



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

Simone Meister Sommer Bilessimo

**MODELO PARA GESTÃO
DO CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

Tese de Doutorado

**FLORIANÓPOLIS
2007**

SIMONE MEISTER SOMMER BILESSIMO

**MODELO PARA GESTÃO
DO CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, requisito final para obtenção do título de Doutora em Engenharia de Produção.

Orientadora: Prof^a. Vera Lúcia Duarte do Valle Pereira, Dra.

FLORIANÓPOLIS

2007

SIMONE MEISTER SOMMER BILESSIMO

**MODELO PARA GESTÃO
DO CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

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

Florianópolis, 20 de junho de 2007.

Prof. Antônio Sérgio Coelho, Dr.

Coordenador

Banca Examinadora:

Prof^a. Vera Lúcia Duarte do Valle Pereira, Dra.
Orientadora

Prof. Graziela Dias Alperstedt, Dra.
Examinadora Externa

Prof. Hyppólito do Valle Pereira Filho, Phd
Moderador (UFSC)

Prof. Valério Cristofolini, Dr.
Examinador Externo

Prof. Manoel Ceciliano Salles de Almeida, Dr.
Examinador Externo

Prof. Waldemar Pacheco Júnior, Dr.
Examinador Externo

*Dedico este trabalho, com muito amor e
carinho, a minha família.*

AGRADECIMENTOS

Os sinceros agradecimentos a todas as pessoas que de alguma maneira colaboraram para a elaboração dessa tese, em especial:

- ao Luciano Dagostin Bilessimo, meu esposo, pela motivação, companheirismo, auxílio no desenvolvimento dessa tese e compreensão nos momentos de ausência;
- a minha filha Letícia Sommer Bilessimo, que desde seu nascimento vivencia esse doutorado, pela compreensão da ausência e pelo carinho nos momentos mais difíceis;
- aos meus pais, Willy Arno Sommer e Marisa Meister Sommer, pelo apoio, incentivo à educação, exemplo de vida e carinho;
- à professora. Dra Vera Lúcia Duarte do Valle Pereira, minha orientadora, pela confiança, paciência e auxílio;
- a Márcia do Valle Pereira Loch, minha colega e verdadeira companheira, nessa jornada chamada doutorado;
- a UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense) pela oportunidade e contribuição de sua alta administração;
- aos acadêmicos, docentes, e egressos do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC que participaram dessa pesquisa como especialistas;
- aos professores Antônio Carniato e Márcio Roberto Rocha que legitimaram o modelo proposto;
- a Liziane da Rosa Uggioni pelo auxílio nesse trabalho.

"A mente que se abre a uma nova idéia
jamais voltará ao seu tamanho original."

(Albert Einstein)

RESUMO

BILESSIMO, Simone Meister Sommer. **Modelo para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC**. 2007. 178f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Este trabalho tem como objetivo principal desenvolver um modelo para gestão, com enfoque sistêmico, do curso de graduação de Tecnologia em Cerâmica da UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense). Para tanto, a pesquisa explora sobre a educação superior no Brasil, cursos de tecnologia, abordagem sistêmica, qualidade nas instituições de ensino superior, bem como apresenta modelos de gestão para a educação. A construção de tal modelo ocorreu a partir de uma análise ambiental. Essa análise contou uma etapa de coleta de dados perceptivos e uma segunda etapa de coleta de dados evidentes. Na primeira, definiu-se quem participaria como especialista na idealização do modelo e quais elementos poderiam constituir-se como fatores importantes nessa proposta. Posteriormente, iniciou-se a fase de estruturação do modelo, que ocorreu a partir de entrevistas e encontros com os especialistas divididos em grupos. A análise de conteúdo e significado dos encontros, bem como o pré-modelo (Prêmio Malcolm Baldrige para Educação), forneceram a estrutura do modelo proposto. Essa estrutura, subdividida nos três ambientes organizacionais, macroambiente, ambiente da tarefa e ambiente interno, foi confrontada com fontes bibliográficas e complementada com aspectos relevantes. A partir disso, levou-se aos especialistas a proposta para adequação e aprovação. Devido à necessidade da avaliação do modelo e da situação atual da gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica, elaborou-se um questionário para diagnóstico, sendo esse aplicado a pessoas do curso e da IES em questão, verificando-se os pontos fortes e as oportunidades de melhoria da gestão do referido curso frente a tal proposta, bem como se avaliando a confiabilidade da pesquisa realizada. Dessa forma, obteve-se uma ferramenta que auxiliará a administração do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC na busca de uma gestão efetiva, eficaz e eficiente. Gestão essa que tem como propósito a melhoria da qualidade dos serviços prestados (ensino, pesquisa e extensão), sendo comprometida com o seu papel social.

Palavras-chave: GESTÃO DE CURSOS SUPERIORES. QUALIDADE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR. GESTÃO DE CURSO DE TECNOLOGIA.

ABSTRACT

This study has as main objective to develop a management pattern of Tecnologia em Cerâmica Course, at UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense) University with focusing on systematic. For that, this research approaches about Superior Teaching Institutions in Brazil, technologies courses, systemic approaches, quality in the universities, such as management patterns for the education shows. The construction of this pattern occurred from this an ambient analysis, which it had, two steps: in the first one there were perceptive data collections and the second one there were evident data collections. In the first collect, it was defined who would participate as specialist on pattern idealization and what elements could be constituted as important factors in this proposal. After that, it began the structuring of the pattern period which occurred from interviews and meetings with these specialists divided in groups. The content and meaning analysis of these meetings, besides the pre-pattern (Malcolm Baldrige National Quality Program) gave the structure of a suggested pattern. This structure is subdivided in three organizational ambients: macroambient, work ambient and internal ambient, and it was compared to bibliographies searches and complemented with important aspects. From that, it was led the proposal to the specialists for they settle and approve. Due to the need of pattern evaluation and the current situation of management in Tecnologia em Cerâmica Course, it was elaborated a questionnaire like a way to diagnose and it was applied to people who are related to this course and the Superior Teaching Institution in focus. The objective of this diagnosis was verify the positive points and the opportunities to be better this course management in face this proposal, besides to evaluate trustfully of the research done. This way, it was obtained a tool that will be very important for the management of Tecnologia em Cerâmica Course of UNESC in search of an effective, efficacious and efficient Management. The last one has as purpose a better quality of offered services (teaching, research and extension) compromised with its social role.

KEYWORDS: SUPERIOR COURSES MANAGEMENT. SUPERIOR EDUCATION QUALITY. TECHNOLOGY COURSE MANAGEMENT.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organizações como sistemas abertos.....	37
Figura 2	Ambiente organizacional.....	39
Figura 3	Os elementos do ambiente organizacional.....	39
Figura 4	IES como uma empresa prestadora de serviços.....	42
Figura 5	Visão sistêmica da gestão do curso de tecnologia.....	43
Figura 6	A administração da qualidade total como extensão.....	45
Figura 7	Qualidade em serviços.....	47
Figura 8	Ciclo PDCA de controle de processos.....	50
Figura 9	Método de solução de problemas.....	51
Figura 10	Modelo de gestão do Prêmio Malcolm Baldrige para Educação-2006.....	56
Figura 11	Gestão da IES proposto por Tachizawa e Andrade.....	59
Figura 12	Influência de variáveis do meio ambiente sobre o processo de gestão da instituição.....	60
Figura 13	Modelo de gestão para IES – proposto por Freitas.....	61
Figura 14	Fluxograma das etapas do trabalho.....	69
Figura 15	Estrutura funcional da UNESC.....	77
Figura 16	Visão geral do modelo proposto para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.....	81
Figura 17	Fatores do macroambiente.....	82
Figura 18	Fatores do ambiente da tarefa.....	84
Figura 19	Componentes do ambiente interno do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.....	88
Figura 20	Gestores do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.....	89
Figura 21	Fatores do ambiente interno – gestores – coordenação do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.....	90
Figura 22	Gestão estratégica.....	92
Figura 23	Componentes de um sistema de informação.....	96
Figura 24	Processos envolvidos na gestão do curso.....	99

Figura 25	Fases para implementação do modelo de gestão proposto.....	102
Figura 26	Gráfico: egressos do Curso de Tecnologia em Cerâmica por ano de conclusão.....	104
Figura 27	Oferta e demanda do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.....	105
Figura 28	Gráfico do conceito do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.....	105
Figura 29	Gráfico dos pontos fortes do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.....	106
Figura 30	Gráfico das características da coordenação do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.....	106
Figura 31	Gráfico dos pontos fracos do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.....	107
Figura 32	Gráfico do interesse dos formandos 2006/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica em continuar os estudos após formatura.....	107
Figura 33	Gráfico do interesse dos formandos 2006/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica em continuar os estudos após formatura na UNESC.....	108
Figura 34	Idade dos prováveis formandos 2007/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica.....	109
Figura 35	Cidade em que residem os prováveis formandos 2007/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica.....	109
Figura 36	Motivo da escolha do Curso de Tecnologia em Cerâmica pelos prováveis formandos de 2007/1.....	109
Figura 37	Opinião sobre o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.....	110
Figura 38	Aspectos de melhoria para o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.....	110
Figura 39	Aspectos de melhoria para o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.....	111

Figura 40	Aspectos de melhoria para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.....	111
Figura 41	Aspectos de melhoria para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.....	112
Figura 42	Diagrama de contexto do aplicativo desenvolvido.....	113
Figura 43	Tela de menu cadastros.....	114
Figura 44	Tela de cadastro de questionário.....	114
Figura 45	Tela de cadastro de cursos.....	115
Figura 46	Tela de cadastro de grupos de usuários.....	115
Figura 47	Tela de cadastro de usuários.....	115
Figura 48	Tela de cadastro de fatores.....	116
Figura 49	Tela de cadastro de respostas.....	116
Figura 50	Tela de cadastro de perguntas.....	117
Figura 51	Tela de menu tarefas.....	117
Figura 52	Tela de entrevista ao usuário.....	118
Figura 53	Tela de relatórios.....	118
Figura 54	Relatório completo – pontuação atingida.....	119
Figura 55	Relatório curso.....	119
Figura 56	Participantes da fase diagnóstico.....	120
Figura 57	Diagnóstico do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESCO segundo o modelo proposto.....	121
Figura 58	Fatores do ambiente da tarefa.....	128
Figura 59	Fatores do macroambiente ou ambiente geral.....	129

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição das IES na Região Sul – Brasil 2001-2004 ...	32
Tabela 2	IES por organização acadêmica 2004	33
Tabela 3	Evolução dos cursos de tecnologia de nível superior no Brasil	36
Tabela 4	Datas dos encontros com os especialistas	70
Tabela 5	Matrículas na graduação – ACAFE 2005	73
Tabela 6	Titulação corpo docente – ACAFE 2005	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Mudanças de enfoques e atitudes no novo paradigma emergente na gestão da educação	53
Quadro 2	Critérios e pontuação do Malcolm Baldrige – Educação 2006	58
Quadro 3	Instituições de ensino vencedoras do MBNQA	58
Quadro 4	Megaprocessos e processos principais do modelo de gestão para IES	62
Quadro 5	Especialistas participantes da pesquisa	70
Quadro 6	Pontuação dos componentes do ambiente interno	88

LISTA DE SIGLAS

ACAFE	Associação Catarinense das Fundações Educacionais
COMAVI	Comissão Interna de Avaliação Institucional
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
FIESC	Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
FUCRI	Fundação Educacional de Criciúma
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OMC	Organização Mundial do Comércio
PPI	Projeto Político Institucional
PPP	Plano Político Pedagógico
ProUni	Programa Universidade para Todos
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SI	Sistemas de Informação
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior
SINDICER	Sindicato das Indústrias de Cerâmica Vermelha
SINDICERAM	Sindicato das Indústrias de Cerâmica para Construção e de Olaria de Criciúma
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNA	Unidade Acadêmica
UNACET	Unidade Acadêmica de Ciências, Engenharias e Tecnologias
UNESC	Universidade do Extremo Sul Catarinense
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 Apresentação do Tema de Pesquisa.....	18
1.2 Formulação da Problemática.....	20
1.3 Objetivos.....	21
1.3.1 Objetivo Geral.....	21
1.3.2 Objetivos Específicos.....	22
1.4 Justificativa e Importância do Estudo.....	22
1.5 Originalidade.....	25
1.6 Contribuições para Engenharia de Produção.....	26
1.7 Limitações.....	27
1.8 Estrutura do Texto.....	27
2 QUADRO TEÓRICO.....	29
2.1 Educação Superior no Brasil – uma Visão Geral.....	29
2.1.1 Números da Educação Superior Brasileira.....	31
2.1.2 Cursos de Tecnologia.....	33
2.2 Abordagem Sistêmica.....	36
2.2.1 Organizações como Sistema.....	37
2.2.2 A organização e seus Diversos Ambientes.....	38
2.3 IES como uma Organização Prestadora de Serviço.....	41
2.4 Qualidade nas IES.....	43
2.4.1 Princípios da Qualidade.....	44
2.4.2 Qualidade dos Serviços.....	46
2.4.3 Ciclo PDCA de Melhorias.....	50
2.5 Modelos de Gestão para Educação.....	52
2.5.1 Modelo de Gestão Malcolm Baldrige.....	54
2.5.2 Modelo de Gestão de Instituições de Ensino proposto por Tachizawa e Andrade.....	58
2.5.3 Modelo de Gestão de Instituições de Ensino Superior- proposto por Freitas.....	61

2.5.4 Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar.....	63
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	64
3.1 Base Filosófica.....	64
3.2 Método de Pesquisa.....	65
3.3 Caracterização da Pesquisa.....	66
3.3.1 Caráter.....	66
3.3.2 Natureza.....	66
3.3.3 Profundidade.....	67
3.3.4 Técnica Utilizada na Pesquisa.....	67
3.4 Organização da Pesquisa.....	68
3.5 Estudo de Caso - Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESCO.....	72
3.5.1. Sistema ACAFE.....	72
3.5.2 UNESCO.....	75
3.5.3 Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESCO.....	77
4 MODELO PROPOSTO.....	79
4.1 Estrutura do Modelo.....	80
4.1.1 Macroambiente ou Ambiente Geral.....	82
4.1.1.1 Componente Tecnológico.....	82
4.1.1.2 Políticas.....	83
4.1.1.3 Legislação.....	83
4.1.1.4 Componente Social.....	83
4.1.1.5 Componente Econômico.....	84
4.1.2 Ambiente Operacional ou da Tarefa.....	84
4.1.2.1 Componente Internacional.....	85
4.1.2.2 Parcerias.....	85
4.1.2.3 Cliente.....	86
4.1.2.4 Pessoas.....	86
4.1.2.5 Concorrência.....	86
4.1.2.6 Fornecedor.....	87
4.1.2.7 Componente Pedagógico.....	87
4.1.3 Ambiente Interno.....	87
4.1.3.1 Gestores do Curso.....	89
4.1.3.2 Plano Político Pedagógico.....	90

4.1.3.3 Corpo Discente e Oportunidades de Mercado.....	94
4.1.3.4 Informações e Conhecimento.....	95
4.1.3.5 Corpo Docente e Técnico Administrativo.....	97
4.1.3.6 Gestão de Processos.....	98
4.1.4 Resultados.....	100
4.2. Fases para Implementação do Modelo Proposto.....	101
4.3 Diagnóstico do Curso de Tecnologia em Cerâmica.....	103
4.3.1 Informações acerca do Curso.....	103
4.3.2 Instrumento para Diagnóstico do Curso.....	113
4.3.3 Aplicação do Diagnóstico do Curso – Ambiente Interno.....	120
4.3.4 Avaliação do Curso - Ambiente da Tarefa.....	128
4.3.4 Avaliação do Curso - Ambiente Geral.....	129
4.4 Metodologia de Maximização da Confiabilidade da Pesquisa.....	130
5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	133
5.1 Conclusões.....	133
5.2 Sugestões para Trabalhos Futuros.....	135
REFERÊNCIAS.....	137
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DISCENTES.....	146
APÊNDICE B – PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO PARA DIAGNÓSTICO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA.....	147
APÊNDICE C – USUÁRIOS CADASTRADOS NO SISTEMA.....	156
APÊNDICE D – PONTUAÇÃO OBTIDA POR PERGUNTA.....	159
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO PROPOSTO.....	170
ANEXO 1 - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC.....	176

1 INTRODUÇÃO

Em função da crescente competição empresarial, os modelos de gestão das organizações vêm sofrendo mudanças. Da mesma forma que as empresas em geral, as universidades, públicas ou privadas, buscam uma administração competente com foco nos resultados que atendam às expectativas da comunidade acadêmica acadêmica.

Tornam-se necessárias transformações na estrutura, nos processos e no comportamento das Instituições de Ensino Superior (IES) para que as mesmas não comprometam seu futuro em termos de sobrevivência, nível de qualidade requerido e posicionamento estratégico neste mercado tão competitivo (MEYER, 2001).

Dentro desta perspectiva, a universidade deve se adaptar à modernidade e integrá-la nas suas ações, respondendo às necessidades de formação do acadêmico, mas principalmente fornecendo um ensino profissional, técnico, isto é, uma cultura. “A universidade deve, ao mesmo tempo, adaptar-se às necessidades da sociedade contemporânea e realizar sua missão transecular de conservação, transmissão e enriquecimento de um patrimônio cultural” (MORIN, 2001, p.82). A universidade tem como grande desafio repensar o seu papel, redefinir seus rumos, vislumbrar, a partir do contexto no qual está, a perspectiva que se lhe apresenta na sociedade (ALMEIDA, 2001).

Por outro lado, constata-se no Brasil a proliferação do ensino superior, através da criação e abertura exacerbada de cursos, principalmente no setor privado, nas mais diversas áreas do conhecimento. Muitas instituições que oferecem esses cursos não possuem um modelo de gestão que auxilie na tomada de decisões, tanto na parte pedagógica quanto nas questões administrativas. Percebe-se, como consequência desse fato, o fechamento freqüente de cursos, evasão de alunos, docentes e funcionários descontentes, entre outros efeitos.

Sendo assim, tanto nas universidades públicas quanto nas privadas, observa-se, além da busca por uma educação de qualidade, a preocupação com a captação de recursos, flexibilidade organizacional, espírito empreendedor e auto-regulação da instituição. O propósito é que a instituição de ensino seja administrada como uma

organização, repensando sua estrutura como um todo e permitindo um adequado desempenho do ensino, pesquisa e extensão, diante do seu papel social.

1.1 Apresentação do Tema de Pesquisa

No Brasil e na América Latina como um todo, existe uma tendência de crescimento quantitativo nas matrículas no sistema de educação superior, observando-se uma preocupante baixa de qualidade no mesmo. Essa expansão ocorre, entre outros fatores,

como resposta improvisada e muitas vezes oportunista às pressões externas, notadamente das exigências de novas capacitações profissionais, ou pelo menos sob novos conceitos de formação profissional. Ela se caracteriza em muitos casos pela mera absorção das demandas estudantis, produzindo-se ampliações dos espaços físicos e do número de professores, quase sempre em condições profissionais mais precárias, criação de novos cursos, a grande maioria deles no setor privado, muitos deles concebidos segundo critérios e perspectivas de bom retorno econômico aos empresários da educação (DIAS SOBRINHO, 2003, p.186).

De uma forma geral, pode-se citar como condições profissionais precárias: baixa valorização dos docentes (salários aviltados, benefícios inexistentes ou precários, carga horária demasiada em sala de aula e instabilidade no emprego), poucos recursos para apoio didático, falta de incentivo para aperfeiçoamento profissional dos docentes e funcionários, multiempregabilidade dos docentes, entre outros.

Principalmente nas IES privadas, a grande maioria dos docentes é horista, ou seja, só está presente na instituição no momento da aula. Esse fato dificulta a participação e a dedicação dos mesmos às atividades de gestão do curso e, por conseguinte, da instituição como um todo.

Por uma questão de sobrevivência da própria IES, a criação dos cursos é analisada principalmente sob uma perspectiva econômica, verificando-se o retorno do mesmo. Sendo assim, “a influência sobre a educação superior se desloca ao âmbito dos intelectuais e do espaço da construção do conhecimento para o domínio dos economistas e administradores” (DIAS SOBRINHO, 2003, p.186).

Os objetivos das universidades praticamente se igualam: criar sistemas efetivos para um grupo de estudantes com custo baixo, focalizar os estudos para o mercado de trabalho através de uma formação efetiva e fomentar a pesquisa orientada nos problemas da sociedade. Dentro dessa perspectiva, a IES pode ser abordada de forma sistêmica, uma vez que utiliza recursos para transformar as entradas em produtos que atendam à expectativa da comunidade acadêmica.

A competitividade do mercado também afeta as IES, sendo que muitas delas não estão preparadas adequadamente para enfrentar esse desafio. Como conseqüências têm-se: alta freqüência de abertura e fechamento de cursos, cursos com baixa procura, desequilíbrio financeiro, clientes insatisfeitos (alunos e a sociedade), ensino com baixa qualidade, entre outros problemas.

A gestão dos cursos de graduação, geralmente executada pela figura do coordenador, caracteriza-se como problemática pela falta de um modelo de gestão adequado. Como desafio da gestão dos cursos de graduação pode-se citar: legislação existente, burocracia institucional, infra-estrutura disponível, orçamento, concorrência, realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, mercado de trabalho para os egressos, convênios, tecnologia, pessoal (funcionários, professores), entre outros. Por sua vez, a partir da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional¹), muitas IES brasileiras extinguíram os departamentos de suas estruturas organizacionais, responsabilizando a coordenação pela gestão e qualidade do respectivo curso superior.

A avaliação das condições de ensino, proposta pelo SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES, 2004) pressupõe como sua primeira dimensão, a organização didático-pedagógica do curso em questão. Esta dimensão é composta por categorias de análise, denominadas administração acadêmica (coordenação do curso, organização acadêmico-administrativa e atenção aos discentes), projeto de curso e atividades acadêmicas articuladas ao ensino de graduação. A verificação *in loco*, por parte dos avaliadores, das condições de trabalho (regime de trabalho, estrutura disponível, titulação, entre outras) e da participação efetiva do coordenador nas atividades de sua competência reforça a preocupação do MEC (Ministério da Educação e Cultura) com a questão da gestão

¹ Lei nº 9394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Trata da estrutura e funcionamento do sistema educacional.

do curso. Dentro desta perspectiva, como requisitos básicos para a função de coordenador de curso superior, têm-se: titulação, comando, dedicação ao curso e espírito gerencial (ABMES, 2003).

1.2 Formulação da Problemática

A competitividade entre as instituições resulta em estratégias de sobrevivência, como por exemplo, na criação de instituições diferenciadas ou na transformação das antigas. Essas novas instituições devem agora se adaptar a diversificadas demandas externas, encontrando nichos adequados para que possam desempenhar com mais competência suas atividades. Segundo Dias Sobrinho (2003, p.169),

“se pode pensar tanto na criação de cursos breves em áreas em que o mercado tem apresentado demandas restritas e imediatas, [...] quanto se pode lembrar a implementação de instituições inteiras voltadas ao atendimento específico de um setor empresarial”.

Dentro deste contexto encontram-se os cursos de tecnologia, os quais representam uma novidade nas IES, caracterizando-se por serem práticos e geralmente noturnos. A grande maioria dos alunos trabalha e busca no ensino superior uma qualificação mais específica para sua carreira profissional. A Universidade do Extremo do Sul Catarinense (UNESC) atendendo a essa tendência, possui o Curso de Tecnologia em Cerâmica, foco desse trabalho.

