus Notes®</i> e o Lotus Domino Server®, versão 6.5 ou posterior.</p> <p>Os usuários poderão acessar o aplicativo de estações que tenham acesso à <i>intranet</i> da IES particular.</p> <p>O ambiente operacional do servidor poderá ser Windows, Unix (ou Linux), Macintosh, OS/2.</p>
--	--

Quadro 4 - Requisitos de hardware e *software* para o sistema.

O quadro 5 adiante destaca o que deve ser observado pelo administrador da IES para instalar e ativar o sistema.

O que é necessário por parte dos administradores para implantar, com sucesso, o aplicativo;	<p>Uma estrutura mínima de informática deve existir com pelo menos uma pessoa de suporte para instalar o sistema no servidor de rede, treinar os usuários e executar as rotinas de segurança.</p>
--	---

Quadro 5 - Estrutura mínima para o aplicativo

O quadro 6 mostra os tipos de dados contidos no banco de dados e a frequência de atualização.

Que tipo de dados serão armazenados no aplicativo e a frequência de atualização.	<p>Os tipos de dados a serem alimentados são os mesmos que ficarão armazenados no banco de dados <i>Notes</i> do aplicativo, ou seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de Aplicação; - Padrões, critérios e/ou exigências; <p>Questões e alternativas de respostas de questionários importados da avaliação interna;</p>
---	--

Continuação.

	<ul style="list-style-type: none"> - Parâmetros para “calibrar” o SQ/IES, limites para cada alternativa de resposta; - Objetivos e metas para os limites que calibram o sistema; - Resultados importados da avaliação interna da IES. <p>Os dados serão atualizados durante os períodos letivos do primeiro e segundo semestre e, com maior intensidade, próximo dos prazos estabelecidos para realizar as avaliações internas e avaliações externas para credenciamento da IES, reconhecimento ou renovação de reconhecimento de cursos de graduação ofertados pela IES particular.</p>
--	---

Quadro 6 - Dados que serão armazenados no banco de dados e frequência de atualização

O quadro 7 apresenta, de modo estruturado, os formulários e as visualizações que compõem os módulos do sistema.

<p>Formulários e visualizações que serão incluídos no aplicativo.</p>	<p>O aplicativo inclui os seguintes formulários:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Formulários do menu principal do sistema 2) Base de dados de padrões, critérios e exigências legais. <ol style="list-style-type: none"> 2.1) Formulários para criar, editar, excluir e consultar padrões, critérios e exigências. 2.2) Visualização da lista de padrões, critérios e exigências. 3) Importação de questões e alternativas de respostas para avaliar o SQ/IES. <ol style="list-style-type: none"> 3.1) Formulários para criar e salvar a estrutura de questionários (questões e alternativas de respostas). 3.2) Visualização da lista de questionários importados, com possibilidade de ver o conteúdo do arquivo importado. 4) Base de questões e limites para calibração do SQ/IES. <ol style="list-style-type: none"> 4.1) Visualização da lista de parâmetros de calibração, apresentando os questionários com as questões, alternativas de respostas e os limites. 4.2) Formulário de consulta à questão. 4.3) Formulário de consulta à alternativa de resposta.
--	--

Continuação.

	<p>4.4) Formulários para criar, editar, excluir e consultar os limites.</p> <p>4.5) Formulários para criar, editar, excluir e consultar a indicação de objetivos e metas para os limites de calibração.</p> <p>4.6) Formulários para selecionar referências para objetivos e metas da base de dados, de padrões, critérios e exigências legais.</p> <p>5) Limites de calibração x objetivos e metas para o SQ/IES.</p> <p>5.1) Visualização para indicar objetivos e metas apresentando questionários com as questões, alternativas de respostas, os limites e a indicação de objetivos e metas.</p> <p>5.2) Formulários para criar, editar, excluir e consultar a indicação de objetivos e metas para os limites de calibração.</p> <p>5.3) Formulários para selecionar referências para objetivos e metas da base de dados de padrões, critérios e exigências legais.</p> <p>6) Importação dos resultados da avaliação do SQ/IES</p> <p>6.1) Formulário para definir a importação das respostas e questões do questionário da avaliação.</p> <p>6.2) Formulário de consulta da definição da importação das respostas e questões do questionário da avaliação, com possibilidade de ver o conteúdo do arquivo importado.</p> <p>6.3) Visualização, mostrando todas as versões de questionários, cujas respostas foram importadas ou que ainda estão pendentes de importação.</p> <p>7) Obtenção dos objetivos e metas para melhorar o SQ/IES</p> <p>7.1) Visualização, apresentando questionários com as questões, alternativas de respostas, as frequências e percentual.</p> <p>7.2) Visualização, para indicar objetivos e metas, apresentando questionários com as questões, alternativas de respostas, os limites e a indicação de objetivos e metas,</p> <p>7.3) Formulário para consultar a alternativa de resposta, a frequência e percentual.</p>
--	---