Além disso, observa-se uma mudança nos ingressantes nas IES, apresentando características diversas do público tradicional (alunos oriundos do ensino médio). Trata-se de profissionais que voltam a estudar por motivos diversos (outra graduação, afastados do meio acadêmico, entre outros). Deve-se considerar, também, a não homogeneidade das turmas, principalmente nos cursos tecnológicos, em que profissionais já inseridos no setor de atuação buscam nas IES a complementação de seu conhecimento teórico, enquanto que outros alunos, procedentes do ensino médio, ingressam sem nenhum conhecimento prático prévio. Cada aluno possui sua especificidade, história própria, potencialidades e dificuldades que devem ser levadas em conta não só na melhoria do processo

ensino aprendizagem, mas durante toda a “prestação do serviço” que representa a educação superior.

A acelerada proliferação de escolas de nível superior no Brasil trouxe conseqüências sérias, tais como a improvisação de dirigentes e de professores. Da mesma forma que em outros cursos de graduação, a gestão dos cursos tecnológicos torna-se complicada e empírica, já que a grande maioria dos gestores é composta por professores das IES sem formação específica para tal função e sem um modelo sistêmico para apoio para tomada de decisão.

A falta de um modelo de gestão para o curso decorre em vários problemas: o coordenador, muitas vezes, não possui visão sistêmica do curso, perdendo o foco estratégico do mesmo; os processos não são priorizados; os objetivos a serem alcançados não são claros; a gestão não é compartilhada com os demais atores; entre outros. Quando da troca da coordenação, sem um modelo, perde-se a continuidade do trabalho, ficando novamente a cargo do profissional que assume identificar os pontos fortes e oportunidades de melhoria sem um diagnóstico claro e com uma abordagem sistêmica.

Dentre do apresentado ao longo do texto, estabeleceu-se como problema de pesquisa a seguinte questão: à construção de um modelo, baseado na abordagem sistêmica, de avaliação da gestão de um curso de tecnologia, quais os fatores necessários a serem utilizados?

1.3 Objetivos

A seguir apresentam-se os objetivos geral e específicos deste trabalho.

1.3.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo geral identificar os fatores necessários e suficientes para construir um modelo de avaliação, baseado na abordagem sistêmica, da gestão do curso de graduação de Tecnologia em Cerâmica da UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense).

1.3.2 Objetivos Específicos

Tem-se como objetivos específicos:

- levantar informações sobre modelos de gestão para educação superior;
- identificar, nos ambientes, interno e externo, os fatores que são importantes na gestão do curso de tecnologia, considerando aspectos da revisão bibliográfica, do pré-modelo escolhido e com o auxílio de especialistas;
- efetuar a etapa de diagnóstico do modelo proposto para a gestão do Curso de Tecnologia da UNESCO;
- legitimar o modelo desenvolvido pela metodologia de maximização da confiabilidade da pesquisa.

1.4 Justificativa e Importância do Estudo

A conjuntura atual exige cada vez mais, não só das empresas através da melhoria em seus produtos e serviços, mas também dos profissionais que devem acompanhar as mudanças no mercado de trabalho. Na era da informação, o conhecimento torna-se pré-requisito necessário para o profissional que deseja manter ou subir no plano de carreira. Assim, a atualização permanente contribui para o surgimento de novos cursos de graduação e de novas IES no Brasil e no mundo.

De acordo com Meister (2003), duas tendências externas significantes afetaram o ensino superior globalmente: a revolução da informação e a interdependência mundial. Atualmente, o conhecimento e a informação são determinantes para o alcance do sucesso e a demanda pelo ensino superior cresce mundialmente. Nos Estados Unidos, em função de suas necessidades econômicas e sociais, estima-se que em 2020, será necessário formar em torno de 32 milhões de estudantes universitários. Segundo a abordagem tradicional (aula presencial), precisar-se-ia construir 550 novos *campi* com capacidade para 30000 alunos cada.

Esta demanda elevada resulta da mudança da estrutura de empregos em função da revolução do conhecimento ou da informação. Nesse país, em torno de 80% dos novos empregos de nível básico exige que o candidato tenha educação pós-secundária, realidade essa que também deve ser a do Brasil em alguns anos.

Segundo Weinberg et. al. (2005, p.47), “o Brasil tem um sério, complexo e verdadeiro problema no campo do ensino superior. Em proporção a sua população é um dos países emergentes com menos gente cursando faculdades”. O país possui em torno de 3,5 milhões de pessoas matriculadas no ensino superior, equivalente a 1,9% da população. A Argentina tem 4,6% da população em cursos superiores, o Chile, 4,3%, e a Coréia do Sul, 7,4%. Esses autores sugerem que, para alcançar o padrão mínimo de seus concorrentes diretos no mundo globalizado, o Brasil precisaria criar cerca de 8 milhões de vagas adicionais nas universidades públicas e privadas.

O Brasil apresentava, em 2000, um dos mais baixos índices de acesso à educação superior, com menos de 12% da população de 18 a 24 anos matriculados. A meta do Plano Nacional de Educação é ter, no final desta década, no mínimo 30% da faixa etária de 18 a 24 anos no ensino superior (GUIMARÃES, SILVA, 2006).

Com o intuito de minimizar esse problema, o MEC (Ministério da Educação e Cultura) pretende gerar, até 2008, cerca de 760 mil novas vagas, através da expansão do ensino superior do sistema público (criação de três novas universidades e expansão de 31 *campi* em todo o país) e a implantação do maior programa de bolsas de estudo da história da educação brasileira, o *ProUni - Programa Universidade para Todos*. Esse programa visa conceder bolsas de estudo integrais e bolsas parciais (50%) para estudantes em IES privadas, com ou sem fins lucrativos. Em 2004, as 54 universidades federais brasileiras disponibilizaram 122 mil vagas através dos vestibulares e a intenção do ProUni, para 2005, era de abrir 112 mil vagas para estudantes de baixa renda em 1142 instituições privadas de ensino superior (MEC, 2005). Segundo o MEC:

...o ProUni ajuda a modificar a difícil realidade do ensino universitário no Brasil, pois o país figura entre as nações da América Latina com uma das mais baixas taxas de acesso à universidade. Hoje, só 9% dos jovens de 18 a 24 anos de idade estão na faculdade. No Chile, o índice é de 27%; na Argentina, de 39%; no Canadá é de 62%; e nos Estados Unidos, de 80% (MEC, 2005 p. 6).

Vários autores alertam sobre os problemas provenientes da abertura indiscriminada de vagas, seja através de novos cursos ou da ampliação da capacidade dos existentes. Geralmente, essa ampliação ocorre sem planejamento estratégico amplo, não se verificando quais os impactos econômicos e sociais são decorrentes desta decisão. Conforme Siqueira (*apud* Almeida, 2001, p.277), "o que se vê no país, hoje, é um crescimento descabido e irresponsável de universidades privadas, que criam cursos sem a menor preocupação com a formação profissional, buscando apenas alcançar dividendos financeiros".

Franco (2004) ressalta que a oferta de vagas acaba sendo, em muitos cursos superiores, maior que a demanda, fazendo com que as IES realizem diversos processos seletivos para preenchimento das mesmas. O mesmo autor afirma que cerca de 30% das vagas oferecidas pelo ensino superior particular ficam ociosas por falta absoluta de candidatos, o que não ocorre nas instituições públicas, pelo fato de serem gratuitas. Este autor conclui que:

... o mercado atual, especialmente no campo educacional, é cada vez mais competitivo e extremamente agressivo. (...) Pressente-se, por outro lado que não será fácil manter-se irredutível a posição brasileira diante das pressões das organizações educacionais dos países desenvolvidos, no âmbito da OMC². Elas querem a abertura total de espaços no campo da prestação de serviços educacionais, para aqui virem livremente se instalar (FRANCO, 2004 p.54).

Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira³ (2003), a cada dia são criados quatro cursos de ensino superior no Brasil. Em Santa Catarina, nos últimos cinco anos, o número de cursos praticamente dobrou, passando de 375 para 745 (dados de 2003). Essa pesquisa revelou ainda, que esse crescimento ocorreu sem padrões de qualidade, principalmente, nas instituições privadas. Dessa forma, surge a necessidade de que as instituições de ensino superior sejam administradas como as demais organizações inseridas no mercado.

Esses fatos demonstram a importância de se ter como foco de estudo a gestão dos cursos de graduação, principalmente, os de tecnologia, considerados cursos "novos" e voltados para o ensino prático. Cria-se, assim, um modelo que mostre para o gestor os fatores identificados como importantes para o processo de tomada de decisão rumo à melhoria contínua do curso em questão.

² Organização Mundial do Comércio.

³ Disponível em: www.inep.gov.br

Assim, a presente tese enfatiza a necessidade do uso de um modelo, estruturado segundo a visão de especialistas, que sirva como ferramenta de apoio para a gestão de um curso de tecnologia. Este tema de pesquisa surgiu a partir da participação, durante dois anos, de estudos realizados num grupo de pesquisa em gestão universitária de uma IES catarinense e da experiência como coordenadora adjunta de um curso de tecnologia em outra instituição. A partir da vivência das dificuldades e da realidade prática, busca-se através desta proposta propiciar um modelo norteador para que os responsáveis pela administração possam efetivamente exercer suas atividades, melhorando continuamente o curso e a sociedade no qual está inserido.

1.5 Originalidade

Nos últimos anos, surgiram algumas linhas de pesquisa discutindo a questão da gestão da IES como uma empresa, mas pouco se tem trabalhado no que diz respeito à gestão do curso de graduação. No Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)⁴, pode-se citar algumas teses desenvolvidas nesta área recentemente: Cristofolini (2003) propõe um modelo para tomada de decisão quanto a implementação de novos cursos; Muller (2003), estabelece fatores que determinam o sucesso de cursos de graduação e Davokosé (2006) desenvolve um modelo para avaliação da qualidade de cursos superiores.

Segundo Almeida (2001, p.17), “apesar de serem identificados como importantes problemas em muitas universidades, a estrutura organizacional e o modelo de gestão raramente são objetos de estudo”.

De forma sucinta pode-se afirmar que embora a literatura sobre universidades seja vasta, poucas pesquisas enfocam a teoria organizacional ou administrativa aplicada a essas instituições. Não se tem conhecimento de trabalhos que abordem a gestão de um curso de tecnologia pois, em geral, exploram esse tema em nível institucional. A dinâmica do desenvolvimento destes cursos é afetada por elementos

⁴ Disponível em: www.eps.ufsc.br

internos e externos a eles e à instituição. Identificar esses fatores, segundo ponto de vista dos alunos, egressos, professores/funcionários, empresas empregadoras e especialistas de outros cursos, é primordial para a gestão do mesmo.

1.6 Contribuições para Engenharia de Produção

A gestão de uma empresa pode ser avaliada conforme a utilização dos recursos disponíveis e sua capacidade de viabilizar o alcance dos objetivos da organização. Tal análise deve ser feita com base na eficácia dos objetivos realizados, na eficiência do engajamento dos recursos e na sua efetividade (TENÓRIO, 2003; BIALES, 2005).

Segundo Silva (2001, p. 20), “eficiência é operar de modo que os recursos sejam mais adequadamente utilizados”. A eficiência está ligada aos meios e à forma utilizados para alcançar os resultados, sem considerar se estes resultados são válidos (LACOMBE e HEILBORN, 2003). “A eficácia é a medida de alcance do objetivo ou resultado. Significa fazer as coisas certas, do modo certo, no tempo certo” SILVA (2001, p. 20). A eficácia não está diretamente ligada aos meios nem à forma, mas sim à capacidade de se atingir os resultados que precisam ser atingidos (LACOMBE e HEILBORN, 2003). Efetividade mede a utilidade do produto ou serviço para a sociedade como um todo e não apenas considerando-se o consumidor ou a organização (LACOMBE e HEILBORN, 2003).

Assim, o presente trabalho contribui para a Engenharia de Produção, teoricamente, através da geração de conhecimentos (revisão bibliográfica) sobre a gestão de um curso de graduação. Na prática, o mesmo possibilita a criação de um modelo constituído através do levantamento de fatores nos três ambientes (macro, da tarefa e interno), segundo especialistas, considerando uma abordagem sistêmica.

Essa proposta servirá como uma ferramenta para a tomada de decisão do gestor do curso em questão, permitindo o desenvolvimento e a sobrevivência do curso, e da própria IES, a longo prazo. Em outras palavras, representa melhorar a eficiência do curso (o como fazer), sua eficácia (fazer bem feito) e sua efetividade (impacto na sociedade). Isso porque incorpora a visão de especialistas que

conhecem, fazem ou fizeram parte do curso, tornando possível a identificação das necessidades específicas, criando estratégias que otimizem os recursos; melhorem a qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão; e contribuam para melhorar a qualidade de vida da sociedade como um todo.

1.7 Limitações

Esse trabalho apresenta uma proposta de construção de um modelo de gestão para um curso de tecnologia, segundo uma perspectiva sistêmica, com o intuito de auxiliar os administradores dos cursos na tomada de decisões. Como todo modelo, tem limitações e restrições quanto à sua aplicação, sendo este construído para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESCO, a partir de um estudo de caso, o qual possui características específicas, podendo servir de referencial para outros cursos.

Também se tem limitações por considerar no levantamento das variáveis a opinião de especialistas locais: gestores da própria instituição, docentes internos, formandos e egressos do curso em questão.

Destaca-se ainda, como limitação, o fato de que o modelo é criado a partir da utilização de um pré-modelo já existente, o qual contribuirá na etapa de identificação dos fatores que compõem o modelo. Cabe ressaltar que o foco da pesquisa não é o processo de ensino e aprendizagem, e sim a visão sistêmica de todos os processos envolvidos na atividade de coordenação do curso.

1.8 Estrutura do Texto

Essa tese está estruturada em cinco capítulos: introdução, quadro teórico, procedimentos metodológicos, modelo proposto e conclusões e sugetões para trabalhos futuros. O presente capítulo expõe as informações preliminares desse trabalho, apresentando-se o tema de pesquisa, a formulação da problemática, os

objetivos, a justificativa e importância do estudo, a originalidade, as contribuições para a Engenharia de Produção e as limitações.

O segundo capítulo apresenta uma breve revisão bibliográfica sobre a educação superior no Brasil, cursos de tecnologia, abordagem sistêmica, qualidade nas instituições de ensino superior, bem como sobre os modelos de gestão para a educação.

O terceiro capítulo relata os procedimentos metodológicos empregados para desenvolvimento dessa pesquisa, destacando-se: base filosófica, método de pesquisa, caracterização da pesquisa e organização da pesquisa.

No próximo capítulo, apresenta-se o processo de estruturação, a partir de uma análise ambiental, do modelo para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.

O quinto capítulo compõe-se das conclusões e sugestões para trabalhos futuros.

2 QUADRO TEÓRICO

Neste capítulo apresentam-se conhecimentos utilizados no desenvolvimento deste trabalho, relativos à educação superior no Brasil, organizações como sistema, visão da IES como prestadora de serviços, qualidade nas IES e modelos de gestão para educação.

2.1 Educação Superior no Brasil – uma Visão Geral

A educação superior abrange os cursos de graduação ofertados a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. As instituições de ensino superior do Sistema Federal de Ensino, quanto à sua natureza jurídica, classificam-se em:

- públicas (criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pela União);
- privadas (mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado) - Art. 16 da Lei nº 9394 de 1996 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

De acordo com a organização acadêmica, as IES classificam-se em:

- universidades (apresentam indissociabilidade das atividades de ensino⁵, pesquisa e extensão);⁰²
- centros universitários (IESs pluri-curriculares caracterizadas pela excelência do ensino oferecido);
- faculdades integradas (são instituições com propostas curriculares em mais de uma área de conhecimento, com um regimento comum e comando unificado);
- faculdades;
- institutos superiores ou escolas superiores.

As universidades caracterizam-se, além da indissociabilidade das atividades de ensino⁶, pesquisa e extensão, por:

⁵ Atividades de ensino deverão incluir programas de mestrado ou doutorado avaliados positivamente pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior).

- I – produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional;
- II – um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;
- III – um terço do corpo docente em regime de tempo integral⁷ (ART. 52, Lei nº 9.394 de 1996).

Quanto à autonomia universitária, cabe a cada IES pertencente a este grupo:

- I – criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior [...];
- II – fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes;
- III – estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão;
- IV – fixar o número de vagas de acordo com a capacidade institucional e as exigências do seu meio;
- V – elaborar e reformar os seus estatutos e regimentos em consonância com as normas gerais atinentes;
- VI – conferir graus, diplomas e outros títulos;
- VII – firmar contratos, acordos e convênios;
- VIII – aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, bem como administrar rendimentos conforme dispositivos institucionais;
- IX – administrar os rendimentos e deles dispor na forma prevista no ato de constituição, nas leis e nos respectivos estatutos;
- X – receber subvenções, doações, heranças, legados e cooperação financeira resultante de convênios com entidades públicas e privadas (ART. 53, Lei nº 9.394 de 1996).

Para garantir a autonomia didático-científica das universidades, é de responsabilidade dos seus colegiados de ensino e pesquisa decidir, dentro dos recursos orçamentários disponíveis, sobre a criação, expansão, modificação e extinção de cursos; ampliação e diminuição de vagas; elaboração da programação dos cursos; programação das pesquisas e das atividades de extensão; contratação e dispensa de professores e planos de carreira docente (Art. 53, Lei nº 9.394 de 1996).

Segundo a Declaração Mundial para o Ensino Superior no Século XXI proposta pela UNESCO⁸, “sem instituições de educação superior e de pesquisa adequadas que formem massa crítica de pessoas qualificadas e cultas, nenhum país pode assegurar um desenvolvimento sustentável, pesquisa nas ciências e nas artes” (WERTHEIN, 2006 p. 2). A partir desse documento, surgiram vários debates no Brasil, buscando mudanças para adequar o ensino superior brasileiro às novas

⁶ Atividades de ensino deverão incluir programas de mestrado ou doutorado avaliados positivamente pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior).

⁷ Regime de tempo integral significa quarenta horas semanais de trabalho, na mesma instituição, com pelo menos vinte horas semanais, destinado a estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação.

⁸ Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

tendências mundiais. O governo brasileiro elaborou uma proposta para a reforma universitária, composta por cem artigos e em discussão no Congresso Nacional.

Guimarães e Silva (2006) apresentam alguns pontos referentes à caracterização das universidades pertencentes à proposta do governo brasileiro para a reforma da educação superior. Para caracterizar-se como universidade, a IES deverão, a princípio, atender os seguintes requisitos:

I – estrutura pluridisciplinar, com oferta regular, em diferentes campos do saber, de pelo menos doze cursos de graduação, todos reconhecidos e com avaliação positiva pelas instâncias competentes;

II – programas de pós-graduação, com três cursos de mestrado e um curso de doutorado, todos credenciados pelas instâncias federais competentes;

III – programas institucionais de extensão nos campos do saber abrangidos pela instituição;

IV – um terço do corpo docente em regime de tempo integral ou dedicação exclusiva, majoritariamente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

V – metade do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado, sendo pelo menos metade desses doutores;

VI – produção intelectual institucionalizada;

VII – indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão.

A universidade deverá constituir um conselho social de desenvolvimento, de caráter consultivo, presidido pelo Reitor, conforme disposto em seus estatutos, com representação majoritária e plural da sociedade civil.

De acordo com o proposta, cabe a universidade:

I – criar, organizar e extinguir, no município de sua sede ou no Distrito Federal, cursos e programas de educação superior;

II – fixar o número de vagas em seus cursos e programas, de acordo com a capacidade institucional, as exigências do seu meio e as áreas de influência.

2.1.1 Números da Educação Superior Brasileira

Os dados do Censo de 2004 do INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) mostram que os cursos de graduação presenciais (bacharelados, licenciaturas e tecnólogos) continuam em expansão, com

um acréscimo de 13,5% (2221) novos cursos com relação ao ano anterior. Em 2004, foram oferecidas 2320421 vagas na educação superior, acréscimo de 15,8%, disputadas por 5053922 candidatos, sendo que destes ingressaram apenas 1303110 novos alunos nas IES, perfazendo um total de 4163733 matrículas. Desta forma, constatou-se que as vagas ociosas na educação superior, que já vinham crescendo nos últimos anos, atingiram o patamar de 43,8% das vagas oferecidas em 2004. De acordo com Pereira (2006), esse elevado índice deve-se ao poder aquisitivo limitado da população brasileira, uma vez que a rede privada responde pela grande maioria das matrículas do ensino superior.

A tabela 1 apresenta a distribuição das IES na região sul brasileira⁹. Nesta região, a exemplo do que acontece no país como um todo, 89% das instituições pertencem ao setor privado, tendo este setor registrado um crescimento de 10,4% em 2004. Esse crescimento vem diminuindo gradualmente desde 2001, quando atingiu 22,2%.

Tabela 1 – Distribuição das IES na Região Sul – Brasil 2001-2004

Ano	Brasil	Sul	Público	%	Privado	%
2001	1391	215	33	15,3	182	84,7
2002	1637	260	35	13,5	225	86,5
2003	1859	306	36	11,8	270	88,2
2004	2013	335	37	11,0	298	89,0

Fonte: INEP, 2006.

As universidades representaram apenas 8,4% do total das instituições brasileiras (conforme a tabela 2) em 2004, mas responderam por 56,9% das matrículas e 56,25% do total dos cursos, oferecendo 10475 cursos naquele ano. As IES pertencentes a esta categoria devem necessariamente realizar atividades de ensino, pesquisa e extensão, e contar com, no mínimo, 1/3 de doutores e mestres em seu quadro docente, sendo 1/3 de seus professores contratados em regime de tempo integral.

⁹ A qual está inserida a IES estudada neste trabalho.

Tabela 2 – IES por Organização Acadêmica 2004

Organização Acadêmica	IES	%
Universidades	169	8,4
Centros Universitários	107	5,3
Faculdades Integradas	119	5,9
Faculdades, Escolas e Institutos	1474	73,2
Centros de Educação Tecnológica e Faculdades de Tecnologia	144	7,2
Total	2013	100

Fonte: INEP, 2006.

Os Centros de Educação Tecnológica e Faculdades de Tecnologia, embora representem apenas 7,2% do total das IES brasileiras, foram os que tiveram o mais expressivo crescimento, atingindo 54,8% em 2004. Segundo o INEP (2006), o índice de crescimento no número de IES com esse modelo de organização acadêmica foi de 800% em cinco anos (1999-2004), mostrando uma eminente demanda por esse modelo de educação profissionalizante. Nesta categoria de IES, em 2004, o setor público cresceu no ano, 25,4%, enquanto que o setor privado cresceu 72,2%. “Se lembrarmos que o crescimento global das instituições do setor privado foi de apenas 8,3%, percebe-se uma clara e crescente preferência do setor pela formação de tecnólogos, em cursos de menor duração e mais voltados às necessidades imediatas do mercado” (INEP, 2006 p.15).

2.1.2 Cursos de Tecnologia

No Brasil, os cursos de graduação diplomam seus egressos com os seguintes títulos: bacharel, graduado profissional, licenciado ou tecnólogo. O diploma de tecnólogo é conferido ao indivíduo cujo curso lhe permite dominar uma ou mais atividades de um determinado campo profissional. A denominação de tecnólogo é reservada aos profissionais legalmente habilitados e registrados conforme a legislação vigente¹⁰.

¹⁰ Conforme a Resolução nº 313, de 26 set 1986 – Art.6º.

Segundo o Parecer CP/CNE (Conselho Nacional de Educação) 29/02 e a Resolução CNE 3/02:

Art. 2º-Os cursos de educação profissional de nível tecnólogo serão designados como cursos superiores de tecnologia e deverão:

...

V-promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação.

...

Art.4º – Os cursos superiores de tecnologia são cursos de graduação, com características especiais, e obedecerão às diretrizes contidas no Parecer CNE/CES 436/2001 e conduzirão à obtenção de diploma de tecnólogo.

§ 1º O histórico escolar que acompanha o diploma de graduação deverá incluir as competências profissionais definidas no perfil profissional de conclusão do respectivo curso.

Cabe à IES, a formação profissional do tecnólogo e ao Sistema Confea¹¹/Crea¹², no caso dos cursos enquadrados em suas áreas, regulamentar e fiscalizar o exercício profissional dos egressos, através do registro profissional com suas respectivas atribuições. De acordo com o CONFEA (1986),

as atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em: elaboração de orçamento; padronização, mensuração e controle de qualidade; condução de trabalho técnico; condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; execução de instalação, montagem e reparo; operação e manutenção de equipamento e instalação; execução de desenho técnico (RESOLUÇÃO CONFEA N^o 313, DE 26 SET. 1986, art.3º).

Sob a supervisão e direção de engenheiros, arquitetos ou engenheiros agrônomos, os tecnólogos podem executar e fiscalizar obra e serviço técnico; e produzir procedimento técnico especializado¹³. Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades relacionadas anteriormente, poderão os tecnólogos exercer as seguintes atividades: vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; desempenho de cargo e função técnica; ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão. O tecnólogo poderá ser responsável por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições¹⁴.

Os tecnólogos caracterizam-se como profissionais de nível superior especializados em segmentos de uma ou mais áreas profissionais, mas com

¹¹ Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

¹² Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

¹³ Resolução CONFEA N^o 313, de 26 SET. 1986, art.3º parágrafo único.

¹⁴ Resolução CONFEA N^o 313, de 26 SET. 1986, art.4º parágrafo único.

predominância de uma delas. Os princípios da organização do currículo desses cursos de tecnologia seriam flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e enfatizam a prática (CHIBLI, 2005). Segundo Prado (*apud* BOAS, 2005, p.7), “uma das vantagens é que o aluno recebe o diploma de nível superior e, se quiser, pode continuar a estudar em uma graduação mais longa; ou se preferir, pode partir para uma pós-graduação (*lato* ou *stricto sensu*)”. O planejamento dos cursos segue a demanda da região onde o curso está instalado. Vinhao (*apud* CHIBLI, 2005) estima que no máximo em cinco anos, todas as empresas terão tecnólogos em suas equipes.

Segundo Chieco (2006, p. 74) os técnicos e tecnólogos exercem funções complementares às dos engenheiros, cada qual com sua especialização:

- os engenheiros, predominantemente, nas funções de planejamento, projeto, direção, inovação, qualidade e produtividade;
- os técnicos apoiando os engenheiros nas funções de desenho de projetos, assistência técnica e manutenção. Os mais experientes assumem liderança de equipes de produção, manutenção e assistência técnica;
- os tecnólogos, em fase mais avançada da produção de bens e serviços, exercem funções de gestão, supervisão e constante melhoria dos processos produtivos. São, também, responsáveis pela introdução de inovações tecnológicas garantidoras da competitividade das organizações.

Castro (*apud* RAMOS 2005, p. 82) coloca que “nos países industrializados, pelo menos metade dos graduados de curso superior fazem cursos curtos”. O mesmo autor apresenta dados referentes aos Estados Unidos: somente 20% das ocupações requerem uma graduação de quatro anos. “Na prática, de cada três diplomas, dois são em cursos com dois anos ou menos de duração (*technician* e *associate degree*)” (Ramos, 2005, p. 82). Esses dados demonstram uma tendência mundial a oferta e consolidação de cursos de graduação de curta duração, a qual deve ser seguida pelo Brasil, mas que devido a fatores burocráticos, de forma bem mais lenta. Os dados do INEP relativos a 2004 (apresentados no item 2.1.1 deste trabalho) demonstram o grande crescimento no número de Centros de Educação Tecnológica e Faculdades de Tecnologia em relação às demais categorias de IES. Aliado a esse fato deveria ser verificado também, o crescimento do número de cursos de tecnologia nos outros tipos de IES, números esses que não aparecem no censo apresentado pelo INEP, pois se entende que esse crescimento também ocorre nas demais IES. Nesse sentido, Giolo *apud* Chieco (2006) apresenta um estudo sobre o crescimento da oferta de cursos superiores de tecnologia no Brasil no período de 1994-2004, sobretudo no setor privado (Tabela 3).

Tabela 3 – Evolução dos cursos de tecnologia de nível superior no Brasil

Ano	Matrículas	Concluintes
1994	57816	7896
1995	56291	8776
1996	65215	9583
1998*	56822	10999
1999	58243	10674
2000	63046	10835
2001	69797	11629
2002	81348	12673
2003	114770	12601
2004	153307	26240

* Não há dados de 1997.

Fonte: Giolo *apud* Chieco, 2006.

Bredarioli (2005) enfatiza a necessidade de atualização mais rápida dos cursos de tecnologia, em comparação com os bacharelados, uma vez que a demanda do mercado é um dos pontos principais atores do cenário que compõe o processo de abertura, mudanças e fechamento dos cursos. Assim, o ciclo de vida desses cursos é bem mais curto, bem como a dinâmica de alterações é maior.

2.2 Abordagem Sistêmica

Os princípios de organização dos sistemas vivos são atribuídos a Ludwig von Bertalanffy, que os desenvolveu no final da década de 30. Bertalanffy observou que existem princípios gerais capazes de explicar entidades que são aparentemente diferentes (no mundo físico, no mundo biológico, e no mundo social), mas com semelhanças estruturais. A correspondência se devia ao fato de as entidades consideradas poderem ser interpretadas, sob certos aspectos, como sistemas. Assim, os conceitos e princípios sistêmicos podem ser aplicados em diferentes campos de estudo (CAPRA, 1996).

Chiavenato (2000, p.501), define um sistema como “um conjunto de elementos dinamicamente relacionados entre si, formando uma atividade para atingir um objetivo, operando sobre entradas (informação, energia ou matéria) e fornecendo saídas (informação, energia ou matéria)”.

Os sistemas vivos são totalidades integradas cujas propriedades não podem ser reduzidas às de partes menores. Suas propriedades essenciais, ou sistêmicas, são propriedades do todo, que nenhuma das partes possui. Elas surgem das “relações de organização” das partes [...]. As propriedades sistêmicas são destruídas quando um sistema é dissecado em elementos isolados (CAPRA, 1996, p.46).

“A abordagem sistêmica vê a organização como um todo integrado, constituída de partes que interagem entre si, e inserida num ambiente com o qual interage permanentemente” (LACOMBE e HEILBORN, 2003, p.41). A visão sistêmica oferece uma visão integrada das organizações e dos processos que a compõe (KATZ e KAHN, 1974; MAXIMIANO, 2000).

2.2.1 Organizações como Sistema

As instituições de ensino superior, foco deste trabalho, podem ser caracterizadas como um sistema (figura 1). As entradas do ambiente, advindas de outros sistemas, são transformadas em saídas, as quais podem ser entradas de outros sistemas, para alcançar algum objetivo (SILVA, 2004; FERREIRA; PEREIRA, 2002).

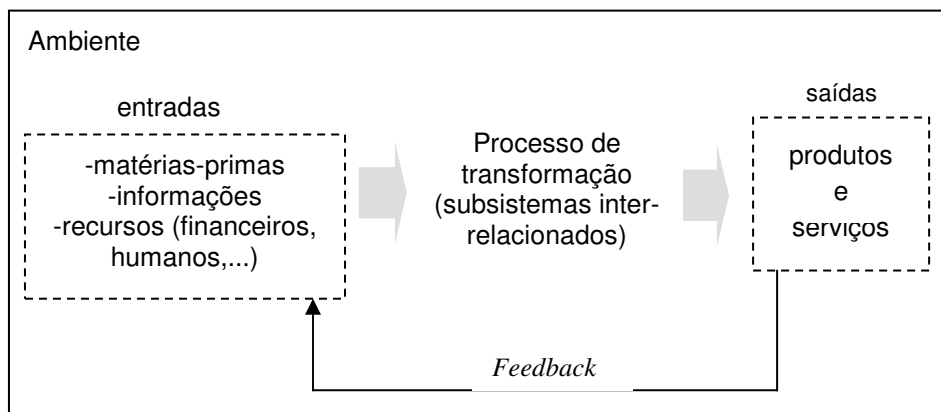


Figura 1 – Organizações como sistemas abertos.
Fonte: Silva, 2004.

Para O'Brien (2003) um sistema dotado de *feedback* e controle é denominado de sistema cibernético, comportando-se como um sistema auto-regulado. Como *feedback* entende-se os dados acerca do desempenho de um sistema, já o controle envolve monitoração e avaliação para verificar se o sistema está indo em direção do alcance de sua meta. Cabe a função controle realizar os ajustes necessários aos componentes de entrada e processamento de um sistema com o objetivo de realizar a produção adequada.

Lacombe e Heilborn (2003, p.20) definem sistema organizacional como sendo:

um sistema que contém elementos humanos e materiais empenhados, coordenadamente, em atividades orientadas para resultados, ligados por sistemas de informação e influenciados por um ambiente externo, com o qual o sistema organizacional interage permanentemente.

Os sistemas abertos possuem algumas características que contribuem para sua natureza adaptativa e dinâmica: interação com o ambiente (devido a trocas que estabelecem com este para sobrevivência), sinergia (os resultados são maiores que a soma das partes), equilíbrio econômico (processo de ajuste interno, que ocorre pela aquisição de recursos do meio ambiente) e equifinalidade (obtenção dos mesmos resultados com o uso de dos recursos de diferentes maneiras) (SILVA, 2003).

Os sistemas de ensino e as escolas podem ser considerados como organismos vivos e dinâmicos, “e na medida em que sejam entendidos dessa forma tornam-se importantes e significativas células vivas da sociedade, com ela interagindo, a partir da dinâmica de seus múltiplos processos” (LÜCK, 2006, p. 51; PADILHA, 1999).

2.2.2 A organização e seus Diversos Ambientes

A partir desses conceitos, pode-se caracterizar as instituições de ensino superior, foco deste trabalho, como sendo sistemas organizacionais abertos, influenciando e sendo influenciadas pelo o ambiente no qual estão inseridas. O meio ambiente corresponde ao conjunto de forças externas que influenciam o modo pelo qual as organizações funcionam e obtêm recursos (MOTTA e VASCONCELOS,

2002). Pacheco Júnior et al (2000) subdivide o ambiente organizacional em: ambiente geral, ambiente de tarefa e ambiente interno, conforme a figura 2.

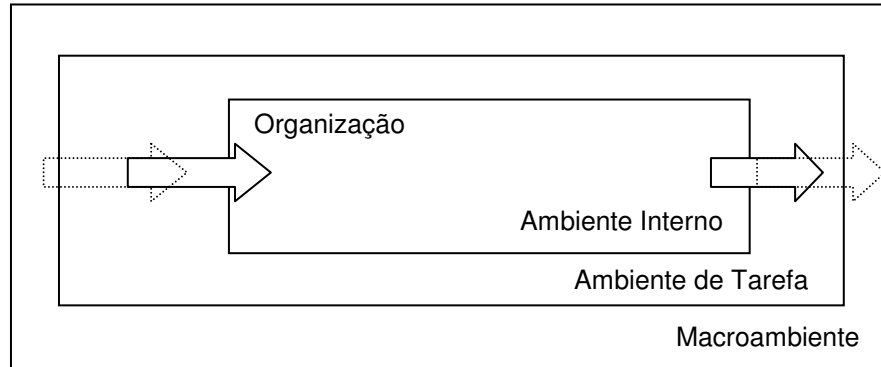


Figura 2 – Ambiente organizacional.
Fonte: Pacheco et al, 2000.

As organizações, em geral, são influenciadas por fatores que compõe cada um desses ambientes (figura 3).

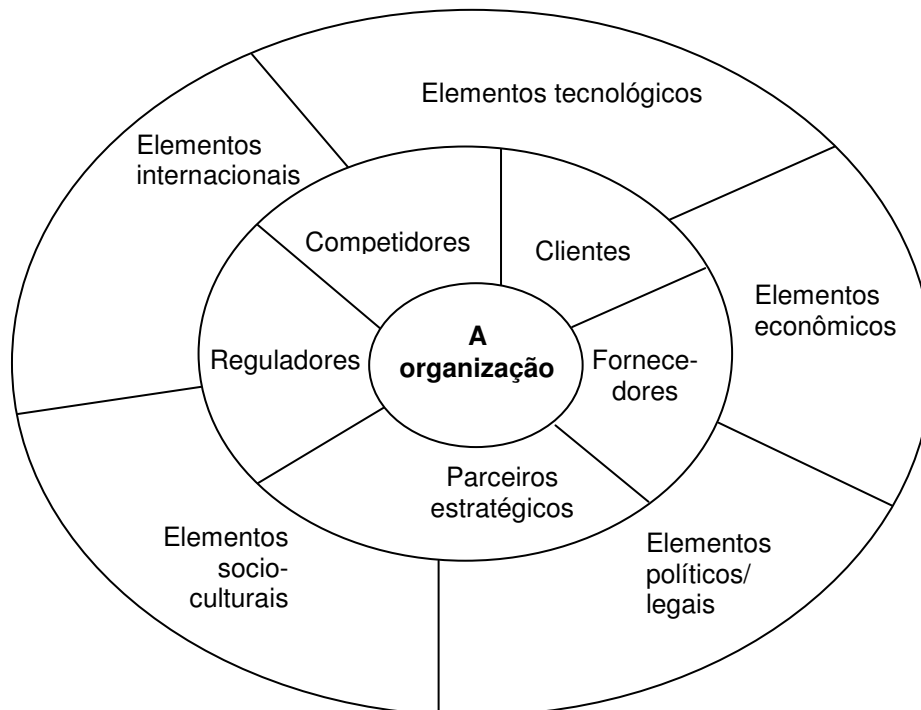


Figura 3 – Os elementos do ambiente organizacional.
Fonte: Silva, 2004.

O macroambiente ou ambiente geral “consiste em todos os fatores externos a uma organização. Esses fatores representam restrições dentro das quais todas as

organizações devem operar” (SILVA, 2001, p. 54). Nesse ambiente, de acordo com Tachizawa e Andrade (2002), encontram-se as forças e megatendências que criam oportunidades e ameaçam a organização, não sendo controláveis pela instituição de ensino, mas a afetam e deve a organização monitorar e interagir com elas.

Enfim, esse ambiente externo estabelece oportunidades, ameaças, parâmetros, limites e desafios que têm de ser interpretados e tornados significativos pelos diversos níveis da gestão da instituição de ensino, mediante leitura defletora representada pelo seu modelo de gestão, crenças e valores (TACHIZAWA e ANDRADE, 2002, p. 48).

“Tudo o que acontece no ambiente geral afeta direta ou indiretamente todas as organizações” (CHIAVENATO, 2000, p. 598). Dentro dessa perspectiva, fazem parte do ambiente geral ou macroambiente, os seguintes elementos:

- políticos – os quais incluem o clima político e ideológico, fatores que repercutem nos cursos de graduação e no mercado em que seus egressos atuam;
- legais – o comportamento dos cursos de graduação segue a legislação vigente, seja ela educacional, tributária, trabalhista e comercial.
- econômicos – as condições econômicas influenciam diretamente à IES, os acadêmicos, mercado e conseqüentemente o curso de graduação,
- sócio-culturais – são os valores, atitudes, conflitos, usos e costumes, aspectos demográficos, dentre outros elementos que afetam as ações do curso de graduação, assim como a demanda por seus serviços,
- ecológicas – as políticas relacionadas ao ambiente de vida definidas pelo governo e/ou tendências ecológicas resultam em oportunidades e/ou ameaças para os cursos e graduação; e
- tecnológicos – as inovações tecnológicas estão presente na organização, na prática do ensino e na criação/desenvolvimento de novos produtos e serviços (SILVA, 2004; PACHECO JÚNIOR, 2000; ANDRADE e AMBONI, 2004; SOUZA, 2004)

O ambiente da tarefa, ou operacional, abrange os fornecedores de insumos, clientes, concorrentes, parceiros estratégicos e reguladores (elementos que têm o poder de controlar, legislar ou influenciar as estratégias da organização, tais como órgãos governamentais, grupos de interesse, entre outros) (SILVA, 2004).

Corresponde ao ambiente imediato em que o curso opera, fornecendo as entradas (*inputs*) para os processos produtivos e acolhendo as saídas desses (*outputs*). Esse ambiente constitui-se das partes do ambiente que são relevantes para que o curso estabeleça e alcance seus objetivos (CHIAVENATO, 2000).

Nesse ambiente, torna-se importante verificar o mercado atual e potencial (no item 2.3 dessa tese são identificados os clientes de um curso superior). Quanto aos fornecedores, trata-se do mercado de suprimento das entradas do sistema. Os cursos geralmente possuem fornecedores de materiais, de capital, de equipamentos, de serviços dentre outros. Os concorrentes constituem-se por cursos de graduação ofertados, pela própria IES e por outras, na mesma área de atuação. Os reguladores formam um grupo de organizações que de alguma forma controlam ou restringem as operações dos cursos, tais como órgãos do governo, sindicatos, associações de classe, dentre outras (ANDRADE e AMBONI, 2004).

O ambiente interno é constituído por: estratégias organizacionais, estrutura organizacional, estrutura física (corresponde às instalações da IES), estrutura financeira, recursos humanos e processos produtivos (PACHECO JÚNIOR, 2000; SOUZA, 2004; SILVA, 2001).

Cabe ao gestor do curso conhecer, avaliar e acompanhar os ambientes, interno, da tarefa e geral, buscando o entendimento das relações entre os seus componentes ambientais, as oportunidades e ameaças, identificando estratégias em busca de sua melhoria contínua (ANDRADE e AMBONI, 2004). No capítulo 4 dessa tese, na estruturação do modelo, os fatores ambientais são explorados e focados para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.

2.3 IES como uma Organização Prestadora de Serviço

Tachizawa e Andrade (2002) apresentam a IES como uma empresa prestadora de serviço (figura 4) que oferece produtos, no caso os profissionais formados, capazes de se inserir no âmbito de trabalho e na sociedade em geral. Como fornecedores entendem-se as entidades/agentes que fornecem recursos à IES (bens, serviços, capital, materiais, entre outros) que são os insumos necessários

às atividades internas da IES. Os funcionários das IES e, principalmente os alunos representam os clientes internos. As organizações empregadoras (mercado) dos egressos são consideradas os clientes finais. Por produto, esses autores colocam os serviços educacionais, resultados de atividades de pesquisa, ensino e extensão, incluindo os profissionais formados de acordo com as especificações de mercado.

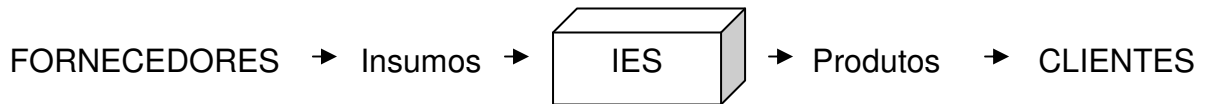


Figura 4 – IES como uma empresa prestadora de serviços.
Fonte: Tachizawa e Andrade, 2002.

Discorrendo sobre o assunto, Frizanco (2005) comenta que no caso das IES, existem vários clientes para o produto (educação): os alunos; os familiares dos alunos; o futuro empregador do aluno formado; a sociedade em geral; o governo (arca com uma parte do custo da educação, responsável pelas normas e fiscalização); e associações de classe/conselhos regionais. Cabe à alta administração da IES identificar seus clientes e determinar as políticas de atendimento às suas expectativas, como uma das maneiras de tentar garantir o sucesso ao longo do tempo.

Baldrige (1971) destaca dentre as características da universidade como organização complexa: ambigüidade dos objetivos, público reativo, tecnologia problemática, profissionalismo e vulnerabilidade ambiental. Uma instituição de ensino superior pode ser caracterizada como um agrupamento humano em interação,

que, ao se relacionar entre si, e com o meio externo, através de sua estruturação interna de poder, faz uma construção social da realidade, que lhe propicia a sobrevivência como unidade, segundo os mesmos princípios pelos quais mutações são preservadas dentro das cadeias ecológicas do mundo vivo (TASHIZAWA; ANDRADE, 2002, p.44).

A IES está inserida num ambiente altamente competitivo, o qual ela influencia e é influenciada pelo mesmo. A adequação ou não às condições ambientais que a cercam, permite sua sobrevivência ou extinção. Na figura 5, apresenta-se uma visão sistêmica da gestão de um curso de tecnologia, com suas entradas e saídas. Os processos envolvidos correspondem a processos produtivos (voltados para o

cumprimento da missão da IES: processos de ensino-aprendizagem, de pesquisa e de extensão), e processos de apoio (suporte aos processos produtivos). O PPP (Plano Político Pedagógico) deve nortear as estratégias de curto, médio e longo prazo do curso.

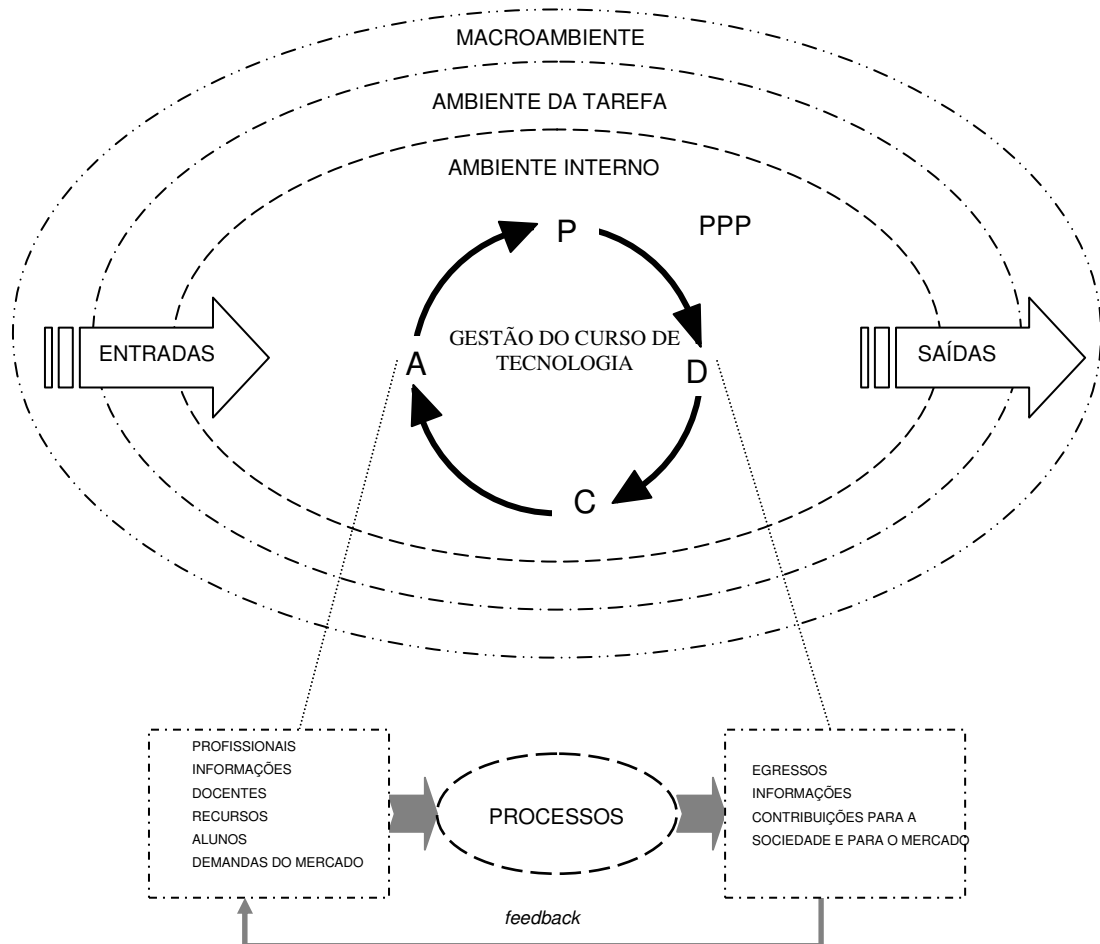


Figura 5 – Visão sistêmica da gestão do curso de tecnologia.
Fonte: Autora, 2006.