Continuação

	<ul style="list-style-type: none"> 8) Relatórios de apoio à melhoria do SQ/IES. 8.1) Visualização dos questionários. 8.2) Relatório de apoio com a indicação dos objetivos e as metas para cada limite estabelecido. 9) Acompanhamento da implantação de objetivos e metas. 9.1) Visualização dos objetivos e metas 9.2) Formulário para registrar, atualizar , excluir e consultar o acompanhamento dos objetivos e metas estabelecidos. 10) Áreas de Aplicação 10.1) Visualização das áreas de aplicação 10.2) Formulário para incluir, alterar, excluir e consultar áreas de aplicação. 11) Configuração da importação. 11.1) Visualização das configuração de importação. 11.2) Formulário para criar, alterar, excluir e consultar configuração de importação. 12) Manual. 12.1) Visualização do índice do manual. 12.2) Formulário para acessar os itens do manual.
--	--

Quadro 7 - Formulários e visualizações incluídos no aplicativo

O quadro 8 mostra os mecanismos de segurança considerados no sistema.

<p>Tipo de segurança necessária para o aplicativo.</p>	<p>Para manter a integridade dos dados, os formulários apresentados pelo aplicativo não permitirão que o usuário possa excluir dados de um formulário que esteja sendo utilizado por outro formulário relacionado.</p> <p>O acesso ao aplicativo somente será possível se o usuário estiver cadastrado pelo administrador e com senha de acesso válida. O nome do usuário e a senha serão solicitados sempre.</p> <p>O banco de dados deverá ser replicado pelo menos duas vezes por dia, de modo automático, durante os períodos em que o sistema estiver em uso.</p> <p>Cópias de segurança também devem fazer parte da rotina normal da área de informática, conforme estabelecido nas normas internas da instituição.</p>
---	---

Continuação

Quem Terá acesso a que.	Os usuários que forem responsáveis para alimentar os dados no sistema, devem ser cadastrados na lista de controle de acesso (ACL – Access Control List) pelo administrador do <i>Notes</i> para que possam ter o acesso aos formulários que permitem incluir, alterar ou excluir dados. Os demais usuários autorizado serão cadastrados como leitores e somente poderão consultar os dados do banco de dados. O administrador terá acesso a todas as facilidades. O desenvolvedor terá acesso às facilidades de segurança que o <i>software</i> permite, durante a fase de desenvolvimento. Após a implantação do <i>software</i> em produção, as atualizações do programa somente devem ser efetuadas e testadas em cópias do banco de dados, para evitar eventual dano acidental aos dados armazenados no banco de dados.
--------------------------------	---

Quadro 8 - Segurança do aplicativo e controle de acesso

O quadro 9 pode ser utilizado para mostrar um fluxograma para demonstrar como os usuários irão trabalhar no aplicativo, bem como um cronograma inicial dos trabalhos de desenvolvimento. Isto pode ser desenvolvido conforme a característica da IES particular onde o sistema será utilizado.

Definição de um fluxo do processo para demonstrar como os usuários trabalharão no aplicativo.	A representação varia conforme a estrutura da IES.
Cronograma de desenvolvimento e implantação do aplicativo.	O cronograma deve ser elaborado conforme o tamanho e a experiência da equipe de desenvolvedores e a plataforma de <i>software</i> escolhida para o desenvolvimento.

Quadro 9 – Fluxo de trabalho e cronograma previsto

O sistema controlador é algo novo que apoiará a estruturação, a avaliação e a melhoria contínua do Sistema da Qualidade da IES (SQ/IES), e funcionará como um “calibrador” do sistema.

1.6 ESPECIFICAÇÃO DAS OPÇÕES DO SISTEMA

A especificação das opções disponibilizadas pelo *software* para que o usuário possa se beneficiar do uso do sistema, estão descritas, a seguir.

1.6.1 Menu do sistema

O menu do Sistema Calibrador do SQ/IES possui as seguintes opções:

- Base de dados de padrões, critérios e exigências legais;
- Importação de questões e respostas para avaliar o SQ/IES;
- Base de questões e limites, para calibração do SQ/IES;
- Limites de calibração x objetivos e metas para o SQ/IES;
- Importação de resultados da avaliação do SQ/IES;
- Obtenção de objetivos/metasp para melhorar o SQ/IES;
- Relatórios de apoio à melhoria do SQ/IES;
- Manual do sistema;
- Acompanhamento da implantação;
- Áreas de atuação;
- Configuração de importação de dados.

Para acionar o sistema, o usuário autorizado informa no browser o comando “http://<IP do servidor onde está instalado o sistema>/sistema.nsf”. A tela (página) principal é apresentada após ser informado o nome do usuário e a senha.

Na seqüência, estão apresentados o protótipo de algumas telas do sistema e a descrição dos processos correspondentes.

1.6.2 Página inicial do sistema controlador do SQ/IES

A página inicial é acionada após o usuário autorizado ter informado o nome e senha. Ela apresenta as opções disponíveis no sistema e permite, ao ser clicado sobre o *link* da opção, ou sobre a figura que representa a opção, que seja acionada a página correspondente.

O formato da página principal pode ser ajustado conforme o padrão adotado no *site* da IES, uma vez que poderá ter acesso ao código fonte, se assim o desejar.