2.4 Qualidade nas IES

A necessidade de prestar serviços de qualidade aos clientes cada vez mais exigentes, num ambiente altamente competitivo, tem levado as IES a repensarem sua estrutura, buscando um modelo de gestão voltado para a qualidade. Neste item, apresenta-se os princípios da qualidade, qualidade dos serviços e o ciclo PDCA de melhorias.

2.4.1 Princípios da Qualidade

A qualidade configura-se como uma preocupação de muitas organizações, principalmente devido à consciência de que produtos e serviços de alta qualidade são necessários para sobrevivência no mercado. Uma qualidade mais alta pode implicar em maiores receitas e menores custos de operação. As receitas podem ser incrementadas por vendas melhores e por preços mais altos no mercado. Simultaneamente, os custos podem ser reduzidos pela melhor eficiência, produtividade, eficácia e uso adequado do capital (SLACK et. al., 1996).

São afetados positivamente com a implantação efetiva da qualidade na organização, os empregados (valorização, envolvimento e reconhecimento), clientes (produtos/serviços com maior valor, melhor atendimento), a empresa (melhor imagem perante à sociedade, funcionários satisfeitos e lucros maiores – econômico e/ou social) e a própria nação (bem estar econômico).

Sendo assim, a qualidade não é considerada não como um esforço, mas como uma necessidade para quem quer permanecer ativo no mercado. Atualmente, a grande questão é determinar formas simples, objetivas e adequadas de garantir a qualidade associadas às ações e aos resultados do processo produtivo. “Ou seja, o gerenciamento da qualidade visa enfatizar, fundamentalmente, as ações práticas que determinam como ajustar produtos, serviços e processos a clientes, consumidores e sociedade em geral” (PALADINI, 2002, p. 13).

Paladini (2002) afirma que a qualidade, em sua essência, é um conceito dinâmico e relativo. Dinâmico, pois está sujeito a constantes alterações. Relativo, pois deve ser continuamente comparado a um referencial. Dentro desta perspectiva e tratando-se de algo extremamente abstrato e subjetivo, muitos conceitos surgiram ao longo do tempo procurando definir a qualidade. Como exemplo tem-se¹⁵:

- qualidade é a adequação ao uso (JURAN et al., 1979);
- qualidade é atender continuamente às necessidades dos clientes a um preço que eles estejam dispostos a pagar (DEMING, 1982)¹⁶;

¹⁵ Existem muitos autores nesta área, mas três são considerados como líderes no processo de melhoria da qualidade: Deming, Juran e Feigenbaum. Fonte: Montgomery, 2004.

¹⁶ Apud Walton (1989).

- qualidade é o conjunto de características do produto, tanto de engenharia como de fabricação, que determinam o grau de satisfação que proporciona ao consumidor durante o seu uso (Feigenbaum, 1986);
- qualidade é o grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos (NBR ISO 9000, 2000).

Ao longo dos anos, a administração da qualidade vem se tornando mais abrangente e seu foco vem sofrendo alterações progressivas, conforme a figura 6. Inicialmente, as ações da qualidade eram de inspeção, ou seja, detectar e retirar os produtos com defeitos antes de serem consumidos. O controle da qualidade preocupava-se não apenas em detectar os problemas, mas descobrir as causas e eliminá-las num processo sistemático.

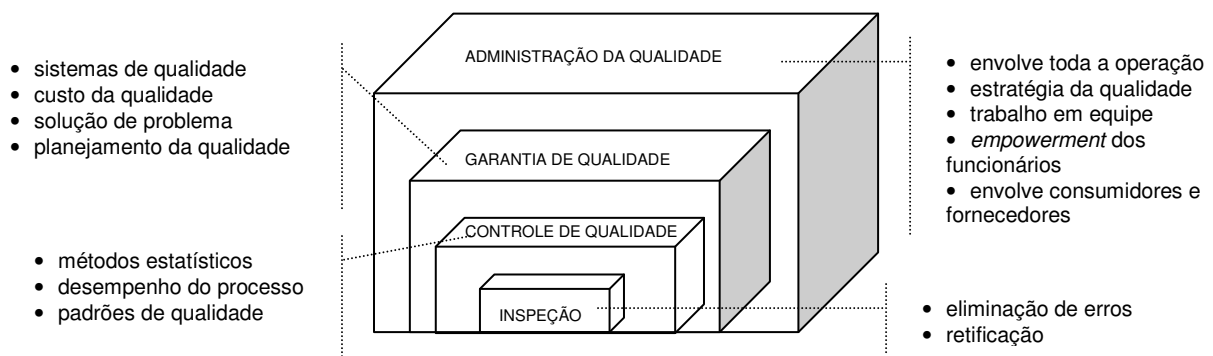


Figura 6 - A administração da qualidade total como extensão natural de abordagens anteriores para a qualidade.

Fonte: Slack et al. 1996.

A garantia da qualidade inseriu o planejamento qualidade considerando outros aspectos e permitiu que sistemas da qualidade, tais como ISO 9000, fossem implantados. A administração da qualidade total, também denominada de gestão da qualidade total, segundo Slack et al. (1996), envolve: o atendimento das necessidades e expectativas dos consumidores; inclusão de todas as partes interessadas e pessoas da organização; exame de todos os custos relacionados com qualidade; fazer as coisas certo da primeira vez; planejamento e utilização de sistemas e procedimentos que apóiem a qualidade; e desenvolvimento de um processo de melhoria contínua.

De acordo com Paladini (1995), a gestão da qualidade total tem como princípios básicos: envolvimento, integração, ênfase no cliente e contato permanentemente com os clientes. Sendo assim, a atuação da qualidade está configurada em três ambientes: o processo produtivo em si (*in line*), o suporte ao processo (*off line*) e as relações da organização com o mercado (*on line*). No modelo de qualidade *in line* o produto é visto como resultado dos esforços da produção, buscando-se melhorar a eficiência e otimizar o processo produtivo. A qualidade *off line* é gerada pela ação das áreas não diretamente ligadas ao processo de produção (p.ex. processo de planejamento e controle da produção, manutenção, gestão de pessoas, entre outros), mas relevantes para adequar o produto ao uso esperado. Os seguintes elementos caracterizam a qualidade *on line*: relação com o mercado; percepção das expectativas dos clientes; e pronta reação às mudanças (PALADINI, 2002).

Desta forma, a gestão da qualidade permite que as organizações direcionem suas ações estratégicas, garantindo a sobrevivência a longo prazo, principalmente, através da diferenciação em sua atuação no mercado. Esse diferencial é decorrente da estruturação das ferramentas adequadas para avaliar a qualidade nos três ambientes explanados anteriormente. Tão importante quanto produzir qualidade é utilizar uma metodologia adequada para avaliá-la.

Mas afinal, quem é responsável pela qualidade nas empresas? Montgomery (2004) afirma que a qualidade é de responsabilidade de todos na organização e, que por esse motivo, existe o perigo de que ela se torne o serviço de ninguém. Para contornar esse fato, o autor propõe que a gerência superior esteja efetivamente comprometida com a questão da qualidade. Esse compromisso envolve ênfase na importância da qualidade, identificação das respectivas responsabilidades nas diversas funções, e responsabilidade explícita pela melhoria da qualidade de todos os gerentes e empregados da organização.

2.4.2 Qualidade dos Serviços

A qualidade dos serviços é definida pelo grau de satisfação das expectativas do cliente, diante da percepção que este tem sobre o serviço prestado (SLACK et al.,

1996; GIANESI E CORRÊA, 1996). Essa avaliação da qualidade (figura 7) surge ao longo do processo de prestação de serviço.

Quando se excedem às expectativas, o serviço é percebido como de ótima qualidade, surpreendendo o cliente. Quando, no entanto, não se atende às expectativas, a qualidade do serviço passa a ser vista como inaceitável. Quando se confirmam as expectativas pela percepção do serviço, a qualidade é satisfatória. Essas expectativas derivam de várias fontes, entre elas, a propaganda boca a boca, necessidades pessoais e experiências anteriores (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2004).

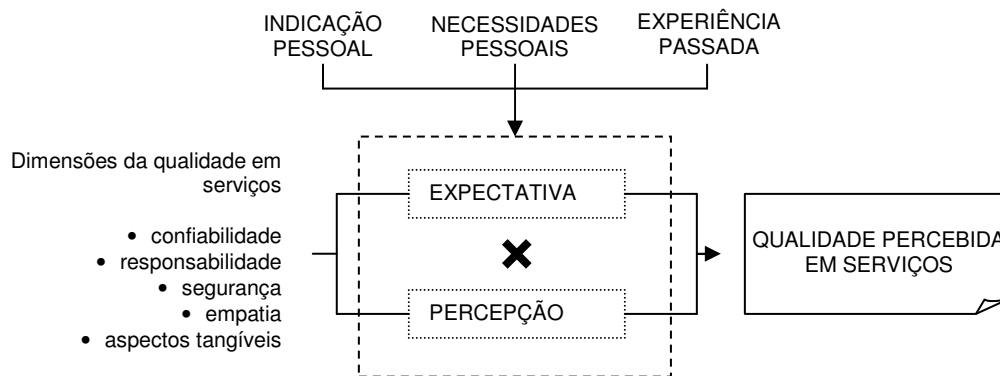


Figura 7 – Qualidade em serviços.
Fonte: Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004).

A figura 7 apresenta as cinco primeiras dimensões, em ordem decrescente de importância, que os clientes utilizam para avaliar a qualidade dos serviços¹⁷:

- confiabilidade (capacidade de prestar o serviço prometido com confiança e exatidão);
- responsabilidade (disposição do pessoal da organização para auxiliar os clientes e fornecer o serviço prontamente);
- segurança (relacionada ao conhecimento e cortesia dos funcionários e sua capacidade de transmitir confiança e confidencialidade);
- empatia (acessibilidade, sensibilidade e esforço para atender as necessidades dos clientes);
- aspectos tangíveis (condições do ambiente físico) (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2004).

¹⁷ De acordo com pesquisa realizada nos Estados Unidos, a partir do estudo de várias categorias de serviços em 1991.

Medir a qualidade de serviços é bastante difícil, pois se trata de algo abstrato, intangível, que depende muito da avaliação subjetiva de cada cliente. Neste sentido, a qualidade em serviços é muito mais complexa do que a de bens tangíveis, uma vez que não são avaliadas características físicas, mas principalmente psicológicas e seu impacto nem sempre é momentâneo (no ato do serviço), como por exemplo, serviços prestados na área da saúde.

Segundo esta perspectiva, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2004) examinam a qualidade nos serviços segundo cinco fatores:

- conteúdo (os procedimentos-padrão são planejados, utilizados e revisados frequentemente?);
- processo (a seqüência de operações está otimizada?);
- estrutura (as instalações físicas, o projeto organizacional, o pessoal, ou seja, os recursos como um todo, estão adequados?);
- resultado (estudo do resultado final proporcionado pelo serviço);
- impacto (qual é o efeito a longo prazo do serviço sobre o cliente?).

Essa análise deve ser realizada através de pesquisa com os clientes e diagnóstico interno da organização. A preocupação com a qualidade deve iniciar no próprio projeto do serviço, avaliando-se as quatro dimensões dos serviços (instalações, bens facilitadores, serviços explícitos e serviços implícitos). Essa preocupação não é estanque, mas contínua, procurando-se a melhor forma de realizar o serviço e definindo explicitamente quais são os requisitos de boa qualidade e as medidas necessárias para atendimento desses. A qualidade é vista como uma atividade para a ação, requerendo medidas corretivas quando essa conformidade não é sustentada.

Na década de 1990, com o intuito de auxiliar as gerências a melhorar a qualidade em serviços, Denton (1990) já apresentava três conceitos que considerava como essenciais na busca da qualidade. O primeiro deles é a necessidade de ação gerencial. Segundo o autor, para que existam serviços com qualidade, a alta administração deve se envolver diretamente, comprometendo-se com a questão da qualidade. O segundo conceito chave é a necessidade de abordar os serviços de forma sistemática. Devem ser desenvolvidos sistemas que garantam que as ferramentas e tecnologias adequadas sejam utilizadas de modo que as pessoas possam produzir um serviço eficiente, eficaz e efetivo. A organização deve verificar

constantemente as novas formas e abordagens para seus serviços, bem como implantar um sistema de informações que sirvam de base para as ações da qualidade (WELSH e DEY, 2002). Como último conceito tem-se as pessoas:

As pessoas podem contornar muitas falhas nos outros dois conceitos. O serviço vive e morre das transações individuais de cada empregado na linha de frente e de apoio. É necessário fazer grande esforço na descoberta de pessoas certas para cada uma dessas posições-chave.[...] Se o pessoal for tratado de forma amável, respeitosa e receber atenção positiva, é muito mais provável que os mesmos tratem os clientes da mesma forma (DENTON, 1990, p.217).

A busca pela qualidade em serviços configura-se como um trabalho árduo e difícil, mas necessário para melhorar continuamente e sobreviver a longo prazo. Como qualquer organização prestadora de serviços, as IES têm por objetivo principal satisfazer as necessidades de seus clientes. Devem prestar serviços de ensino, pesquisa e extensão de qualidade para clientes cada vez mais exigentes, garantindo também um bom ambiente de trabalho para os seus funcionários (TACHIZAWA, ANDRADE, 2002; SRIKANTHAN, DALRYMPLE, 2004).

Goldberg (1998, p.47) ressalta a importância da utilização da filosofia da Qualidade Total no contexto educacional como auxílio na superação de seus grandes desafios. Este autor sugere que gerir uma organização, com base na qualidade,

é ser capaz de realizar os seguintes ajustes:

- entre a organização e o produto (a dimensão da *eficiência*);
- entre o produto ofertado e o cliente (a dimensão da *eficácia*);
- entre a organização e os seres humanos (a dimensão da *qualidade de vida*);
- entre a organização e o seu meio ambiente (a dimensão da *contribuição social*).

O mesmo autor sugere que alguns pontos da qualidade total devem ser discutidos e adaptados para o contexto da educação, dentre eles: conceito de qualidade em educação, conceito de cliente e o papel dos princípios da qualidade total dentro da proposta pedagógica. Em contrapartida, a busca da excelência, do atendimento de necessidades e expectativas dos envolvidos no processo e da qualidade de vida são fatores comuns aos outros tipos de negócio, facilitando seu entendimento e aplicação.

2.4.3 Ciclo PDCA de Melhorias

“O ciclo PDCA é um método gerencial de tomada de decisões para garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência de uma organização” (WERKEMA, 1995, p.24). O controle dos processos (conforme figura 8) deve ser exercido por meio do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Action*), o qual pode ser traduzido por P (planejamento), D (execução), C (verificação) e A (atuação corretiva).

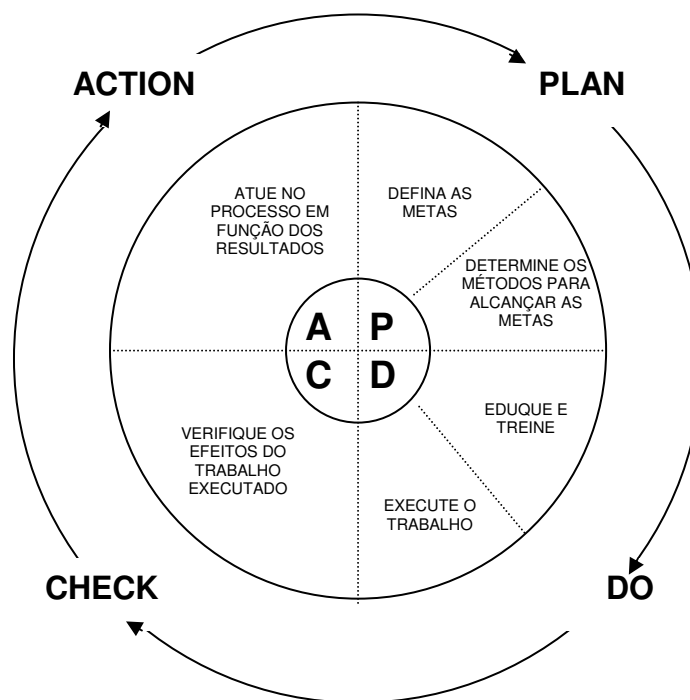


Figura 8 – Ciclo PDCA de controle de processos.
Fonte: Campos, 1994.

Representa, portanto, um caminho para atingir as metas, resolvendo os problemas (resultado indesejado de um processo) de maneira sistematizada (figura 9). Na etapa de identificação do problema, deve-se: escolher o problema (com base em fatos e dados), verificar o histórico do problema, mostrar as perdas atuais e ganhos viáveis, fazer a Análise de Pareto¹⁸, e identificar os responsáveis pela solução do problema. A observação pode ser realizada através da coleta de dados acerca do problema (Análise de Pareto, gráficos, tabelas, entre outros), bem como

¹⁸ A análise de Pareto permite priorizar temas e estabelecer metas numéricas viáveis. Subtemas podem também ser estabelecidos se necessário (FALCONI, 1994).

da observação do local, sendo que também se elabora um cronograma para referência, estima-se um orçamento e define-se uma meta a ser atingida.

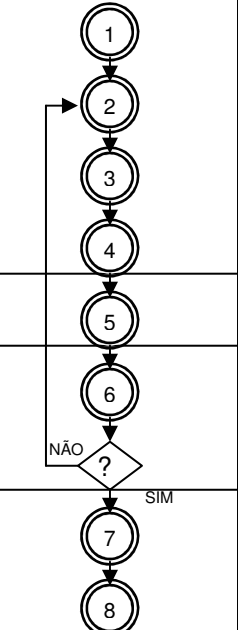
PDCA	FLUXOGRAMA	FASE	OBJETIVO
P		IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	definir claramente o problema e reconhecer sua importância
		OBSERVAÇÃO	investigar as características específicas do problema com uma visão ampla e sob vários pontos de vista
		ANÁLISE	descobrir as causas fundamentais
		PLANO DE AÇÃO	conceber um plano para bloquear as causas fundamentais
D		EXECUÇÃO	bloquear as causas fundamentais
C		VERIFICAÇÃO	verificar se o bloqueio foi efetivo
		(BLOQUEIO FOI EFETIVO)?	
A		PADRONIZAÇÃO	prevenir contra o reaparecimento do problema
		CONCLUSÃO	recapitular todo o processo de solução do problema para trabalho futuro

Figura 9 – Método de solução de problemas.
Fonte: Campos, 1994.

Com base nas informações anteriores, parte-se para a análise do problema, definindo-se as causas influentes (utilizando-se *brainstorming* e diagrama de causa e efeito), escolhendo-se as causas mais prováveis e analisando-as. A partir da discussão com o grupo envolvido, elabora-se uma ou várias estratégias de ação com o intuito de eliminar a(s) causa(s) do problema. Define-se um plano de ação utilizando a ferramenta 5W2H, detalhando-se o que será feito (*what*), quando será feito (*when*), quem fará (*who*), onde será feito (*where*), por que será feito (*why*), como será feito (*how*) e quanto custa (*how much*). A execução corresponde à implementação do plano de ação, requerendo treinamento para tal.

A próxima etapa corresponde a verificação, na qual compara-se os resultados antes e após o bloqueio das causas (Análise de Pareto, gráficos, tabelas,...), listando-se os efeitos secundários (positivos e/ou negativos) gerados, e verificando-se, se realmente o bloqueio foi efetivo.

Na padronização, elabora-se ou altera-se o padrão operacional, comunica-se essa alteração, promove-se o treinamento dos envolvidos e acompanha-se a utilização do padrão. A última fase compreende: relacionar os problemas

remanescentes, planejar um ataque a esses problemas e refletir sobre as atividades da solução de problemas.

2.5 Modelos de Gestão para Educação

De acordo com Almeida (2001), gerir uma instituição universitária nesse início de terceiro milênio é tarefa bastante complexa, não podendo ser atividade desenvolvida por amadores ou pessoas não preparadas (sob ponto de vista humanista e técnico) para exercer essa função.

Batomé (apud Almeida, 2001, p.313) enfatiza que “um aspecto relacionado às questões de identidade, papel social, organização e estrutura das universidades diz respeito à preparação específica de dirigentes para as instituições, muitos dos quais não têm formação para gerir o tipo de trabalho da unidade que dirigem”. O mesmo autor exemplifica que os coordenadores e chefes de departamentos que exercem seus cargos com base no que viram e vivenciaram em experiências não gerenciais, tomam como modelo as rotinas, os formulários e as estruturas que reproduzem e perpetuam equívocos e de qualidade duvidosa. Para Franco (2004), não existe uma formação específica de gestores universitários no âmbito das IES, sendo praticamente todos, os existentes, auto-didatas. O mesmo autor ressalta que

sem bons diretores, não existem boas escolas. O bom gestor é um empreendedor social, capaz de motivar os professores, a família e a comunidade, estabelecendo parcerias. Não há programas de qualidade para a formação de diretores que os tornem habilitados a lidar com os desafios da educação contemporânea (FRANCO, 2004, p.46).

Um dos princípios que regem o ensino, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional¹⁹ (LDB), é o da gestão democrática. Bordignon e Gracindo (2004) enfatizam que a gestão democrática requer além das mudanças estruturais, mudanças de paradigmas (conforme o quadro 1) que fundamentem uma proposta educacional (nas IES representada pelo Projeto Político Pedagógico - PPP).

¹⁹ Lei nº 9394/96

ASPECTOS DE GESTÃO	ENFOQUES E ATITUDES	
	PARADIGMA VIGENTE (Tradicional)	PARADIGMA EMERGENTE (Novo)
Relações de poder	Verticais	Horizontais
Estruturas	Lineares/segmentadas	Circulares/integradas
Espaços	Individualizados	Coletivos
Decisões	Centralizadas/imposição	Descentralização/diálogo/negociação
Formas de ação	Autocracia/paternalismo	Democracia/autonomia
Centro	Autocentrismo/individualismo	Heterocentrismo/grupo-coletivo
Relacionamento	Competição/apego/independência	Mediação de conflitos
Meta	Eliminação de conflitos	Mediação dos conflitos
Tipo de enfoque	Objetividade	Intersubjetividade
Visão	Das partes	Do todo
Objetivo	Vencer de – convencer	Vencer com – co-vencer
Conseqüência	Vencedores-perdedores	Vencedores
Objeto do trabalho	Informação	Conhecimento
Base	A-ética	Ética
Ênfase	No TER	No SER

Quadro 1 - Mudanças de enfoques e atitudes no novo paradigma emergente na gestão da educação
Fonte: Bordignon; Gracindo (2004).

A nova concepção de educação está fundamentada no novo paradigma emergente (mostrado no quadro anterior),

o poder não se situa em níveis hierárquicos, mas nas diferentes esferas de responsabilidade, garantindo relações interpessoais entre sujeitos iguais e ao mesmo tempo diferentes. [...] As relações de poder não se realizam da particularidade, mas na intersubjetividade da comunicação entre atores sociais. Neste sentido o poder decisório necessita ser desenvolvido com base em colegiados consultivos e deliberativos (BORDIGNON; GRACINDO, 2004, p.152).

Da mesma maneira que outras instituições de ensino, tais como as escolas, as IES estão ajustando a sua estrutura organizacional, usualmente piramidal, e sua produção em busca de uma melhor qualidade na educação.

Uma universidade que pretenda imprimir mudanças em seus projetos pedagógicos para cumprir mais efetivamente seu papel na formação dos futuros profissionais precisa contar com mecanismos administrativos que transformem suas formas de funcionamento, tornando-as mais ágil e mais flexível. Precisa, sobretudo, estar mais próxima de seus usuários, a fim de captar e produzir as mudanças demandadas. Para que isso ocorra, é necessária uma gestão administrativa descentralizada, coordenada e interativa. (ALMEIDA 2001, p.228).

“A gestão [...] permite superar a limitação da fragmentação e da descontextualização e construir, pela óptica abrangente e interativa, a visão e orientação de conjunto, a partir da qual se desenvolvem ações articuladas e mais consistentes” (LÜCK, 2006, p.43). Existe uma discussão terminológica acerca dos termos: gestão

e administração, para essa autora, a gestão educacional supera a administração, sendo esta última uma dimensão da gestão, compondo a gestão administrativa. Segundo ela, a gestão educacional corresponde ao processo de “gerir a dinâmica do sistema de ensino como um todo e de coordenação das escolas em específico, afinado com as diretrizes e políticas educacionais públicas, para implementação das políticas educacionais e projetos pedagógicos das escolas” Essas práticas devem ser democráticas e devem propiciar: um ambiente educacional autônomo, de participação e compartilhamento, autocontrole e transparência. (LÜCK, 2006, p.111).

2.5.1 Modelo de Gestão Malcolm Baldrige

Com a disseminação de uma cultura voltada para a qualidade surgiram diversos prêmios em vários países. Esses prêmios têm por finalidade destacar as empresas que possuem os melhores sistemas de gestão pela qualidade. Dentre os prêmios mais conhecidos, destaca-se o prêmio americano Malcolm Baldrige²⁰ (Baldrige National Quality Award Program), criado em 1988 e que, a partir de 1996 publicou uma versão voltada para Instituições de Ensino. Este prêmio é administrado pelo National Institute of Standards and Technology - NIST, o qual faz parte do Departamento de Comércio dos Estados Unidos.

Diante do atual contexto de competitividade, emerge a necessidade de estudar, também aqui no Brasil, a sistemática utilizada pelo Prêmio Malcolm Baldrige para a educação. Acredita-se que esse prêmio pode representar um instrumento adequado para diagnosticar a gestão das Instituições de Ensino Superior e, mais do que isso, indicar caminhos para o futuro dessa gestão.

O objetivo do Prêmio é conscientizar a gerência sobre o modelo de gestão pela Qualidade Total e ainda expressar reconhecimento sobre as realizações alcançadas pelas empresas dos Estados Unidos quando se propõem a melhorar a qualidade da sua gestão. Os critérios de excelência auxiliam as organizações a responderem às mudanças e alcançarem os resultados determinados enquanto preparam-se efetivamente para o futuro (NIST, 2006).

²⁰ Essa denominação deve-se a uma homenagem a Malcolm Baldrige, secretário do comércio dos EUA (1981-1987). Baldrige, defensor da administração da qualidade, morreu tragicamente num acidente (MAXIMIANO, 2000).

Além disso, o Prêmio, voltado à educação, possui outros objetivos, tais como: ajudar a melhorar as práticas escolares a partir da disponibilização de um conjunto de requisitos básicos integrados e orientados para a obtenção de resultados; facilitar a comunicação e o compartilhamento de informações sobre as melhores práticas dentro e entre as escolas de todos os tipos, fundamentado na compreensão comum à respeito dos requisitos básicos para o alto desempenho. Também se propõe a estimular o desenvolvimento de parcerias envolvendo escolas e outras organizações por meio de critérios relacionados; e, servir como ferramenta para o entendimento e melhoria do desempenho, planejamento, treinamento e avaliação institucional.

Segundo Hurtz (apud NIST, 2006), presidente da Fundação para o Prêmio Malcolm Baldrige, os critérios do Prêmio Baldrige podem ajudar as organizações, entre elas, as instituições de ensino, a alinhar recursos, melhorar a comunicação, produtividade e efetividade, bem como atingir suas metas estratégicas. A utilização dos critérios educacionais do Baldrige pelas instituições de ensino vem crescendo uma vez que esses vêm sendo atualizados para corresponder aos novos desafios, tais como: a necessidade de criação de valor aos estudantes; stakeholders e a organização; abertura e transferência na governância e ética; desafios da rápida inovação e capitalização do conhecimento.

O Prêmio Malcolm Baldrige é composto por sete critérios (conforme a figura 10) os quais servem como base para a análise do desempenho da organização a partir de vários valores: liderança e constância de propósitos; visão de futuro, educação centrada no aprendizado; aprendizado pessoal e organizacional; importância do corpo docente, staff e parceiros; agilidade; foco no futuro; gestão e inovação; gerenciamento por fatos; responsabilidade social; foco nos resultados e valores criados; e perspectiva sistêmica.

A figura 10 apresenta o modelo de gestão do Prêmio Malcolm Baldrige para a Educação, a idéia é que, sob uma perspectiva sistêmica, a liderança (alta administração) esteja focada nas estratégias institucionais e nos estudantes e *stakeholders*. Isso significa que a alta administração monitora, responde e gerencia com base nos resultados. Essa perspectiva sistêmica, proposta por esse modelo, também inclui o uso de medidas, indicadores e gestão das informações na construção das estratégias. Essas estratégias devem estar ligadas aos processos-chave da instituição e devem alinhar os recursos com o intuito de melhorar o

desempenho global, satisfazendo os alunos e *stakeholders*. Portanto, uma perspectiva sistêmica significa gerenciar considerando a instituição como um todo, incluindo seus componentes, para alcançar o sucesso (NIST, 2006).

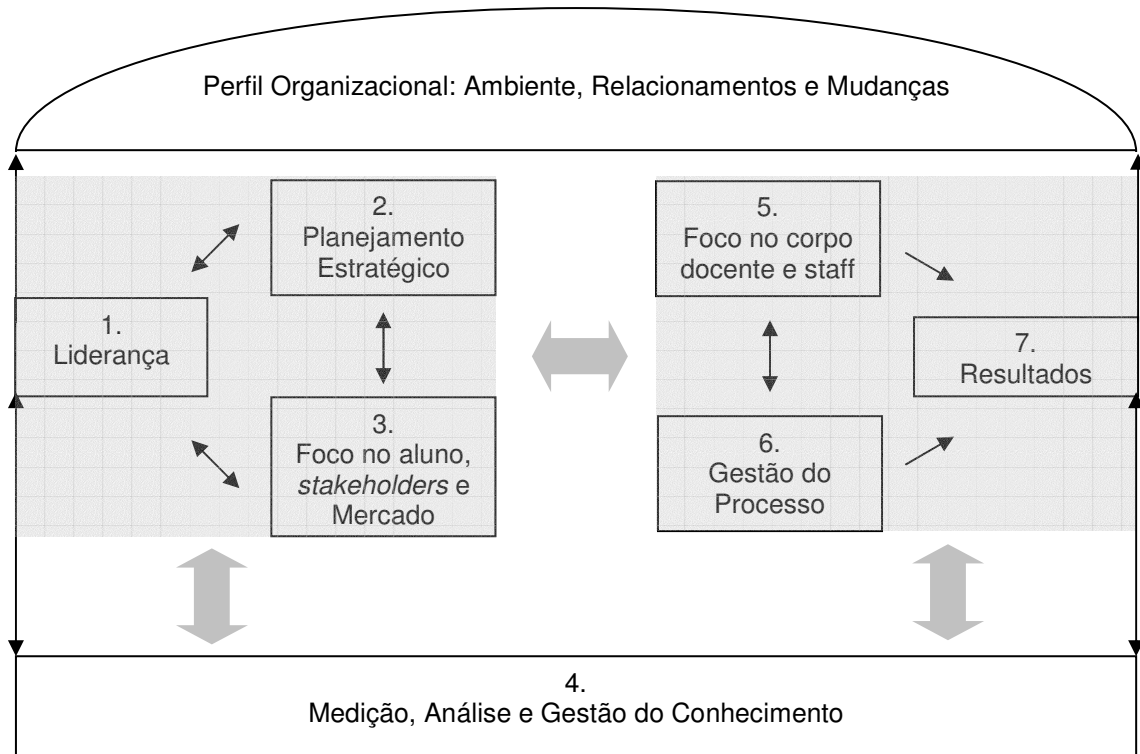


Figura 10 - Modelo de Gestão do Prêmio Malcolm Baldrige para Educação-2006.
Fonte: NIST, 2006.

O primeiro dos critérios refere-se à **liderança** que é analisada a partir da liderança organizacional e da responsabilidade social. A liderança organizacional examina os aspectos relacionados à própria função da alta administração, bem como as ações da liderança em prol da criação e sustentabilidade de uma organização de alto desempenho e de um ambiente que conduza ao aprendizado contínuo, desenvolvimento do aluno, inovação, agilidade organizacional, satisfação, entre outros. A responsabilidade social compreende o planejamento e a implantação de atividades com foco na ética, saúde pública, segurança, meio ambiente, cidadania e qualidade de vida, não só para os integrantes da IES, mas, principalmente, para a comunidade na qual está inserida.

O critério seguinte é o **planejamento estratégico** analisado a partir do processo de desenvolvimento de estratégias e da implementação das estratégias adotadas. Fazem parte do planejamento estratégico global da instituição de ensino

as estratégias estabelecidas a partir da busca pela educação centrada no aprendizado e da melhoria do desempenho organizacional como um todo.

O terceiro critério relaciona-se com o **foco no aluno, nos stakeholders²¹ e no mercado**, abordando o conhecimento dos estudantes, *stakeholders* e do mercado, bem como de suas relações e satisfação. Essas informações são vitais para conhecimento dos alunos (atuais e potenciais), *stakeholders*, e mercado (atual e potencial), servindo de base para a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

O quarto critério refere-se à **medição e análise do desempenho organizacional e a gestão da informação e do conhecimento**. Esse critério é considerado como o “cérebro” da instituição, pois é ele quem coleta, processa e apresenta as informações necessárias nos processos organizacionais.

O quinto critério foca o sistema de trabalho, a aprendizagem, motivação, satisfação e bem-estar do **corpo docente e staff**. A preocupação é a de criar um ótimo ambiente de trabalho, para que a partir desse, as pessoas que fazem parte da instituição possam promover um ótimo serviço aos clientes.

O critério que segue aborda a **gestão dos processos** centrados na aprendizagem, nos processos de suporte/apoio e nos planos operacionais. Quando pertencentes à missão da organização, deve-se incluir neste critério, os serviços de pesquisa e extensão (atividades oferecidas à comunidade em geral).

O último critério relaciona-se aos **resultados** de desempenho da instituição, os quais incluem *resultados no desempenho do aprendizado dos alunos, resultados focados nos alunos e stakeholders*, resultados orçamentários, financeiros e de mercado, resultados do corpo docente e *staff*, resultados da eficiência/eficácia da organização e por último resultados relativos à responsabilidade social e liderança.

Embora o primeiro critério seja a liderança, o início da avaliação não é a liderança, mas os clientes e suas exigências. Na perspectiva do prêmio, tudo deve começar pela visão clara do mercado e dos clientes para, a partir desse referencial, elaborar a missão, bem como a direção a ser seguida.

²¹ O termo *stakeholders* refere-se a todos os grupos que são ou que poderão vir a ser afetados pelas ações organizacionais. Como exemplos de *stakeholders* numa IES tem-se: egressos, pais, parceiros da instituição, empregados, outras IES, comunidade, organizações de serviço social, entre outras.

Cada critério possui uma pontuação correspondente, conforme o quadro 2, perfazendo-se um total de 1000 pontos. Para uma empresa ser considerada “classe mundial”, deve conseguir pontuações na faixa de 700 a 1000 pontos.

Education Criteria - 2006	Pontuação
1. Liderança	120
2. Planejamento Estratégico	85
3. Foco no aluno, <i>Stakeholders</i> e Mercado	85
4. Medição, Análise e Gestão do Conhecimento	90
5. Foco no corpo docente e staff	85
6. Gestão do Processo	85
7. Resultados do Desempenho Organizacional	450
TOTAL	1000

Quadro 2 – Critérios e pontuação do Malcolm Baldrige – Educação 2006.
Fonte: NIST, 2006.

Anualmente, após avaliação rigorosa dos candidatos, são anunciados os vencedores do Prêmio Baldrige em cada categoria. O quadro 3 apresenta as instituições de ensino ganhadoras do prêmio e o ano correspondente. Essas instituições tornam-se referência mundial em termos de gestão, pela busca contínua de um ensino de qualidade e uma administração eficaz e efetiva.

Instituições de Ensino	Ano
Richland College (RLC),	2005
Jenks Public Schools	2005
Kenneth W. Monfort College of Business	2004
Community Consolidated School District 15	2003
Pearl River School District University of Wisconsin-Stout Chugach School District	2001

Quadro 3 – Instituições de ensino vencedoras do MBNQA.
Fonte: NIST, 2006.

2.5.2 Modelo de Gestão de Instituições de Ensino proposto por Tachizawa e Andrade

O modelo de gestão da IES proposto por Tachizawa e Andrade (2002) adota o enfoque sistêmico e princípios da qualidade (figura 11). Para esses autores, entende-se por modelo de gestão “o conjunto de decisões exercidas, sob princípios da qualidade preestabelecidos, com a finalidade de atingir e preservar um equilíbrio

dinâmico entre objetivos, meios e atividades no âmbito das instituições de ensino” (TACHIZAWA; ANDRADE 2002, p.59). A visão sistêmica proporciona que a instituição de ensino analise o meio ambiente e defina estratégias que respondam eficazmente à concorrência acirrada e às mudanças nas expectativas dos clientes.

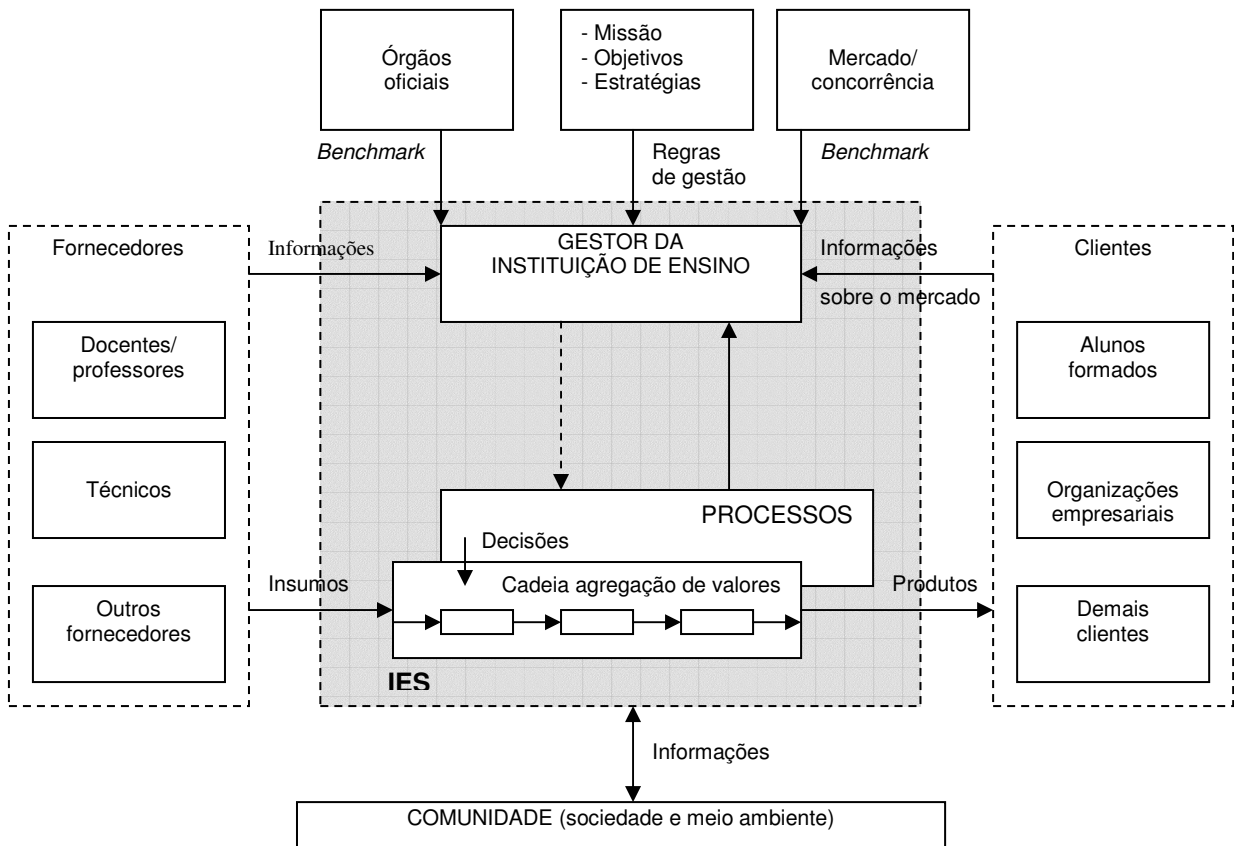


Figura 11 – Gestão da IES proposto por Tachizawa e Andrade.
Fonte: Tachizawa, 2001.

O enfoque sistêmico permite que a IES analise o meio ambiente e defina o (s) provável (eis) cenário (s) em longo prazo, os quais permitem que a organização determine os objetivos e respectivas estratégias para alcançá-los. Torna-se necessário, então, identificar os processos sistêmicos-chave (convertem as diversas entradas em produtos ou serviços), indispensáveis para dar suporte a tal delineamento estratégico. Assim, criam-se condições para estruturar (ou reestruturar) a organização e programar um sistema de alocação dos recursos, inclusive os humanos, para o alcance dos objetivos pré-estabelecidos. Devem ser identificadas também, as tecnologias da informação e sistemas (*softwares*) que servirão de suporte à infra-estrutura organizacional estabelecida.

A abordagem sistêmica, ou horizontal, de uma instituição de ensino representa, ainda, uma perspectiva diferente que permite visualizar: a) o cliente, o produto e o fluxo de atividades do ensino-aprendizagem; b) como o trabalho é realmente feito pelos processos que atravessam as fronteiras funcionais; c) os relacionamentos internos entre cliente-fornecedor, por meio dos quais são produzidos os produtos/serviços educacionais (TACHIZAWA E ANDRADE, 2002 p.57).

A IES é guiada por critérios próprios e *feedback* interno e, principalmente, pelo *feedback* de seu mercado, mercado ao qual está inserida, como também, a concorrência. Todo esse cenário ocorre nos ambientes: social, econômico e político. “A instituição de ensino como um todo tem um mecanismo de controle, que é o seu processo de gestão, que interpreta e reage ao *feedback* interno e externo, de modo que a IES fique equilibrada quanto ao ambiente externo” (TACHIZAWA e ANDRADE, 2002 p.57).

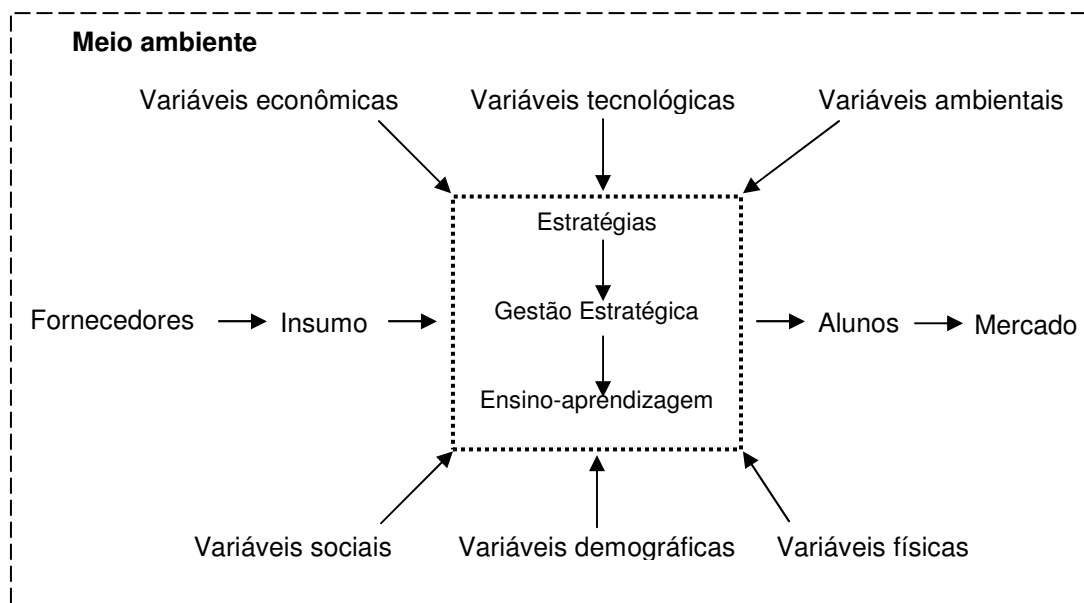


Figura 12 – Influência de variáveis do meio ambiente sobre o processo de gestão da instituição.
Fonte: Tachizawa, 2001.

Nesse contexto, o planejamento estratégico em uma instituição de ensino corresponde “ao conjunto de decisões programadas previamente, relativas ao que deve ser feito na IES a longo prazo” (Tachizawa e Andrade 2001, p.70). A figura 12 representa uma visão geral da influência do meio ambiente e suas variáveis controláveis e não-controláveis no processo de gestão estratégica da IES.

2.5.3 Modelo de Gestão de Instituições de Ensino Superior- proposto por Freitas

Nesse processo crescente e irreversível de profissionalização das IESs brasileiras e com a busca de novos talentos para compor não só seu corpo docente, mas o corpo gerencial; instrumentos modernos de gestão são críticos para implementar um plano de crescimento estruturado e da obtenção de uma vantagem competitiva de médio/longo prazo (Freitas, 2002 p.42).

As IES precisam, não somente, se ater às questões acadêmicas, mas também a sua gestão, tornando-a mais profissional. Isso se deve ao fato do setor crescer consideravelmente e a concorrência entre instituições estar cada vez mais acirrada.

Segundo Freitas (2002), o modelo de gestão das IES deve ser abrangente e possui seis dimensões principais apresentadas na figura 13.

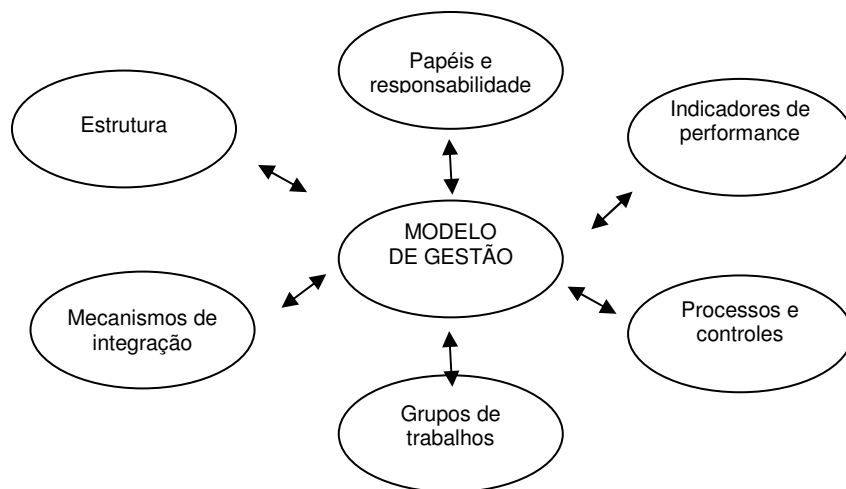


Figura 13 – Modelo de gestão para IES – proposto por Freitas.
Fonte: Freitas, 2002.

Quanto à estrutura, a IES deve verificar qual modelo inovador de estrutura organizacional é mais interessante para seu caso, facilitando a integração entre as áreas afins. A dimensão mecanismos de integração refere-se a preocupação com os relacionamentos internos e a preparação do pessoal para as mudanças necessárias.

A definição e mapeamento dos limites, acordos e responsabilidades de cada área/processo, buscando agregar valor aos produtos e clientes, estão inseridas no

critério papéis e responsabilidades. Os indicadores de desempenho servem para o monitoramento da instituição, proporcionando uma avaliação quantitativa importante no momento da tomada de decisão.