Na seqüência, estão descritas de modo não exaustivo, algumas das opções disponíveis no sistema.

1.6.3 Base de dados de padrões, critérios e exigências legais

A Base de dados de critérios, padrões e exigências tem, por objetivo, manter as informações relacionadas aos critérios e exigências previstas na legislação educacional, relacionada com a autorização de cursos de graduação, reconhecimento de cursos, renovação do reconhecimento de cursos, credenciamento e reconhecimento de IES. Além dos dados legais previstos na legislação educacional, antiga e recente, nesta base de dados podem ser inseridas também as informações referentes aos padrões nacionais e internacionais referentes à sistemas da qualidade.

Esta base de dados servirá como suporte para as demais funções do sistema, e visa apoiar no relacionamento e na integridade dos dados, evitando que o usuário utilize informações de padrões, critérios e exigências que não tenham sido previamente cadastradas.

A primeira página acionada, mostra uma lista dos formulários cadastrados para o padrão, critério ou exigência legal. Para cada registro da lista, são mostradas

a referência (que pode ser a dimensão, a característica ou tópico de referência, sobre o qual trata o critério, a exigência ou padrão cadastrado), a lei, artigo e inciso ou item do documento de origem e a área de aplicação. Nesta página, o usuário pode navegar acima, abaixo, à esquerda e à direita para melhor visualizar os dados e, se o desejar, pode selecionar o formulário da lista, clicando uma vez sobre ele.

A figura 2 apresenta um exemplo de protótipo da página da visualização da tela com alguns registros listados.

Caso o usuário deseje, a forma de visualização na página pode ser facilmente e rapidamente adaptada e ajustada na ferramenta da plataforma de *software* utilizada para o desenvolvimento do sistema.



Nº	Artigo/Projeto/Inciso	Área de Aplicação
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB) Art. 9º, inciso IX, parágrafo 2º.		Administração
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB) Art. 9º, inciso IX		Administração
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB) Art. 9º, inciso VI		Gestão da IES
Lei 9.394 de 20/12/1996 (LDB) Art. 9º, inciso VIII		Administração
Lei 9.532 de 10/12/1997 Art. 12.		Administração
Lei 9.674 de 25/07/98 Art. 1º.		Administração
Lei 9.674 de 25/07/98 Art. 2º.		Administração
Lei 9.870 de 23/11/1999 Art. 1º, parágrafos 3º e 4º.		Administração
Lei 9.870 de 23/11/1999 Art. 2º.		Administração
Lei 9.870 de 23/11/1999 Art. 6º, parágrafo 1º.		Administração
Lei 9.870 de 23/11/1999 Art. 6º, parágrafo 2º.		Administração
Lei 9.870 de 23/11/1999 Art. 6º.		Administração
Manual de Avaliação	- Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Administração
Manual de Avaliação	- Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Administração
Manual de Avaliação	- Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Projeto Pedagógico
Manual de Avaliação	- Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Projeto Pedagógico
Manual de Avaliação	- Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Projeto Pedagógico
Manual de Avaliação	Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Administração
Manual de Avaliação	Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Projeto Pedagógico
Manual de Avaliação	Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Administração
Manual de Avaliação	Articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa (atividades de investigação) e Extensão	Administração
Manual de Avaliação	Auto Avaliação Institucional	Avaliação pelo MEC
Manual de Avaliação	Auto Avaliação Institucional	Projeto Pedagógico
Manual de Avaliação	Auto Avaliação Institucional	Avaliação pelo MEC
Manual de Avaliação	Auto Avaliação Institucional	Avaliação pelo MEC

Figura 2 - Página de visualização da base de dados de padrões, critérios e exigências legais

Após ter sido selecionado um formulário listado na visualização, o sistema apresenta uma página com o formulário formatado, conforme um modelo mostrado na figura 3.

O formato da página permite que o usuário visualize todos os dados cadastra-

dos para um determinado padrão, requisito ou exigência, ou seja:

- Referência (ou documento);
- Artigo, parágrafo, inciso (ou item do documento);
- Descrição do padrão, requisito ou exigência;
- Área de aplicação;
- Objetivos e metas correspondentes ao padrão, requisito ou exigência.

Na parte superior da página apresentada estão os botões de comando onde o usuário autorizado pode editar, retornar para a lista da visualização ou retornar ao menu principal.




 Editar	 Voltar	 Menu Principal
Sistema Calibrador de SQ/IES - Padrões/Critérios e Exigências		
Referência (documento):	Manual de Avaliação	
Artigo/Parágrafo/Inciso:	Avaliação da Biblioteca – Acervo	
Padrão/Requisito/Exigência:	Os recursos de multimídia existentes na biblioteca, devem ser suficientes e atualizados e devem atender a proposta pedagógica de cada curso.	
Área de Aplicação:	Biblioteca	
Objetivos/Metas Decorrentes:	Providenciar e ou completar recursos de multimídia na biblioteca, que sejam suficientes e atualizados para atender a proposta pedagógica de cada curso.	