Em função de um ambiente cada vez mais complexo e dinâmico, a gestão precisa ser orientada a processos. “A cadeia de valor de ensino deve ser vista não sob o foco de funções ou áreas, mas como se combinam para criar valor ao aluno” (FREITAS, 2002 p.41). Este autor propõe que os processos principais sejam agrupados em megaprocessos conforme o quadro a seguir.

MEGAPROCESSO	PROCESSOS PRINCIPAIS
ACADÊMICO	Planejamento pedagógico Estrutura de ensino Credenciamento Captação de alunos Apresentação de conteúdo
GESTÃO ACADÊMICA	Planejamento acadêmico Gerenciamento de matrículas Escrituração acadêmica Atendimento
GESTÃO INSTITUCIONAL	Planejamento (estratégico e financeiro) Marketing Relações institucionais Captação de recursos Avaliação institucional
PROCESSO DE PESQUISA	Pesquisa e produção acadêmica
SUORTE	Gestão financeira Recursos humanos Suprimentos Tecnologia de informação Gestão de patrimônio

Quadro 4 – Megaprocessos e processos principais do modelo de gestão para IES.
Fonte: Adaptado de Freitas (2002)

A implantação de todas essas dimensões, através do modelo proposto, permitirá “que a instituição se estruture e opere com a segurança das grandes corporações empresariais, porém sem perder seu foco principal, que é a geração de conteúdo acadêmico de alto nível para um número cada vez maior e mais exigente” (FREITAS, 2002 p.42).

2.5.4 Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar

O Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) em parceria com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Fundação Roberto Marinho instituíram o Prêmio Nacional de Referência em Gestão Escolar²² em 1998.

Esta iniciativa busca a melhoria contínua nas escolas, estimulando e apoiando o desenvolvimento de uma cultura de auto-avaliação escolar. Para participação neste prêmio, as candidatas devem constituir-se de escolas da rede pública de ensino regular com mais de cem alunos matriculados na educação básica e se destacar por iniciativas e experiências inovadoras e bem-sucedidas em gestão escolar. A auto-avaliação proposta por esse Prêmio compõe-se de cinco dimensões da gestão (PRÊMIO NACIONAL DE REFERÊNCIA EM GESTÃO ESCOLAR, 2006):

- **gestão de resultados educacionais;**
(avalia os resultados obtidos pela escola visando a formação integral de seus alunos)
- **gestão participativa;**
(avalia práticas de gestão participativa, tais como: planejamento participativo, parcerias, participação de pais, professores, alunos e funcionários, entre outras)
- **gestão pedagógica;**
(avalia o trabalho pedagógico realizado na escola)
- **gestão de pessoas;**
(avalia a gestão, considerando o compromisso, participação valorização e motivação das pessoas)
- **gestão de serviços de apoio, recursos físicos e financeiros.**
(avalia a gestão dos serviços de apoio (segurança, limpeza,...), dos recursos físicos (instalações, equipamentos) e das captação e aplicação de recursos financeiros.

²² Maiores informações sobre o prêmio consultar: <http://www.consed.org.br/projetosespeciais>

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Richardson (1999, p. 22), “método científico é o caminho da ciência para chegar a determinado fim ou objetivo, [...] metodologia são as regras estabelecidas para o método científico”.

Este capítulo apresenta a metodologia empregada para solucionar a problemática da presente pesquisa, assim como alcançar os objetivos propostos.

3.1 Base Filosófica

A base filosófica que sustenta a metodologia desta pesquisa é o estruturalismo. Essa abordagem científica tem como o foco de investigação a descrição da estrutura do fenômeno, descrevendo o sistema através das relações entre seus elementos (RICHARDSON, 1999; TRIVIÑOS, 1987).

Um modelo científico para ser considerado estruturado deve contemplar as seguintes condições: possuir características de sistema; pertencer a um grupo de transformações; as condições anteriores devem permitir prever as reações do modelo; e, seu funcionamento deve explicar todos os casos observados, considerando todos os elementos do sistema (RICHARDSON, 1999). A gestão de uma organização implica necessariamente numa epistemologia construtivista, corrente do estruturalismo, e de modelagem sistêmica, do geral para o particular (BIALES, 2006).

A concepção sistêmica apresenta características comuns com o estruturalismo, dentre as quais a idéia de estrutura e de relações. A principal diferença é que o sistema é superior à soma das partes que o compõem, sendo, também, efeito dessa organização (RAUEN, 2002). Segundo Demo (1987, p. 112), o sistemismo busca abrir-se principalmente por levar em conta a dinâmica do contato com outros sistemas pertencentes ao seu ambiente. “Os sistemas adaptam-se, aprendem, mexem-se. Todavia, o movimento é sistêmico, ou seja, encerrado no horizonte do sistema”.

Dentro desse contexto, a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC (considerada como o todo) se decompõe em suas partes integrantes (fatores), as quais serão identificadas e julgadas por especialistas. Em seguida, procura-se hierarquizar os elementos encontrados para priorizar os fatores envolvidos no processo de gestão. A partir disso, elabora-se o modelo explicativo (estrutura) da gestão do curso em relação como um todo.

3.2 Método de Pesquisa

O método utilizado para definir a pré-modelação dessa pesquisa é o dedutivo. “O raciocínio dedutivo tem o objetivo de explicar o conteúdo das premissas. Por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem decrescente, de análise do geral para o particular, chega a uma conclusão” (SILVA e MENEZES, 2005, p. 24). Andrade (2005, p. 131) afirma que “a dedução é o caminho das conseqüências, pois uma cadeia de raciocínio em conexão descendente, isto é, do geral para o particular, leva à conclusão”. O método dedutivo procura transformar enunciados complexos em particulares. “A conclusão sempre resultará em uma ou várias premissas, fundamentando-se no raciocínio dedutivo” (OLIVEIRA, 2002, p. 30).

Posteriormente, o modelo construído é descrito em suas partes e inter-relações, caracterizando a utilização do método descritivo, típico de pesquisas que adotam o estruturalismo como base filosófica. Nesse tipo de pesquisa, o pesquisador precisa ter conhecimento profundo do problema a ser estudado e identificar claramente “o que pretende com a pesquisa, ou seja, quem e (ou) o que deseja medir, quando e onde o fará, como o fará e por que deverá fazê-lo” (MATTAR, 1999, p. 85).

Dessa forma, no presente trabalho parte-se de uma teoria geral, um corpo teórico construído para sustentar a prática decorrente do estudo de caso, o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.

3.3 Caracterização da Pesquisa

De acordo com Gil (1996, p. 19), “pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”.

3.3.1 Caráter

A presente pesquisa é do tipo descritiva, a qual visa conhecer mais profundamente o problema em questão, por meio da elaboração de questões de pesquisa e do estabelecimento de hipóteses explicativas para os fatos a serem estudados. Para Gil (1996), essas pesquisas têm como principal objetivo o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é bastante flexível para considerar os vários aspectos relativos ao fato estudado.

3.3.2 Natureza

O problema da pesquisa será analisado segundo uma abordagem qualitativa, pois o foco do estudo é a gestão de um curso de tecnologia, um fenômeno que envolve questões que podem ser quantificadas (exemplo: indicadores sobre o curso) e muitos aspectos que não podem ser totalmente quantificados essenciais para o entendimento do fenômeno. O delineamento qualitativo possui algumas características, tais como:

- a) tem base na óptica da realidade, construída por indivíduos interagindo com seus mundos sociais;
- b) esforça-se para compreender situações únicas, como parte de um contexto particular e de suas interações;
- c) busca entender o fenômeno sob a perspectiva dos atores;
- d) o pesquisador é o instrumento primário da coleta de dados;
- e) envolve, freqüentemente, pesquisa de campo;
- f) emprega estratégias indutivas; e
- g) busca a descrição profunda de processos, sentidos e conhecimentos (RAUEN, 2002, p.102).

O método qualitativo difere do quantitativo uma vez que não utiliza um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema. “Há

autores que não distinguem com clareza métodos quantitativos e qualitativos, por entenderem que a pesquisa quantitativa é também, de certo modo, qualitativa” (RICHARDSON, 1999, p. 79). O mesmo autor identifica que, embora com diferenças, existe integração entre os dois métodos no que diz respeito ao planejamento da pesquisa, na coleta de dados e na análise da informação.

3.3.3 Profundidade

O estudo de caso caracteriza-se “pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados” (Gil, 1996, p.58). De acordo com Mattar (1999, p.84), estudo de casos selecionados “é um método muito produtivo para estimular a compreensão e sugerir hipóteses e questões para a pesquisa”. Lakatos e Marconi (2001, p.1888) afirmam que esses estudos

têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno, como, por exemplo, o estudo de um caso para o qual são realizadas análises empíricas e teóricas. Podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante.

Esta pesquisa utiliza como estudo de caso o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense (apresentado no item 3.5 desse trabalho), o qual fornece as principais informações necessárias para a construção do modelo proposto.

3.3.4 Técnica utilizada na Pesquisa

“Técnica é um conjunto de preceitos ou processos de que serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática. Toda ciência utiliza inúmeras técnicas na obtenção de seus propósitos” (LAKATOS; MARCONI, 2001 p.174). Mattar (1999) afirma que de acordo com o tipo de pesquisa escolhido e da fonte de dado, o pesquisador deverá determinar quais métodos e técnicas de coletas de dados irá utilizar.

As técnicas selecionadas para coleta de dados foram: levantamentos bibliográficos, levantamentos documentais, e estudo de caso, no qual para a identificação dos fatores necessita-se de entrevistas e discussões com os especialistas. Em cada etapa dessa pesquisa, foram utilizadas técnicas consideradas pertinentes as quais estão descritas em cada fase do item 3.4 desse trabalho.

Para análise e interpretação do material obtido, utilizou-se a técnica de triangulação, a qual é constituída de uma combinação de várias metodologias ou dados no estudo do mesmo fenômeno. Nesse caso aplicou-se a triangulação de dados (uso de vários dados numa pesquisa), triangulação de investigador (uso de vários pesquisadores ou avaliadores diferentes) e triangulação de teoria (na qual se utiliza múltiplas perspectivas teóricas para interpretar um único tipo de dado) (RONCAGLIO, 2004; TRIVIÑOS, 1987).

3.4 Organização da Pesquisa

Essa pesquisa está dividida em três fases: exploratória, estruturação e avaliação. A figura 14 mostra as etapas que compõem cada fase.

Inicialmente, propõe-se um conjunto de fatores levantados a partir de referencial bibliográfico no que diz respeito a modelos de gestão para IES; do diagnóstico do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC e da compreensão do pré-modelo escolhido. Como pré-modelo optou-se pelo Prêmio Malcolm Baldrige para Educação, uma vez que se considera como um modelo consolidado em termos de gestão da educação. O diagnóstico inicial do curso possibilita o conhecimento dos processos envolvidos na gestão do curso em questão.

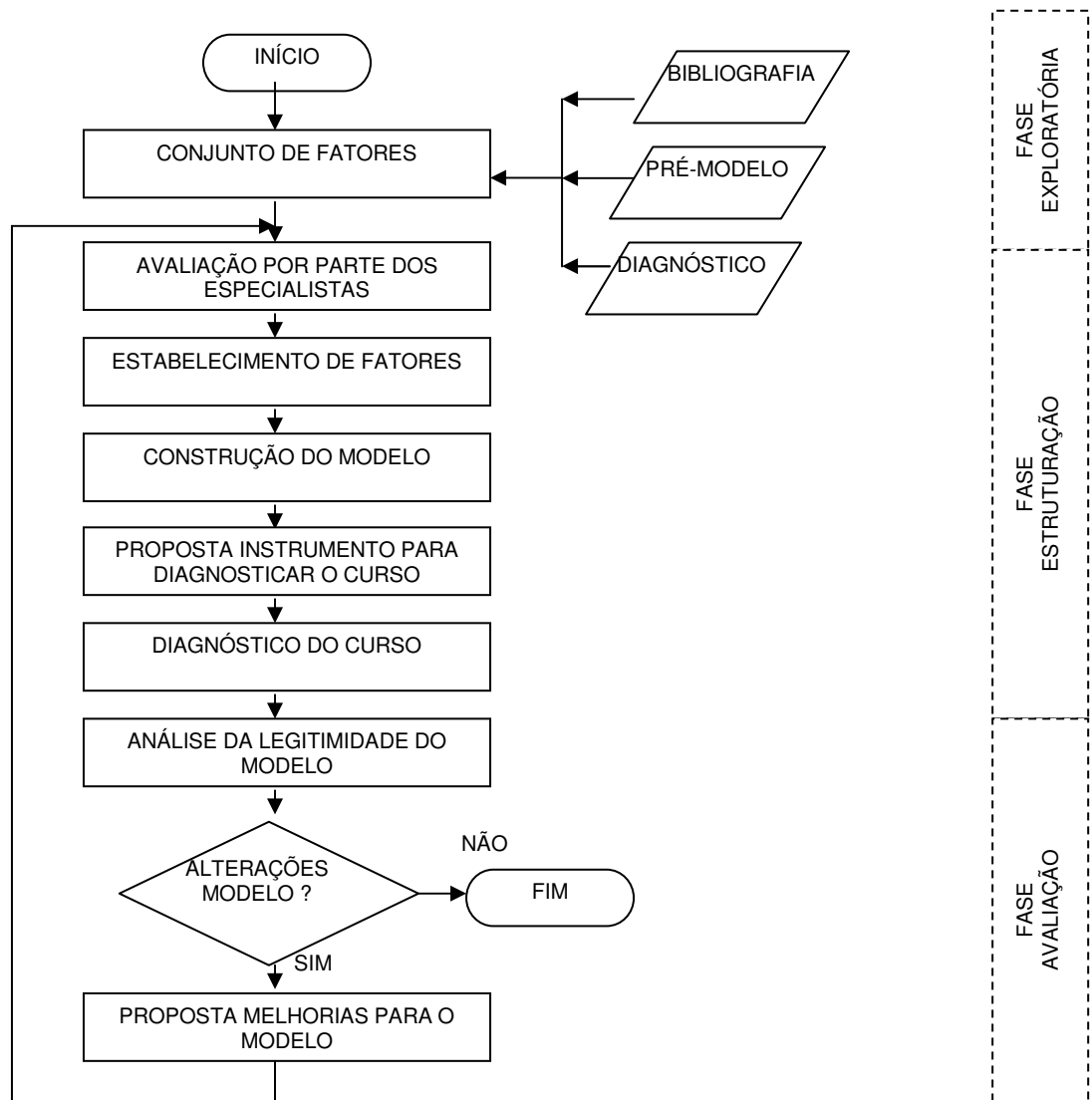


Figura 14 - Fluxograma das etapas do trabalho.
Fonte: Autora, 2007.

Esse conjunto de fatores foi apresentado aos especialistas, que após avaliação, discussão e consenso, estabeleceram os fatores, na sua visão, que compõem o modelo. Os participantes (especialistas) nesta etapa do trabalho foram selecionados por segmentos, conforme o quadro 5. Determinou-se que o número de representantes por segmento não era tão relevante, uma vez que se procurou contemplar o ponto de vista do mercado (egressos e professores que atuam nas empresas) e da academia (reitoria, pessoal da área administrativa da IES, discentes, coordenadores de curso).

GRUPO DE ESPECIALISTAS	Nº DE PESSOAS
Alta administração (Pró-Reitorias)	3
Coordenador do curso	1
Docentes (área profissionalizante)	3
Acadêmicos	2
Egressos	2
TOTAL	11

Quadro 5 –Especialistas participantes da pesquisa.
Fonte: Autora, 2007.

Os encontros com os especialistas foram efetuados por grupo (de acordo com o Quadro 5). As reuniões ocorreram na UNESCO, com início em agosto de 2006 e término em abril de 2007. A Tabela 4 apresenta as datas, locais e ações realizadas em cada encontro.

Tabela 4 – Datas dos encontros com os especialistas.

		Grupo de Especialistas			
Atividades		Alta administração	Coordenador e docentes	Acadêmicos	Egressos
Reunião Inicial		02/08/2006	09/08/2006	11/08/2006	11/08/2006
Análise do Ambiente	Ambiente Geral	08 e 15/09/2006	11/09/2006	18/09/2006	18/09/2006
	Ambiente da Tarefa	06 e 13/10/2006	16/10/2006	17/10/2006	17/10/2006
	Ambiente Interno	10 e 17/11/2006	20/11/2006	27/11/2006	27/11/2006
	Validação	16/03/2007	04/04/2007	06/04/2007	06/04/2007
Local das Reuniões		Sala da Pró-Reitora Administrativa	Sala da Coordenação do Curso	Sala 03 Bloco G da UNESCO	Sala 03 Bloco G da UNESCO

Fonte: Autora, 2007.

Nessa etapa, adotou-se a técnica Delphi como referência. De acordo com Grisi e Britto (2000) existem diversas técnicas para prospecção ambiental e de futuro, classificadas como qualitativas e quantitativas. Segundo tais autores, como principais técnicas qualitativas tem-se: Método Delphi, Consenso de Grupo, Pesquisa de Mercado, Previsão Visionário, Analogia histórica e Técnicas Criativas.

Para Kayo e Securato *apud* SÁFADI (2001) indica-se a técnica Delphi em situações em que não existem informações precisas ou dados históricos ou quando se deseja estimular novas idéias. A base de tal técnica está “no uso estruturado do conhecimento, da experiência e da criatividade de um painel de especialistas, pressupondo-se que o julgamento coletivo, quando organizado adequadamente, é melhor que a opinião de um só indivíduo” (WRIGHT e GIOVINAZZO, 2000 p. 54)

Os quatro pilares de sustentação do Delphi seriam: “o uso de especialistas, o anonimato, a aplicação interativa de várias rodadas do questionário, oferecendo *feedback* a cada interação e, em sua forma original, a busca de um consenso para a questão abordada” (SÁFADI, 2001 p. 2). Foram adotados os seguintes passos na aplicação do Delphi nessa pesquisa, com base em Morrison et.al. (*apud* SÁFADI, 2001) e Wright e Giovinazzo (2000):

- estudo do processo, princípios e componentes do Delphi;
- definição dos objetivos e escopo da pesquisa, bem como do pré-modelo adotado;
- escolha dos participantes como especialistas distribuídos por grupos;
- aplicação da primeira rodada por grupo;
- coleta e análise das respostas;
- aplicação das demais rodadas;
- conclusões e definição do modelo para gestão.

A etapa de construção do modelo compreendeu a organização e contextualização das informações, levantadas anteriormente, nos três ambientes (macroambiente, ambiente de tarefa e ambiente interno), segundo a abordagem sistêmica, bem como a adequação do modelo à IES estudada.

Com o intuito de elaborar uma proposta de um instrumento para diagnosticar o curso em questão em relação ao modelo proposto na etapa anterior, no que tange ao ambiente interno. Quanto aos demais ambientes, geral e da tarefa, não foram abordados no questionário estabelecido, uma vez que eles foram avaliados no momento do estabelecimento dos fatores. O questionário foi concebido segundo os seguintes passos propostos por Mattar (1999):

- determinação dos dados a coletar;

- determinação do instrumento segundo o método de administração e a forma de aplicação;
- redação do rascunho;
- revisão e pré-testes;
- redação final.

O diagnóstico do ambiente interno do Curso de Tecnologia em Cerâmica foi aplicado a representantes do corpo docente, discente, coordenação, funcionários e alta administração, totalizando 39 entrevistados. Além disso, foram consideradas as informações provenientes de uma pesquisa realizada pela COMAVI (Comissão Interna de Avaliação Institucional da UNESC) com os egressos de 2006/1. Como complemento, efetuou-se uma pesquisa com os formandos de 2007/1.

A análise de legitimidade verificou se o modelo proposto estava de acordo com os pressupostos iniciais estipulados e se era passível de implementação a partir da avaliação de dois especialistas, gestores de cursos de graduação, por meio de entrevista estruturada. Desta forma, encerra-se, para fins deste trabalho, o processo de construção do modelo em questão, lembrando que todo esse processo é dinâmico e deve ser periodicamente refeito.

3.5 Estudo de Caso - Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC

A seguir, com o intuito de contextualizar o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, foco desse trabalho, apresenta-se de forma breve o Sistema ACAFE, no qual está inserida a UNESC e o curso em questão.

3.5.1. Sistema ACAFE

Há em Santa Catarina uma associação das fundações educacionais, sem fins lucrativos, denominada ACAFE (Associação Catarinense das Fundações Educacionais). Essa compreende 14 instituições de ensino superior, são elas: FURB (Universidade Regional de Blumenau), UNIVALI (Universidade do Vale do Itajaí),

UNISUL (Universidade do Sul), UNOESC (Universidade do Oeste de Santa Catarina), UNC (Universidade do Contestado), UNIPLAC (Universidade do Planalto Catarinense), UNIDAVI (Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí), UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense), UNIFEBE (Fundação Educacional de Brusque), UNERJ (Centro Universitário de Jaraguá do Sul), UNOCHAPECÓ (Universidade Comunitária Regional de Chapecó), UNIVILLE (Universidade da Região de Joinville), UNIBAVE (Fundação Educacional Barriga Verde), UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina), FEHH (Fundação Hansa Hammonia) e USJ (Centro Universitário Municipal de São José).

A ACAFE foi fundada em 1974 pelos diretores das fundações educacionais criadas por lei municipal (incluindo a fundação criada pelo Estado), sendo concebida para representar as instituições catarinenses junto aos órgãos dos governos Estadual e Federal, bem como prestar-lhes suporte técnico-comunitárias e lutar pela consolidação do modelo de universidades comunitárias único no país.

Em números de 2005, ela agrega, conforme a tabela 5, 143153 estudantes de graduação, 21499 estudantes de pós-graduação e 2942 estudantes matriculados em cursos seqüenciais.

Tabela 5 – Matrículas na graduação – ACAFE 2005.

Instituição	Vagas	Inscritos	Matriculados	Conclusões
FEHH	196	152	379	12
FURB	3796	7487	12192	1921
UDESC	2166	18142	17309	664
UnC	5610	5524	12579	1868
UNERJ	1380	1499	3377	610
UNESC	2714	4892	8775	1105
UNIBAVE	400	403	564	41
UNIDAVI	945	1478	3467	606
Unifebe	980	1099	2240	347
UNIPLAC	1175	1290	5131	768
UNISUL	12280	12577	21040	2560
UNIVALI	7960	14544	26109	3818
UNIVILLE	2769	5500	8468	1700

UNOCHAPECÓ	1545	2659	7363	565
UNOESC	4639	7279	14040	2709
USJ	120	2739	120	0
Total	48675	87264	143153	19294

Fonte: ACAFE, 2005.

Trabalham no Sistema ACAFE 9177 professores (tabela 6), dentre esses 1181 doutores, 4009 mestres, 3204 especialistas e 783 graduados. Do total do quadro docente, 4830 são professores horistas, 1906 professores em tempo parcial e 2441 em tempo integral. Quanto ao corpo técnico-administrativo, nas IES pertencentes à ACAFE, trabalham 3029 pessoas no atendimento geral, dessas 604 são terceirizadas e 3125 no apoio acadêmico, dessas 20 terceirizadas.

Tabela 6 – Titulação Corpo Docente – ACAFE 2005.

Instituição	Doutor	Mestre	Especialista	Graduado	Total
FEHH	3	34	21	0	58
FURB	163	398	249	32	842
UDESC	239	253	63	7	562
UnC	51	342	412	79	884
UNERJ	12	116	145	50	323
UNESC	60	254	333	53	700
UNIBAVE	3	13	53	21	90
UNIDAVI	5	77	105	4	191
Unifebe	15	129	104	46	294
UNIPLAC	19	139	187	73	418
UNISUL	215	541	548	203	1507
UNIVALI	249	853	376	145	1623
UNIVILLE	66	314	208	35	623
UNOCHAPECÓ	33	220	141	22	416
UNOESC	46	316	259	13	634
USJ	2	10	0	0	12
Total	1181	4009	3204	783	9177

Fonte: ACAFE, 2005.