Figura 3 - Formulário de consulta à base de dados de padrões, critérios e exigências legais

Caso o usuário clique em editar, será mostrada uma página com o formulário onde poderá atualizar os dados. Após informar os dados nos campos do formulário, ele poderá salvar o formulário, excluir o formulário (desde que o mesmo não tenha sido utilizado em outras opções do sistema) ou voltar para a página anterior ou, ainda, retornar ao menu principal.

A área de aplicação é selecionada do conjunto de formulários das áreas cadastradas, no sistema.

1.6.4 Importação de questões e respostas para avaliar o SQ/IES;

O objetivo desta função no sistema é permitir a importação das questões e das alternativas de respostas à perguntas objetivas ou de múltipla escolha, de questionários elaborados em outras ferramentas de *software*. Isto é necessário para compor uma base com questionários utilizados para identificar limites e estabelecer os objetivos (e/ou metas) para “calibrar” o sistema da qualidade da IES (SQ/IES).

A existência de um questionário importado é um pré-requisito do sistema e pode ser efetuada a partir de arquivos exportados de outros produtos de *software*, que venham a ser utilizados para elaborar e aplicar questionários durante a avaliação interna realizada na IES.

Vários produtos que existem no mercado podem ser utilizados para elaborar e aplicar questionários. Dentre eles, pode-se citar: *Phpsurveyor*®, *Sphinx*®, *Globalsurvey*® e outros. Normalmente, as IES particulares utilizam produtos próprios e/ou comprados de fornecedores externos com o objetivo de elaborar e aplicar questionários.

Assim, esta opção de importar questionários é mais apropriada para que se possa manter a cultura da IES e não afetar o processo operacional da mesma que trata desta parte. Se assim não fosse, seria um ponto negativo, pois a IES teria de abandonar o que já teria para adotar o sistema proposto.

Mesmo que o sistema adotado na IES não tenha uma opção de exportação, esta pode ser desenvolvida facilmente por técnicos da área de informática.

Para efetivar uma importação, o usuário deve informar, na página apresentada, conforme o protótipo da figura 4, os dados necessários, ou seja:

- um nome para o questionário (que servirá para identificá-lo);
- o código do tipo de importação que identifica os parâmetros de importação e que devem estar previamente cadastrados na opção “Configuração de Importação de dados”;
- o caminho (patch) onde se encontra o arquivo, no formato texto, que contém as questões e as alternativas de respostas do questionário a ser importado e que pode ser selecionado, clicando no botão de comando “selecionar”.

Status	Questionário
	quest 01
	teste

Figura 4 - Formulário para informar os parâmetros de importação de questionários

Para facilitar a verificação de questionários importados anteriormente, na parte inferior da página, é apresentada uma visualização da lista de questionários já importados. Ao clicar em um dos questionários apresentados na lista visualizada, o sistema apresenta uma página com o formulário que contém, além das informações usadas para a importação do questionário, o nome e o ícone do arquivo usado para

importar os dados (figura 5). Caso o usuário deseje, pode clicar e visualizar o conteúdo do arquivo em formato texto (*txt*). Também o usuário pode salvar os dados informados e/ou retornar, clicando no botão de comando correspondente.

Figura 5 - Formulário para consultar os parâmetros da importação e o conteúdo do arquivo texto utilizado

Da forma como foi implementado, o usuário poderá importar mais de uma vez o mesmo questionário, basta que informe um nome diferente para cada importação. Isto ajuda no caso de ser necessário mais versões para eventuais testes ou ajustes.

1.6.5 Base de questões e limites, para calibração do SQ/IES;

Após importado o questionário que contém as questões e as alternativas de respostas, pode-se, então, estabelecer os limites para “calibrar” o sistema da qualidade da IES (SQ/IES). Para cada uma das alternativas de resposta de cada questão deve ser informado o valor mínimo e máximo (numérico ou percentual) a ser considerado para estabelecer objetivos.

A figura 6, mostra a visualização da lista de questionários importados. Quando clicado em um deles é apresentada, na mesma página, a lista de questões correspondentes e, quando clicado em uma determinada questão, são mostradas as

alternativas de respostas da mesma. Caso já tenham sido alimentados os limites para cada alternativa, quando clicado em uma alternativa de resposta, é apresentada a lista de limites correspondentes.

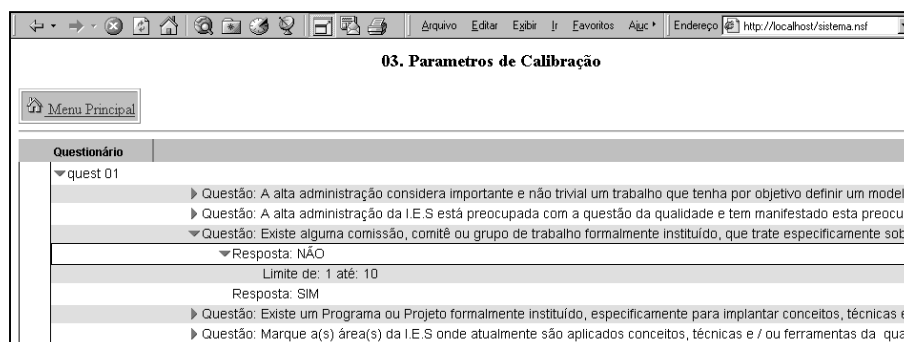


Figura 6 - Página com a visualização da lista de questionários importados, questões, alternativas de resposta e limites correspondentes.

Ao clicar em uma alternativa de resposta de uma questão, é apresentado um formulário onde podem ser informados os limites superior e inferior que será controlado pelo sistema.

1.6.6 Limites de calibração x objetivos e metas para o SQ/IES

O objetivo da opção “Limites de calibração x objetivos e metas para o SQ/IES” é que, estando já cadastrados os limites de controle necessários para cada alternativa de resposta das questões, pode-se, então, estabelecer os objetivos e/ou metas para cada limite. Os objetivos e/ou metas podem ser digitados diretamente pelo usuário, ou selecionados da base de dados de padrões, critérios e exigências legais.

A figura 7 mostra o protótipo da página que contém o formulário que permite criar e/ou editar uma indicação de objetivos e metas. Nele, são mostrados:

- limite inferior “De:” (número ou percentual) que poderá ocorrer ao apurar os resultados da aplicação do questionário;

- limite superior “Até:” (número ou percentual), cujo valor numérico ou percentual ocorrido será controlado para estabelecer objetivos e metas que melhoram o atendimento aos padrões, critérios e exigências legais.

Limite	
De:	1
Até:	10
Unidade:	Percentual

Figura 7 - Página com o formulário para estabelecer os limites para uma alternativa de resposta de questão de um questionário importado

Após informar o limite inferior “De:”, o limite superior “Até:” e a unidade informada (número ou percentual) pode-se, por meio do botão de comando “Editar”, fazer alterações. O botão de comando “Voltar” permite retornar para a página de visualização. O botão de comando “Menu principal” possibilita retornar à página inicial do sistema e o botão “Criar Indicação de Objetivos e Metas” permite que o usuário acione o formulário da figura 8, onde podem ser informados:

- tipo da origem dos objetivos e/ou metas, que pode ser “Padrão”, quando a origem do mesmo é base de dados de padrões, critérios e exigências legais, ou “Outra”, quando o usuário indicar objetivos e/ou padrões que não constam da base de dados. Isto é permitido, para maior flexibilidade, caso o usuário tenha esta necessidade.

- área de aplicação, onde se aplica os objetivos e/ou metas e que pode ser selecionado da lista apresentada, a partir da base de dados.

- objetivos/metasp decorrentes, por meio da descrição de cada objetivo e/ou meta necessários para atender o padrão e/ou exigência e que permitem, se atendidas, fazer com que o sistema da qualidade melhore e que a IES atenda o requisito e/ou exigência correspondente.

The image shows a web browser window with a menu bar (Arquivo, Editar, Exibir, Jr, Favoritos, Ajuda) and an address bar. The page title is 'Indicação de Objetivos e Metas'. The form contains the following elements:

- Buttons: Salvar, Voltar, Menu Principal
- Form title: Indicação de Objetivos e Metas
- Field 'Tipo': Radio buttons for 'Padrão' (selected) and 'Outro'.
- Field 'Área de Aplicação': A dropdown menu with 'Administração' selected.
- Field 'Objetivos/Metas Decorrentes': A text area containing the text: 'Criar um grupo de trabalho formal para definir e implantar um Sistema da Qualidade na IES.'

Figura 8 - Página com o formulário para indicar objetivos e metas

Os objetivos e metas devem ser inseridos, para cada limite, para que melhore a situação e a qualidade do que foi observado nas respostas dos respondentes do questionário.

1.6.7 Importação de resultados da avaliação do SQ/IES

O objetivo desta opção é importar, para o sistema calibrador, os dados resultantes da aplicação do questionário de avaliação da IES. Após ter sido aplicado o questionário de avaliação, utilizando o mesmo *software* de onde foram importadas as questões e as alternativas de resposta, antes de serem respondidas, os resultados devem também ser importados para o sistema calibrador do SQ/IES. Para tal é utilizada a opção "Importação de resultados da avaliação do SQ/IES". Nesta opção, o usuário poderá informar, em uma página específica, similar àquela apresentada na figura 4, desta especificação.

A figura 9 mostra uma página de visualização de um questionário, cujas respostas foram importadas com a frequência e o percentual calculado.