3.5.2 UNESC

A FUCRI (Fundação Educacional de Criciúma), mantenedora da UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense), foi criada em 1968 com cursos voltados ao magistério. Em 1997, o Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina aprovou a solicitação da criação da UNESC, cuja missão é “educar, por meio do ensino, pesquisa e extensão, para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida” (UNESC, 2006). Como princípios que norteiam as atividades desta instituição tem-se:

- I. Unidade de gestão, patrimônio e administração;
- II. Flexibilidade de métodos e concepções pedagógicas;
- III. Racionalidade na utilização dos recursos;
- IV. Descentralização de ações e delegação de responsabilidades;
- V. Justiça, equidade, ordem e disciplina nas relações de trabalho;
- VI. Participação democrática da comunidade acadêmica;
- VII. Universalidade de campos de conhecimento;
- VIII. Equilíbrio nas dimensões acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão;
- IX. Deliberação em instâncias colegiadas e executivas;
- X. Equilíbrio na constituição das Unidades Acadêmicas;
- XI. Responsabilidade sócio-ambiental;
- XII. Respeito à diversidade étnica-ideológica-cultural;
- XIII. Promoção da democracia e da paz;
- XIV. Respeito à biodiversidade;
- XV. Inserção na vida da comunidade;
- XVI. Valorização dos profissionais da UNESC (UNESC, 2006 p.3).

A sede dessa universidade localiza-se na cidade de Criciúma (SC), possuindo campus em Araranguá e extensão em Turvo, Orleans e Urussanga. Assim, presta serviço a toda região sul do estado de Santa Catarina e faixa litorânea norte do Rio Grande do Sul. A gestão da atual reitoria parte dos seguintes princípios: “excelência nas atividades de ensino, pesquisa e extensão; gestão compartilhada, participativa e descentralizada” (UNESC, 2005).

São objetivos da UNESCO:

- I. Promover a educação integral, a profissionalização e a formação do cidadão;
- II. Desenvolver Ciência, Arte, Cultura, Tecnologia e Inovação em benefício da sociedade;
- III. Promover a preservação do meio ambiente e a valorização de relações humanas que visem o desenvolvimento sustentável da sociedade;
- IV. Socializar os conhecimentos gerados na Universidade, por meio de programas e projetos comunitários, cursos e serviços;
- V. Criar, promover e disseminar, inclusive por meio de televisão, radiofusão, e outros meios de comunicação, a cultura, em suas diferentes modalidades, disponibilizando-a à toda sociedade, respeitando e valorizando as características regionais;
- VI. Exercer a criticidade em relação a si própria e ao contexto onde está inserida, participando da formação e orientação pública;
- VII. Buscar a excelência nos serviços prestados (UNESCO, 2006 p.4).

Os meios que a UNESCO utiliza para cumprir sua missão e realizar seus objetivos são o ensino, a pesquisa e a extensão. Atualmente, esta universidade possui intercâmbio com outras instituições nacionais e estrangeiras para atingir suas finalidades institucionais.

Sua administração é exercida por dois tipos de órgãos: os colegiados e os executivos, nas instâncias de decisão superior e básica (figura 15). Caracterizam-se como Órgãos da Administração Superior o Conselho Universitário, as Câmaras e a Reitoria. Os Colegiados das Unidades Acadêmicas, as Diretorias das Unidades Acadêmicas, os Colegiados dos Cursos e as Coordenações dos Cursos fazem parte da administração básica da UNESCO. Entende-se por Unidade Acadêmica (UNA) “a instância institucional básica que congrega e distribui docentes para a atuação integrada nas dimensões do ensino, da pesquisa e da extensão, em determinadas áreas de conhecimentos e/ou campos de formação acadêmico-profissional” (UNESCO, 2006 p. 9).

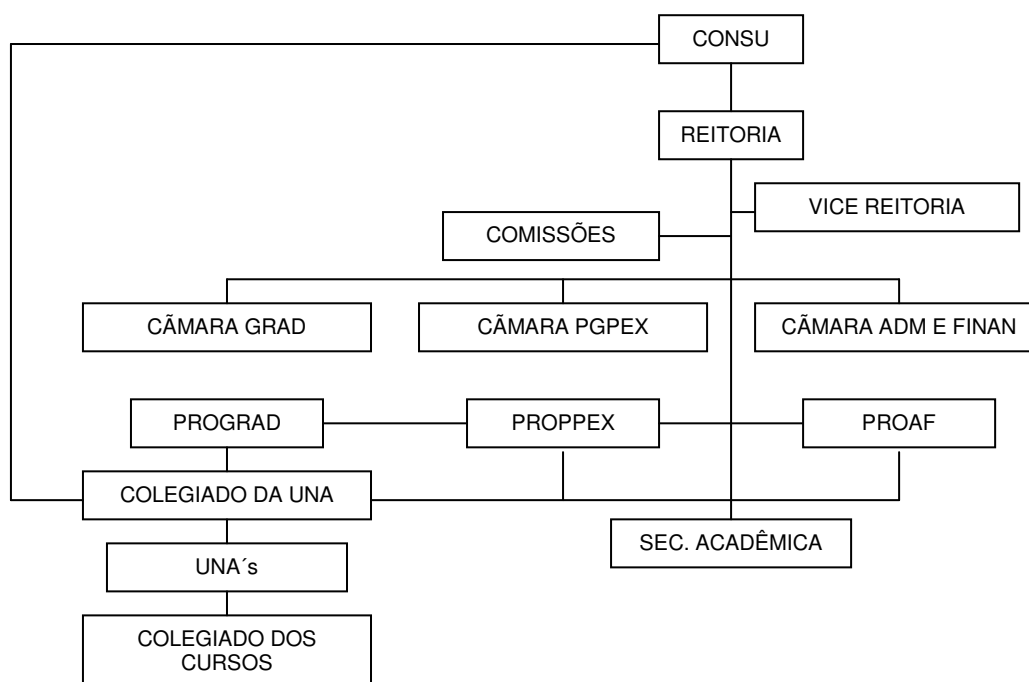


Figura 15 – Estrutura funcional da UNESC.
Fonte: UNESC, 2006.

O ensino, na UNESC, presencial e à distância são ofertados nas seguintes formas: educação básica, ensino superior (graduação, seqüenciais, extensão) e pós-graduação (*Lato e Stricto Sensu*). Em 2005, estavam matriculados na UNESC 8775 alunos nos 38 cursos de graduação oferecidos, sem mencionar os 447 estudantes do Colégio de Aplicação, ensino fundamental e médio. Na pós-graduação (especialização e mestrado), estudavam 1128 pessoas.

3.5.3 Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC

O Curso Superior de Tecnologia em Cerâmica da Unesc é o primeiro do gênero da América do Sul. Sua autorização para funcionamento foi concedida em 1994 (Parecer 183/94/CEE²³/SC), tendo duração mínima de 7 semestres e máxima de 13 semestres, sendo ofertado no período noturno. A criação desse curso ocorreu a partir de um convênio firmado entre a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC) através do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

²³ Conselho Estadual de Educação.

(SENAI), o Sindicato das Indústrias de Cerâmica para Construção e de Olaria de Criciúma (SINDICERAM) e a Fundação Educacional de Criciúma (FUCRI), com o intuito de atender a demanda do mercado por profissionais qualificados no setor cerâmico.

Esse foi avaliado e reconhecido pelo prazo de 5 (cinco) anos, conforme Decreto no Diário Oficial nº 0253/99, por meio da Resolução nº 16/99/CEE/SC e Parecer 73/99 do Conselho Estadual de Educação em 06/04/1999, passando novamente por processo de reconhecimento, em 2004, pelo Conselho Estadual de Educação, em que obteve o referido reconhecimento por meio da portaria nº 141/04/CEE/SC. Atualmente, pertence à Unidade Acadêmica – Ciências, Engenharias e Tecnologias da UNESC, na qual também encontram-se os cursos de Arquitetura e Urbanismo, Ciências da Computação, Engenharia Ambiental, Engenharia de Materiais, Engenharia de Agrimensura, Engenharia Química e Engenharia Civil.

O tecnólogo em cerâmica²⁴ pode atuar em quaisquer dos segmentos cerâmicos: indústrias de revestimentos cerâmicos (pisos e azulejos), indústrias de cerâmica de mesa (porcelanas), indústrias de cerâmicas refratárias, indústrias de fritas e esmaltes cerâmicos, indústrias de extração e beneficiamento de matérias-primas para a indústria cerâmica e indústrias de aditivos químicos e equipamentos para a indústria cerâmica. Esse profissional formado está apto a fazer o controle da qualidade de matérias-primas, produtos e processos; desenvolver formulações de massas e esmaltes cerâmicos; dominar as técnicas de processamento dos mais variados processos cerâmicos; gerir um processo cerâmico e trabalhar em equipe. A matriz curricular do curso encontra-se no Anexo 1.

A Universidade do Extremo Sul Catarinense, preocupada com a formação técnica, humana e social do acadêmico, está constantemente investindo na melhoria dos laboratórios, formação dos professores e na ampliação do acervo bibliográfico e, além disso, na elaboração e no desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico do Curso de Tecnologia em Cerâmica, visando uma ação educativa mais consciente, integradora e comprometida com uma melhor qualidade de vida para o acadêmico.

²⁴ Código CREA: 142-02-00, grupo Engenharia, modalidade: Química.

4 MODELO PROPOSTO

Conforme evidenciado no capítulo 1, o objetivo dessa pesquisa é identificar os fatores necessários e suficientes para construir um modelo de avaliação, baseado na abordagem sistêmica, da gestão do curso de graduação de Tecnologia em Cerâmica da UNESC (Universidade do Extremo Sul Catarinense). Dessa forma, apresenta-se uma ferramenta para a tomada de decisão do gestor do curso em questão, permitindo o desenvolvimento de estratégias que otimizem os recursos, melhorem a qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão e contribuam para melhorar a qualidade de vida da sociedade como um todo.

Sob essa perspectiva, os capítulos que antecedem a esse, buscaram a construção de um quadro teórico que destacasse a importância da gestão dos cursos de graduação e oferecesse subsídios para a construção do modelo proposto nesse trabalho. Assim, o capítulo 2 traz uma revisão da literatura abordando uma visão geral da educação superior brasileira, bem como destacando a visão sistêmica das organizações e a relação com os seus ambientes (macroambiente, ambiente da tarefa e ambiente interno). Esse capítulo também apresenta um breve relato da qualidade nas IES e os principais modelos de gestão para a educação.

O capítulo 3 foi dedicado ao relato dos procedimentos metodológicos utilizados nessa pesquisa: base filosófica, método de pesquisa, caracterização da pesquisa e organização da pesquisa, detalhando as etapas do trabalho.

O presente capítulo apresenta o processo de construção, a partir de uma análise ambiental, do modelo para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC. A análise ambiental contou com duas etapas, sendo a primeira de coleta de dados perceptivos e a segunda de dados evidentes. Na primeira, definiu-se quem participaria como especialista na idealização do modelo e quais elementos ambientais poderiam se constituir como fatores importantes no modelo proposto, cujas técnicas utilizadas encontram-se no capítulo 3. Na segunda etapa, iniciou-se a fase de estruturação do modelo, o qual ocorreu a partir de entrevistas e encontros com os especialistas divididos em grupos. A análise de conteúdo e significado dos encontros, bem como o pré-modelo, forneceram a estrutura do modelo proposto. Essa estrutura, subdividida nos três ambientes organizacionais, macroambiente,

ambiente da tarefa e ambiente interno, foi confrontada com fontes bibliográficas e complementada com aspectos relevantes. A partir disso, levou-se aos especialistas a estrutura para adequação e aprovação. Devido à necessidade da avaliação do modelo e da situação atual da gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica, elaborou-se um questionário para diagnóstico, sendo esse aplicado com pessoas do curso e da IES em foco.

Com base nas informações supracitadas, verificaram-se os pontos fortes e as oportunidades de melhoria da gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC frente a tal proposta, bem como se avaliou a confiabilidade da pesquisa realizada.

4.1 Estrutura do modelo

Conforme a figura 16, esse modelo está contextualizado nos três ambientes (macroambiente, ambiente da tarefa e ambiente interno) e estruturado conforme a ferramenta da qualidade PDCA. Além disso, é composto por vários fatores e variáveis ambientais determinados por especialistas que avaliaram e adaptaram um pré-modelo idealizado a partir dos critérios do prêmio americano Malcolm Baldrige. No final desse processo, os fatores relevantes do ambiente interno, na visão dos especialistas, estão mapeados e valorados.

A idéia é que os responsáveis pela gestão do curso tenham em mãos uma ferramenta de apoio que sirva de base nas decisões, para que esses possam buscar a melhoria contínua do curso, sem se esquecer da sociedade na qual estão inseridos.

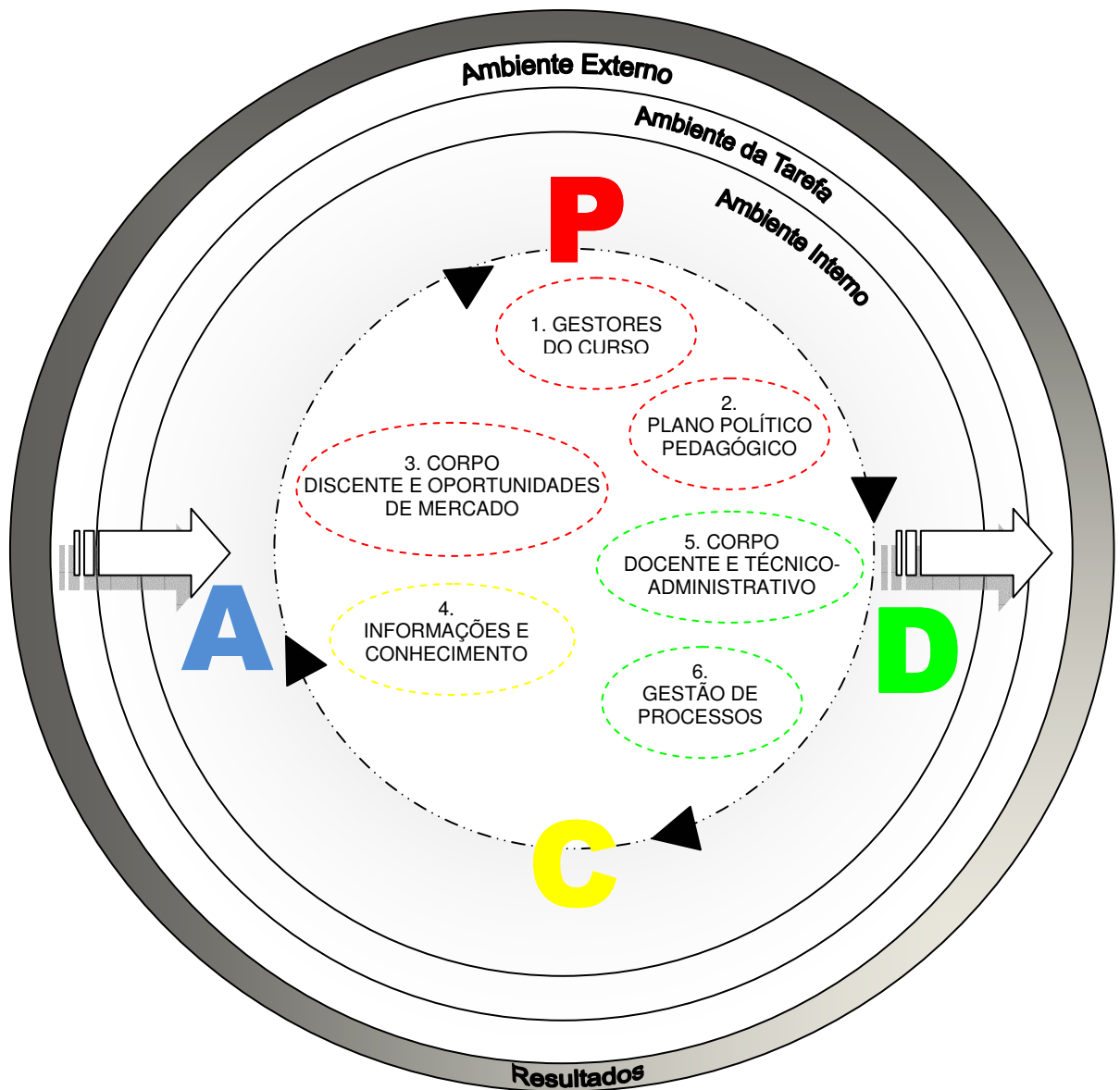


Figura 16 – Visão geral do modelo proposto para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.
Fonte: Autora, 2007.

Para Chiavenato (2000, p.596), “ambiente é o contexto que envolve externamente a organização (ou o sistema). É a situação dentro da qual uma organização está inserida”. Uma vez que se considera o curso de graduação como um sistema aberto, faz-se necessário um mapeamento ambiental para compreensão dos elementos importantes a sua administração. A seguir, apresentam-se os fatores identificados, após discussão e consenso dos especialistas, para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, classificados em cada ambiente: macroambiente, ambiente da tarefa e ambiente interno.

4.1.1 Macroambiente ou Ambiente Geral

De acordo com esse contexto, os especialistas identificaram como macroambiente do Curso de Tecnologia em Cerâmica, conforme a figura 17, os seguintes fatores: componente tecnológico, componente econômico, legislação, componente social e políticas. Cada um desses fatores foi desmembrado e definido o seu escopo.

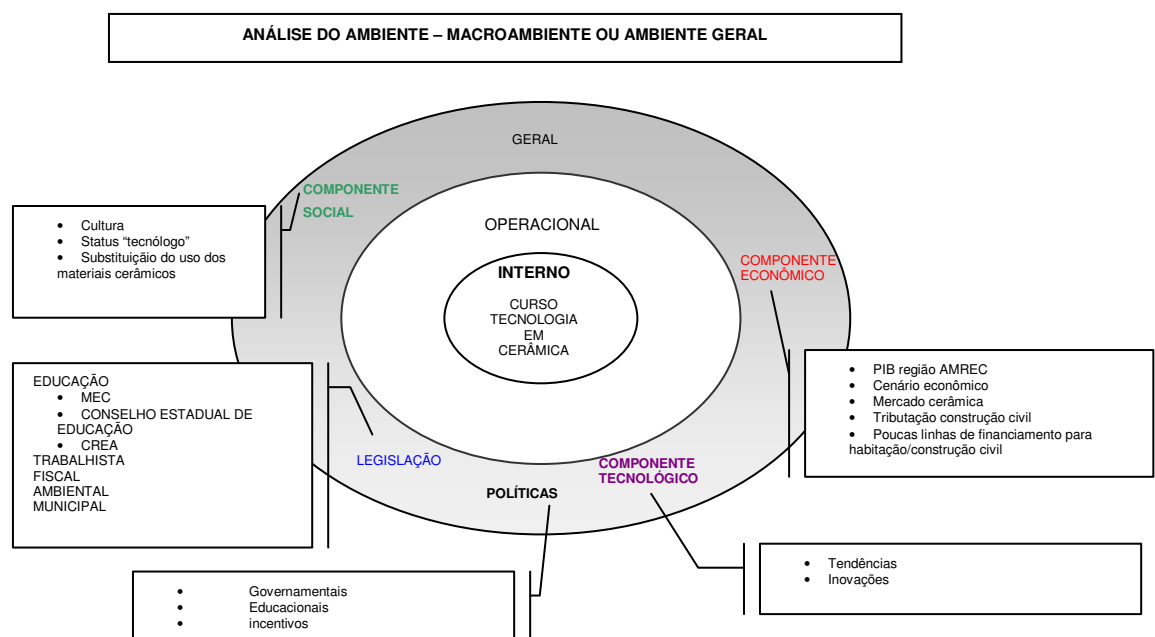


Figura 17 – Fatores do macroambiente.
Fonte: Autora, 2007.

4.1.1.1 Componente Tecnológico

Nas instituições de ensino superior como em qualquer outra organização, atualmente, a tecnologia caracteriza-se como fator primordial para a aquisição de diferencial competitivo. O Curso de Tecnologia em Cerâmica e a instituição a qual ele pertence precisam incorporar em suas práticas de pesquisa, ensino e extensão as inovações e as tendências tecnológicas do meio. Ao mesmo tempo em que a tecnologia caracteriza-se como uma variável ambiental que influencia o

comportamento do curso, ela é uma variável interna por meio da qual o curso influencia o seu meio (CHIAVENATO, 2000).

4.1.1.2 Políticas

O Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC é influenciado pelas políticas governamentais (níveis federal, estadual e/ou municipal) tanto para a educação, quanto para a indústria cerâmica em geral, afetando o planejamento estratégico do curso.

4.1.1.3 Legislação

Várias leis compõem o fator legislação do ambiente geral, sendo destacadas pelos especialistas para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC:

- legislação educacional, proposta pelo MEC e Conselho Estadual de Educação. Também se considera importante as diretrizes estabelecidas pelo CREA, uma vez que regulamenta a profissão do tecnólogo;
- legislação trabalhista: a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) rege o vínculo empregatício dos funcionários da UNESC e a instituição;
- legislação tributária e fiscal;
- legislação ambiental;
- legislação municipal: principalmente o plano diretor do município que norteia a expansão física da instituição, a vigilância sanitária que fiscaliza às instalações e o alvará de funcionamento.

Os gestores do curso e da própria IES devem estar atentos para a responsabilidade da organização pelos serviços ofertados aos consumidores e os danos causados por eles, descritos no Código de Defesa do Consumidor.

4.1.1.4 Componente Social

Integram o componente social do ambiente geral para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC a cultura (afeta as ações do curso e da instituição), o *status* e o conhecimento da profissão tecnólogo (importantes quanto à demanda do curso)

e a tendência cultural de substituição do uso de materiais cerâmicos, principalmente revestimentos, por outros materiais alternativos.

4.1.1.5 Componente Econômico

Os cenários econômicos nacional e regional são responsáveis por oportunidades e ameaças para o curso em questão. Os gestores do curso precisam monitorar as mudanças da economia, minimizando as fraquezas e encontrando oportunidades para o desenvolvimento de seu curso. Os especialistas identificaram como elementos que contribuem negativamente para esse cenário a retração do mercado cerâmico ocorrida principalmente pela alta tributação na construção civil e a existência de poucas linhas de financiamento para a habitação/construção civil.

4.1.2 Ambiente Operacional ou da Tarefa

Cada elemento do ambiente operacional ou da tarefa foi avaliado pelos especialistas que identificaram também os fatores relevantes pertencentes a eles, conforme a figura 18.

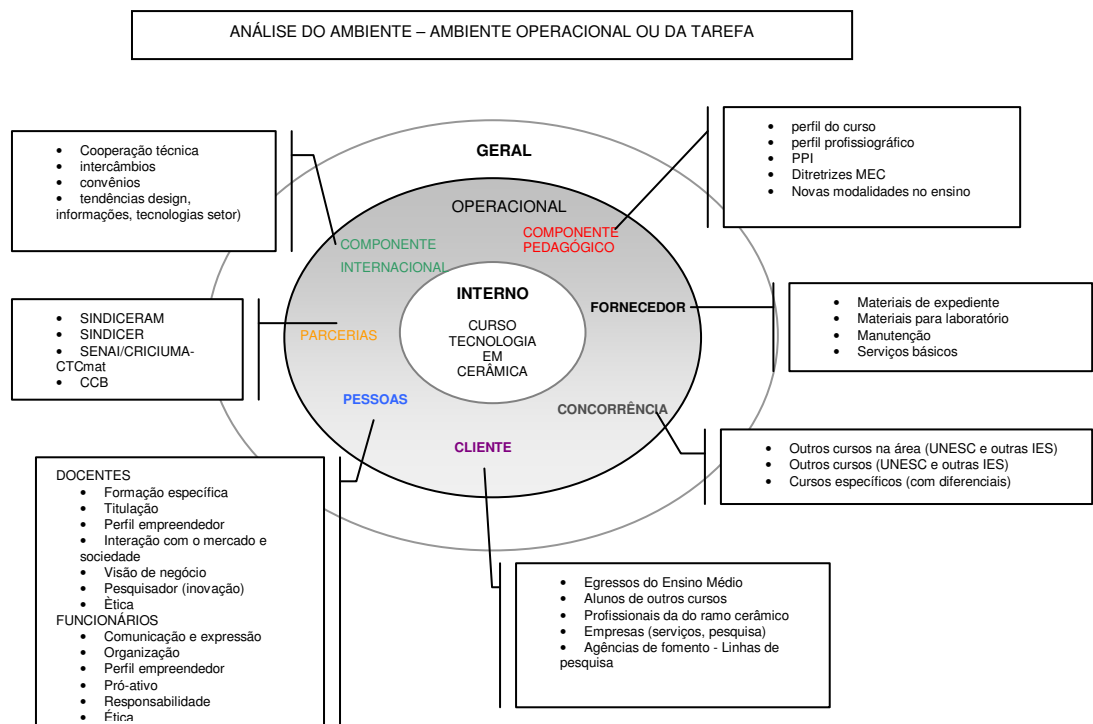


Figura 18 – Fatores do ambiente da tarefa.
Fonte: Autora, 2007.