Questionário	Versão
▼ quest 01	
	▼ 1.1
	▼ Questão: A alta administração considera importante e não trivial um trabalho que tenha por objetivo definir um
	Resposta: SIM ,Frequencia: 2 ,Percentual: 66,67 %
	Resposta: NÃO ,Frequencia: 1 ,Percentual: 33,33 %
	▼ Questão: A alta administração da I.E.S está preocupada com a questão da qualidade e tem manifestado esta
	Resposta: SIM ,Frequencia: 3 ,Percentual: 100,00 %
	▼ Questão: Existe alguma comissão, comitê ou grupo de trabalho formalmente instituído, que trate especificamente
	Resposta: NÃO ,Frequencia: 2 ,Percentual: 66,67 %
	Resposta: SIM ,Frequencia: 1 ,Percentual: 33,33 %
	▼ Questão: Existe um Programa ou Projeto formalmente instituído, especificamente para implantar conceitos,
	Resposta: SIM ,Frequencia: 2 ,Percentual: 66,67 %
	Resposta: NÃO ,Frequencia: 1 ,Percentual: 33,33 %
	▼ Questão: Marque a(s) área(s) da I.E.S onde atualmente são aplicados conceitos, técnicas e / ou ferramentas da
	Resposta: Alta administração ,Frequencia: 1 ,Percentual: 5,26 %
	Resposta: Atendimento ao aluno ,Frequencia: 3 ,Percentual: 15,79 %

Figura 9 - Visualização de um questionário importado com as frequências e os percentuais calculados

Os dados referentes a cada questão e as alternativas de resposta marcadas pelos respondentes serão contabilizadas e alimentam a base de dados do sistema, ficando disponíveis para indicar os objetivos que irão “calibrar” o sistema da qualidade da IES.

1.6.8 Obtenção de objetivos/metasp para melhorar o SQ/IES

Esta opção tem por objetivo permitir a indicação dos objetivos e metas para as alternativas de resposta contabilizadas ao serem importadas de um questionário aplicado. O usuário poderá visualizar a lista de questionários, suas questões e alternativas de respostas, bem como a frequência ou percentual calculado para cada alternativa de resposta escolhida pelos respondentes do questionário.

Após escolher uma questão e a alternativa de resposta, os objetivos e/ou

metas podem ser digitados diretamente pelo usuário ou, então, selecionados da base de dados de padrões, critérios e exigências legais.

A figura 10, mostra como isto pode ser efetuado. Ao clicar no botão de comando “Selecionar”, no formulário 1, o sistema apresenta a página com o formulário 2 que permite filtrar e visualizar todos ou parte dos registros, a partir da base de dados de padrões, critérios e exigências legais, a lista de áreas de aplicação com a lista correspondente de padrões, critérios e exigências legais. Após clicado no registro escolhido, o sistema apresenta o formulário 3.

No formulário 3, o usuário poderá, opcionalmente, editar os objetivos/metasp indicados, clicando no botão de comando “Editar”. Para passar as informações de objetivos e metas para o formulário 1, o usuário deverá clicar em “Selecionar”. Para retornar, basta clicar em “Voltar” e, para apresentar a página inicial, pode-se clicar em “Menu Principal”. Desta forma podem ser estabelecidos os objetivos e metas.

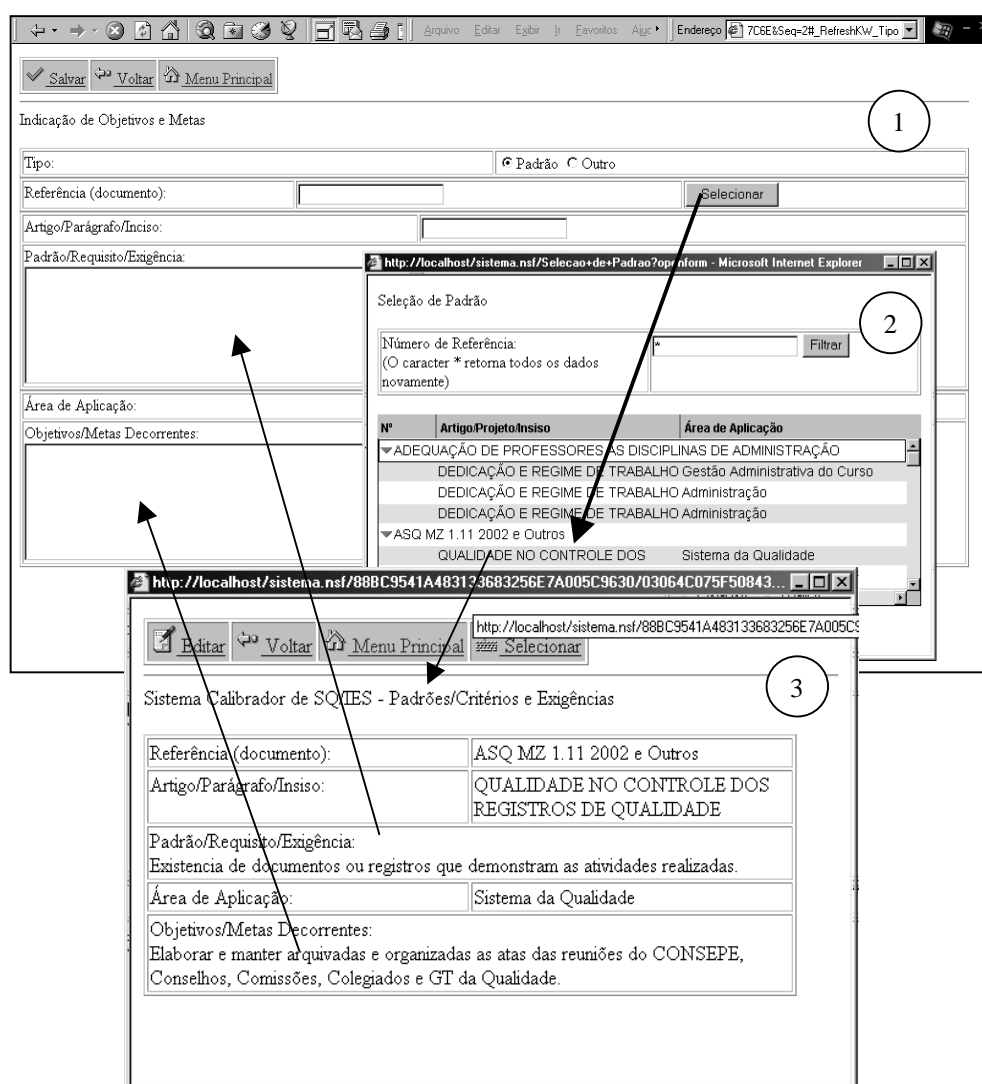


Figura 10 - Seqüência de apresentação de formulários para obter os objetivos e metas para melhorar o SQ/IES;

A visualização apresentada na figura 11, indicada com o número 1, mostra a lista de questionários e, quando clicado em um deles, mostra suas questões. Ao clicar em uma das questões, apresenta as alternativas de respostas e, ao clicar em cada uma, são mostradas as indicações da existência ou não de objetivos e metas e, por fim, se for clicado em uma indicação de objetivos e metas é apresentada uma página que, na figura 11, aparece com o número 2 e que mostra os objetivos e metas correspondentes.

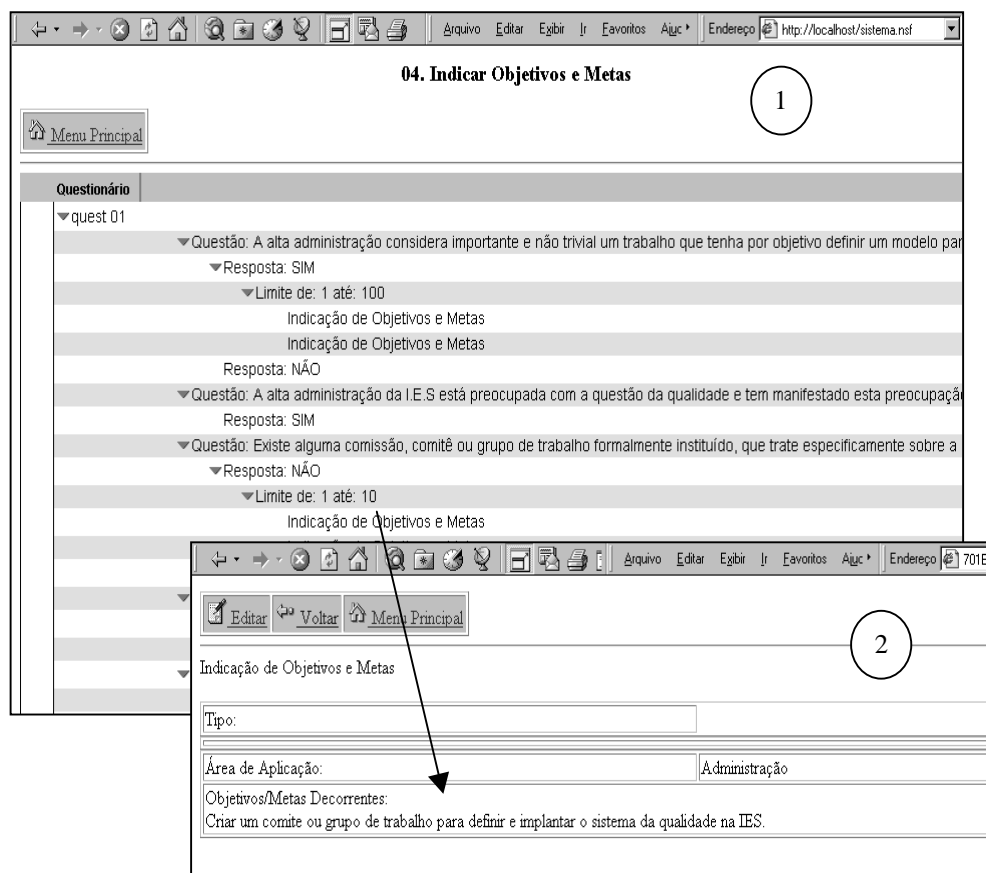


Figura 11 - Visualização de objetivos e metas vinculados a um questionário cujas respostas foram importados

No formulário 2, o usuário poderá, opcionalmente, editar os objetivos/metas decorrentes, clicando no botão de comando “Editar”. Para retornar, basta clicar em “Voltar” e, para apresentar a página inicial, pode-se clicar em “Menu Principal”.

1.6.9 Relatórios de apoio à melhoria do SQ/IES

Todos os formulários apresentados nas páginas do sistema podem ser impressos, utilizando a opção de impressão do *browser* utilizado pelo usuário.

No caso dos objetivos e metas, pode ser impresso um relatório personalizado onde são mostrados a identificação do questionário, a questão, a alternativa de resposta e os objetivos e metas correspondentes.

1.6.10 Manual do sistema

Ao escolher esta opção, o usuário tem acesso ao manual do sistema, no formato *Rich Text Format*, (RTF) e poderá imprimi-lo ou salvá-lo em meio magnético.

1.6.11 Acompanhamento da implantação

A opção de acompanhamento da implantação tem, por objetivo, permitir que o usuário possa visualizar e registrar o acompanhamento dos objetivos e metas, estendendo ao usuário a possibilidade de acompanhar o que foi estabelecido para melhorar o sistema da qualidade da IES (SQ/IES).

Para isto, após ser acionada esta opção, o sistema mostra uma página contendo a visualização da lista de questionários, onde o usuário poderá escolher uma questão, uma alternativa de resposta e, ao ser clicada na mesma, o sistema mostra uma página com um formulário contendo todas as informações de objetivos e metas da alternativa de resposta, da questão relacionada e do questionário correspondente.

Adicionalmente, são mostrados os campos do formulário que se referem ao acompanhamento (data, acompanhamento, situação da implementação) dos objetivos e/ou metas. Na página apresentada, o usuário poderá, clicando no botão de comando “Editar”, fazer inclusões e alterações dos dados referentes ao acompanhamento dos objetivos e metas a que se referem o formulário apresentado.

Ao clicar no botão de comando “Imprimir”, o usuário poderá imprimir a página formatada.

1.6.12 Áreas de aplicação

Esta opção tem, por objetivo, manter uma lista das área de aplicação, cadastradas pelo usuário, as quais podem ser utilizadas na base de dados de padrões, critérios e exigências legais. A figura 12 mostra o protótipo da página com o formulário para visualizar a lista de área de aplicação.

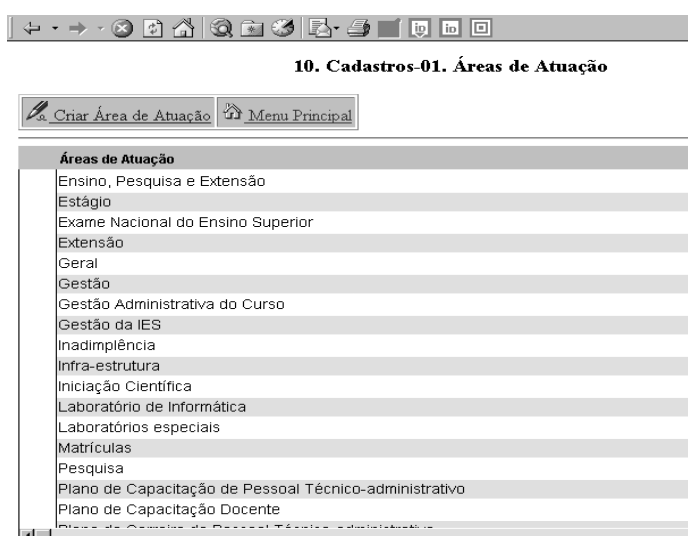


Figura 12 - Página de visualização das áreas de aplicação

A página de visualização permite que o usuário possa criar uma nova área de aplicação, ou retornar ao menu principal do sistema. Se for clicado em "Criar Área de Aplicação" será apresentada uma nova página onde o usuário poderá "Editar" (inserir ou atualizar o nome da área), ou poderá "Voltar" para a página anterior, ou ainda retornar ao "Menu Principal".

1.6.13 Configuração de importação de dados

A última opção do sistema é a "Configuração de importação de dados" que tem, por objetivo, permitir que o usuário possa fornecer os parâmetros a serem

utilizados na importação de questionários (questões e alternativas de respostas).

A configuração destes parâmetros será utilizada na opções “Importação de questões e respostas para avaliar o SQ/IES” e na opção “Importação de resultados da avaliação do SQ/IES”. O sistema permite que possa ser cadastrado mais de um conjunto de parâmetros. Estes parâmetros permitirão que o sistema possa ler e interpretar o arquivo texto exportado por um aplicativo de *software* que a IES venha a utilizar para elaborar e aplicar questionários e fazer um controle durante a importação das perguntas e respostas de um questionário. Se o usuário desejar ver os detalhes de um conjunto de parâmetros, basta clicar nele e o sistema apresentará nova página onde o usuário poderá “Editar” (inserir ou atualizar) os dados de cada parâmetro de importação.

2 FINALIZANDO

Embora não tenham sido mostrados todos os formulários e relatórios do sistema, pode-se constatar que, com as opções definidas acima, o sistema controlador permitirá manter uma base de dados de padrões, requisitos e exigências da legislação e, também, associar objetivos e metas, conforme os limites de controle estabelecidos. E, com as demais facilidades do sistema, pode-se acompanhar a implementação dos objetivos e/ou metas, como um apoio ao atendimento às exigências, para melhorar o resultado em avaliações para reconhecimento, renovação do reconhecimento e para credenciamento e, assim, também melhorar continuamente o SQ/IES.

XXXXXXXXXX