4.1.2.1 Componente Internacional

O componente internacional, segundo os especialistas, deve fazer parte do ambiente operacional ou da tarefa, uma vez que o Curso de Tecnologia em Cerâmica possui, e deve ampliar para o seu desenvolvimento, acordos para cooperação técnica, intercâmbios e convênios com instituições internacionais. Essas atividades são de extrema importância para a melhoria dos produtos ofertados pelo curso, sejam atividades de pesquisa, por meio da troca de informações, recursos, práticas e pessoas, atividades de extensão, projetos com maior eficácia e atividades de ensino, compartilhamento do conhecimento e tecnologia.

4.1.2.2 Parcerias

Fazem parte desse componente os parceiros do curso, trata-se de organizações, sindicatos, empresas e instituições que contribuem para as atividades em busca da melhoria contínua do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC. Foram apontados os seguintes parceiros atuais:

- SINDICERAM – auxilia na oferta de eventos e na troca de informações a respeito do mercado cerâmico e do perfil do tecnólogo;
- SINDICER (Sindicato das Indústrias de Cerâmica Vermelha) – contatos com empresas de cerâmica vermelha (projetos, estágios, entre outros) e realiza ensaios de aulas práticas ou parte experimental de Trabalhos de Conclusão do Curso;
- SENAI/Criciúma CTCmat – parceria reativada em 2006, a qual permite visitas, ensaios nos laboratórios, realização conjunta de eventos na área cerâmica, dentre outros; e
- Centro Cerâmico de Bolonha – intercâmbio de docentes, pesquisadores e alunos.

4.1.2.3 Cliente

Os especialistas identificaram como clientes para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC os seguintes clientes potenciais:

- egressos do ensino médio;
- alunos de outros cursos, seja da própria UNESC ou de outras IES que querem migrar para a área cerâmica;
- profissionais do ramo cerâmico que desejam atualização e qualificação técnica;
- empresas em busca de soluções técnicas por meio do desenvolvimento de projetos e pesquisas;
- agências de fomento que financiam pesquisas e recebem contribuições tecnológicas.

4.1.2.4 Pessoas

Quanto às pessoas, de acordo com a opinião dos especialistas para trabalharem no Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, os docentes precisam ter formação específica na área de atuação, titulação compatível, perfil empreendedor, interagir com o mercado e a sociedade (por meio de projetos, pesquisas, dentre outros) e visão de negócio. Além disso, o docente precisa engajar-se em atividades de pesquisa, buscar a inovação tecnológica e ser ético em suas atividades. Quanto aos técnicos administrativos, eles devem ter boa comunicação e expressão, perfil empreendedor, responsabilidade e ética. É desejável, também, que tais pessoas sejam pró-ativas e organizadas.

4.1.2.5 Concorrência

Considera-se como concorrentes do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, para os especialistas:

- outros cursos na área das engenharias e tecnologias, sejam ofertados pela UNESC ou por outras instituições de ensino superior;

- outros cursos, seja da própria UNESC ou de outras IES;
- cursos de capacitação na área cerâmica, com pequena duração.

4.1.2.6 Fornecedor

Como principais fornecedores do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC foram identificados os fabricantes e/ou revendedores de material de expediente, materiais para laboratório, fornecedores de serviços básicos (água, luz e telefone) e prestadores de serviço de manutenção para equipamentos de informática e de laboratório.

4.1.2.7 Componente Pedagógico

Fazem parte do componente pedagógico do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, segundo os especialistas, as diretrizes curriculares do MEC, as novas modalidades de ensino, o PPI da UNESC, bem como o perfil do curso e o perfil profissiográfico do tecnólogo egresso desse curso.

4.1.3 Ambiente Interno

A seguir, relatam-se os propósitos para cada componente do ambiente interno, de acordo com a figura 19, material esse produzido a partir da interação com os especialistas, do Modelo de Gestão do Prêmio Malcolm Baldrige para Educação 2006 (pré-modelo), pesquisas bibliográficas e experiência prática da pesquisadora.

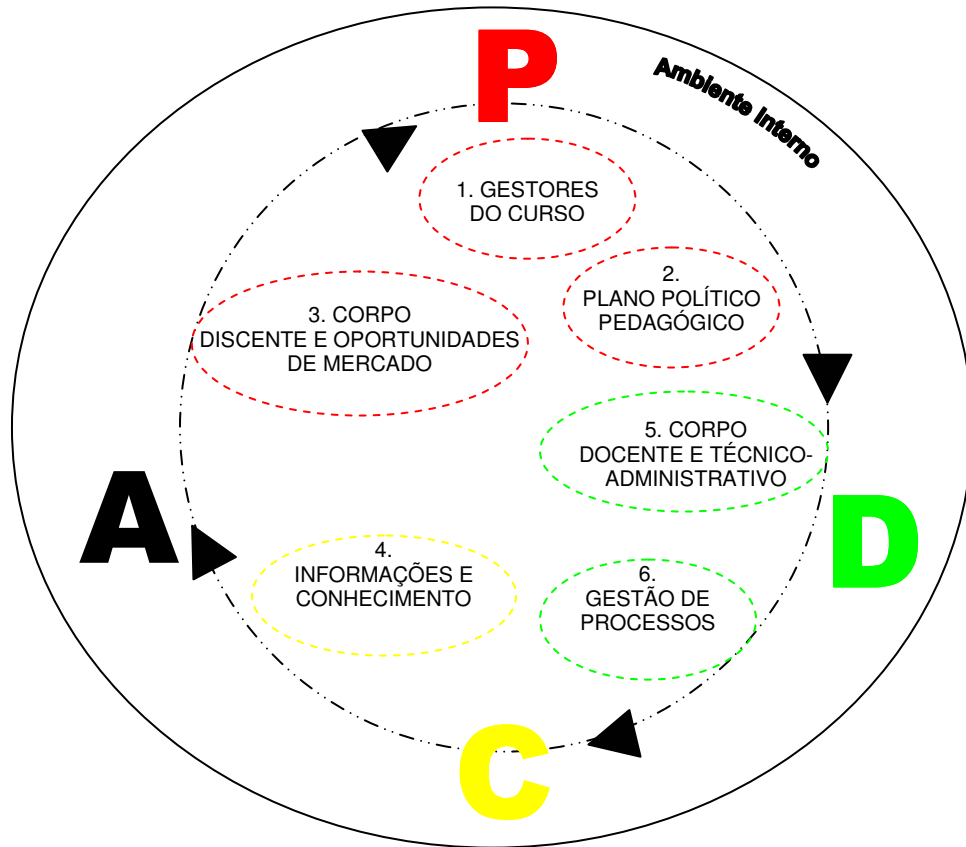


Figura 19– Componentes do ambiente interno do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.
Fonte: Autora, 2007.

O quadro 6 apresenta a pontuação atribuída a cada componente do ambiente interno, segundo a visão dos especialistas, estabelecida a partir da pontuação utilizada no Baldrige.

COMPONENTES	PONTUAÇÃO
1. Gestores do Curso	124,8
2. Plano Político Pedagógico	82
3. Corpo Discente e Oportunidades de Mercado	85
4. Informações e Conhecimento	90
5. Corpo Docente e Técnico-Administrativo	85
6. Gestão de Processos	89,2
TOTAL	556

Quadro 6 – Pontuação dos componentes do ambiente interno.
Fonte: Autora, 2007.

4.1.3.1 Gestores do Curso

São responsáveis pela gestão do curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, conforme a figura 20, a coordenação e o colegiado do curso. Cabe à coordenação do curso, no caso da UNESC, composta por um titular e um adjunto, atuar de acordo com as políticas e diretrizes institucionais, gerenciando os processos inerentes ao curso em questão (Resolução nº 1/2006/CSA UNESC). Os gestores administram os recursos necessários e existentes para oferecer aos clientes internos e externos a satisfação plena. Além disso, realizam atividades relacionadas à sustentabilidade do curso e da instituição, como por exemplo, marketing, recrutamento e seleção, dentre outras.

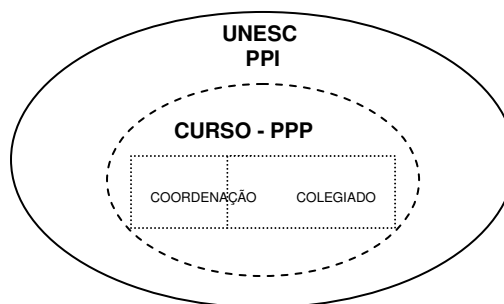


Figura 20 – Gestores do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.
Fonte: Autora, 2007.

O colegiado do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC compõe-se de um presidente, o coordenador do curso, docentes que ministram disciplinas no curso e de representantes do corpo discente do curso, indicado pelos seus pares, na proporção máxima de 1/5 (um quinto) dos membros do colegiado, para mandato de 01 (um) ano, permitida uma recondução imediata (Resolução nº 1/2006/CSA UNESC). Esse colegiado reúne-se periodicamente e extraordinariamente, quando necessário, discutindo principalmente o funcionamento do curso, avaliando o desempenho desse último, revendo a matriz curricular (disciplinas, equivalências, pré-requisitos), planejando atividades para melhoria do curso, dentre outras funções, sendo de responsabilidade desse grupo o Plano Político Pedagógico do Curso (PPP), documento que norteia a condução desse.

O PPP deve estar em consonância com o PPI (Projeto Político Institucional), uma vez que este último expressa a política estratégia da IES. Nesse documento, define-se, dentre outros, os objetivos do curso, o perfil do curso, perfil do aluno, perfil do egresso, perfil do docente, perfil da coordenação, matriz curricular, atividades de pesquisa e extensão. A partir desses aspectos, estabelece-se um diagnóstico sobre a situação atual e propõe-se uma situação ideal, a qual orienta a proposição de ações para melhoria contínua do curso.

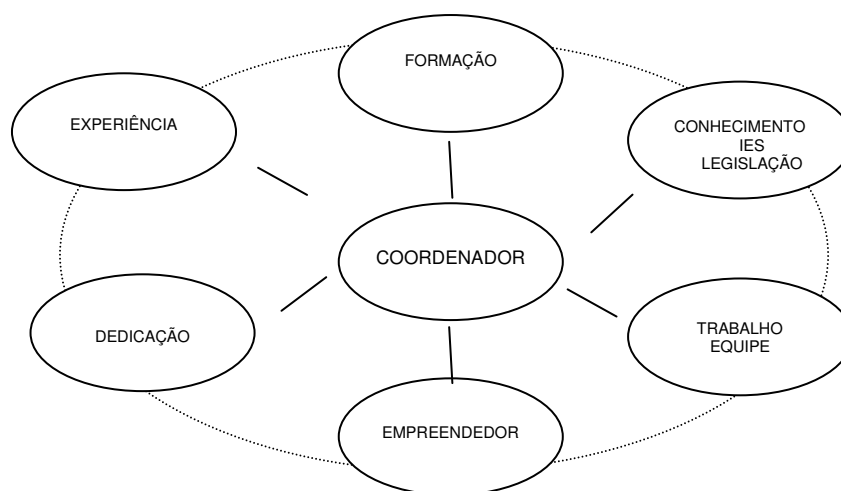


Figura 21 – Fatores do ambiente interno – gestores – coordenação do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.
Fonte: Autora, 2007.

Nesse contexto, a coordenação exige, segundo os especialistas, um perfil (figura 21) muito mais de liderança do que de autoridade, devendo ser composta por pessoas que apresentem características, dentre as quais: boa comunicação, dinamismo, transparência, espírito empreendedor, bom relacionamento interpessoal, interação com o mercado e sociedade em geral. Além disso, o coordenador deve estimular o trabalho em equipe e buscar aprendizado contínuo, mantendo-se a par da legislação vigente e das políticas institucionais. Dentro dessa perspectiva, é interessante que a prática da gestão do curso proporcione a participação dos alunos, docentes, funcionários e da sociedade.

4.1.3.2 Plano Político Pedagógico

O **Plano Político Pedagógico** do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC corresponde ao planejamento estratégico desse, devendo ser

continuamente reavaliado. Devem participar desse processo todos os envolvidos diretamente no Curso, dentre os quais: docentes, discentes, funcionários, ou seja, toda a comunidade acadêmica. Deve-se buscar também, a opinião e o engajamento da comunidade, empresas, egressos, dentre outros. O objetivo desse plano é estabelecer ações de curto, médio e longo prazo em busca de melhoria contínua.

Como elementos de destaque definidos no PPP tem-se:

- perfil do egresso;
- objetivos do curso;
- matriz curricular (disciplinas, ementas, bibliografia, TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), estágio obrigatório, estágio extra-curricular, projetos, flexibilidade, atualização);
- metodologia de ensino;
- bibliografia;
- estágios;
- atividades extra-curriculares;
- atividades culturais;
- entre outros.

Lück (2000) considera o planejamento estratégico como o esforço disciplinado e consistente, com a finalidade de produzir decisões fundamentais e ações que guiem a instituição de ensino em seu modo de ser e fazer, orientada para resultados, com forte visão de futuro. No caso do Curso de Tecnologia em Cerâmica, o planejamento estratégico deve traçar as diretrizes para o estabelecimento de planos de ação, bem como contribuir para a melhoria desse curso e a sobrevivência da Universidade a longo prazo.

Os cursos de graduação não são “eternos”, cabe à instituição que lhes oferece estar sempre monitorando o mercado e a sociedade, avaliando a razão de sua existência. Muitos cursos são estratégicos pelo papel social que exercem na comunidade, outros porque, no caso das IES não públicas, dão lucro possibilitando a manutenção de outras atividades na instituição e assim por diante. Nesse cenário, os gestores precisam cada vez mais de estratégias inteligentes, adaptabilidade e competência, em busca de melhores condições competitivas e posicionamento de suas instituições (BRAGA, 2006).

Cristofolini (2003) afirma que o planejamento estratégico deve sempre ser acompanhado da gestão estratégica, para garantir que não só o planejamento em si, mas a implantação das ações propostas por ele ocorra segundo uma visão sistêmica. Para Braga (2006, p. 2), a gestão estratégica “é um processo administrativo que visa dotar a instituição da capacidade de antecipar novas mudanças e ajustar as estratégias vigentes com a necessária velocidade e efetividade sempre que necessário”.

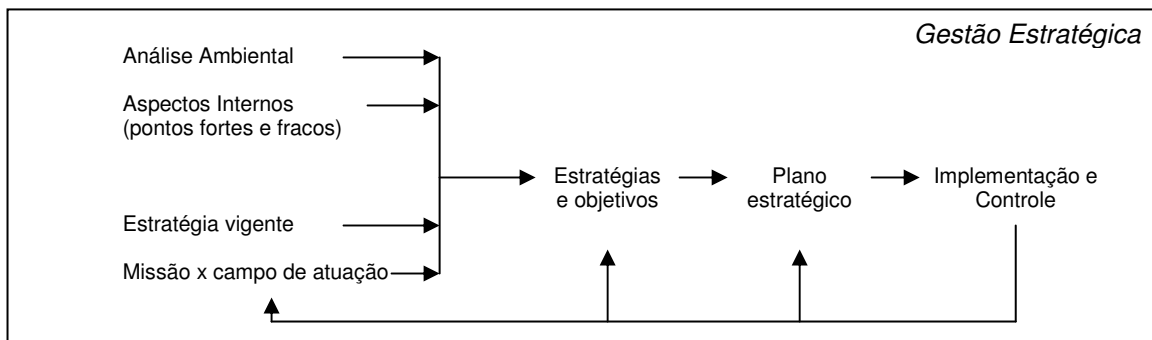


Figura 22 – Gestão estratégica.
Fonte: Adaptado de Tachizawa e Andrade, 2002.

A gestão estratégica (figura 22) para o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC estabelece a missão, os objetivos e as metas do curso em consonância com os propósitos, missão, visão e princípios da UNESC, bem como a seleção das estratégias para atingir tais objetivos, considerando aspectos internos (pontos fortes e fracos do curso e da IES) e externos (mercado e sociedade, ameaças e oportunidades). Tachizawa e Andrade (2002) sugerem que a análise da gestão estratégica seja realizada nas seguintes etapas:

- coleta de dados e informações interna (informações detalhadas sobre os clientes, cursos, docentes, infra-estrutura, serviços, condição financeira, gestão de pessoas, marketing, processos, aspectos legais, tecnologias e sistemas, organização da IES e do curso, entre outras) (MONTEIRO e BRAGA, 2006) e externa (mercado, sociedade, legislação, ...);
- análise das informações – exploração mais aprofundada e conclusões acerca das informações levantadas;
- análise ambiental – ambiente geral, ambiente operacional e ambiente interno;

- análise dos aspectos internos – estabelecimento dos pontos fortes e fracos, após comparação com a concorrência ou outro referencial pertinente;
- análise da estratégia vigente – identificar as principais decisões tomadas em determinado período de tempo, por exemplo, no último ano;
- análise comparativa da missão *versus* campo de atuação – avaliar quais atividades podem ser reduzidas ou acrescentadas, em função da missão estabelecida;
- formulação do plano estratégico – o plano é elaborado em função das informações levantadas nas etapas anteriores;
- implementação e controle – após aprovação, o plano é implementado, controlado e adaptado, sendo importante o estabelecimento de indicadores para monitoramento das estratégias.

Dentro dessa perspectiva, o Planejamento Estratégico do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC corresponde ao processo de formulação e implementação das estratégias. Quanto à formulação, esta deve estar fundamentada nas informações provenientes da análise do setor de atuação (instituições de ensino superior da região carbonífera, catarinenses e brasileiras), do mercado (indústrias de revestimentos cerâmicos, coloríficos, indústrias de cerâmica vermelha, fabricantes de cerâmica artística, empresas de comercialização de peças e insumos para indústria cerâmica, institutos de pesquisa, entre outras organizações), da comunidade (características, necessidades), do ambiente geral e da própria IES (UNESC). O processo de formulação das estratégias precisa estar em consonância com o modelo de negócio, missão e visão da instituição, sendo imprescindível a proposição de indicadores, o desdobramento das metas e planos para todos os envolvidos (setores e/ou pessoas) e o acompanhamento contínuo dos ambientes geral, operacional e interno do curso.

Um bom planejamento estratégico permitirá, segundo os especialistas, que o curso e a própria IES antecipem-se aos possíveis problemas, compreendendo e aproveitando as tendências futuras; potencializem seus pontos fortes, trabalhem as oportunidades, evitem as ameaças, buscando o desenvolvimento da área tecnológica da instituição, agregando valor à comunidade em geral.

4.1.3.3 Corpo Discente e Oportunidades de Mercado

Conforme já apresentado nesse trabalho (item 2.5.2), a qualidade nos serviços é definida pelo grau de satisfação das expectativas do cliente, diante da percepção em relação ao serviço prestado, podendo ser avaliada segundo alguns fatores, entre eles: conteúdo, processo, estrutura, resultado e impacto desse serviço. No que diz respeito ao Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, os gestores devem ter uma preocupação contínua com a qualidade, procurando a melhor forma de realizar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como definir os requisitos de boa qualidade para essas atividades e as ações necessárias para atendimento desses.

Deve-se lembrar que o discente é um cidadão e pretende contribuir para a sociedade contemporânea, trocando idéias, desejos, aspirações e sonhos no meio acadêmico, ambiente na qual freqüenta. Dessa forma, busca adquirir competência e habilidade para o crescimento profissional e pessoal. No mercado globalizado e competitivo, o processo de melhoria contínua faz do indivíduo um agente transformador na sociedade, tornando necessário e imprescindível para a melhoria da qualidade de vida. A sua participação nas decisões que interferem o processo de ensino-aprendizagem é importante, por fazer uso das atividades do dia-a-dia do curso e da IES.

Assim, torna-se necessária a realização de uma pesquisa de satisfação com os alunos para identificar seu posicionamento em relação aos serviços prestados pelo curso e possíveis sugestões de melhoria. Salienta-se a importância do acompanhamento dos egressos, por parte dos gestores do curso, a fim de auxiliá-los com oportunidades de trabalho, promoção de eventos e cursos de seu interesse, participação nas atividades do curso e indicação para novos alunos. Muitos tecnólogos em cerâmica ocupam cargos de destaque em empresas, podendo contribuir na alocação de estagiários e em projetos de pesquisa e/ou extensão.

Seria interessante se o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC estivesse sempre em busca de ações comunitárias para que, na prática, exerça sua responsabilidade social. Essa busca também deve envolver a identificação das necessidades do mercado para projetos e desenvolvimento de pesquisas, além de

promover parceria para ações conjuntas entre empresa-curso, tais como: eventos, cursos, entre outros.

Dentro dessa perspectiva, Natali (2006) discute a importância da utilização de *call center* para melhorar o relacionamento com clientes das IES. Esse serviço serviria como marketing de relacionamento, tanto para os clientes atuais quanto para os potenciais. Os especialistas apontam para a necessidade de serviços dessa natureza, podendo ser executado tanto pela ouvidoria da instituição, quanto pelo Curso de Tecnologia em Cerâmica. O curso precisa estar aberto e buscar as sugestões dos alunos e as expectativas do mercado e da sociedade em geral.

4.1.3.4 Informações e Conhecimento

A informação e o conhecimento estão intimamente ligados à tecnologia. A internet e softwares dedicados ao suporte das atividades da IES proporcionam agilidade, comodidade e acesso rápido ao que pretendem buscar, principalmente nas tomadas de decisões. Observando-se a competitividade do mercado educacional, a velocidade nas respostas frente a um cenário não positivo, traduz-se, em melhores condições, a manutenção estável da organização e, por consequência, a qualidade do ensino.

A realidade acadêmica (regional) apresenta um discente que trabalha no período diurno e freqüenta as aulas no período noturno. O tempo é variável limitante no processo de ensino-aprendizagem. A possibilidade de o aluno adquirir informações referentes às disciplinas, aos eventos, notícias, estágios e, ainda, realizar procedimentos operacionais, tais como, impressão de boleto bancário, matrícula, dentre outros, contribui para melhorar o seu dia a dia.

Os sistemas e tecnologias da informação devem servir como apoio para as estratégias de negócio, processos empresariais e cultura organizacional visando ao incremento de valor dos negócios num ambiente dinâmico. Assim, os sistemas de informação (SI) desempenham três papéis vitais em uma organização: suporte às operações (nível operacional), suporte na tomada de decisões gerenciais (nível tático) e suporte à obtenção de vantagem competitiva (nível estratégico) (O'BRIEN, 2003). "O objetivo dos SI é criar e distribuir informação e conhecimento útil de uma

maneira projetada para resolver algum problema organizacional” (LAUDON e LAUDON, 1999 p. 17).

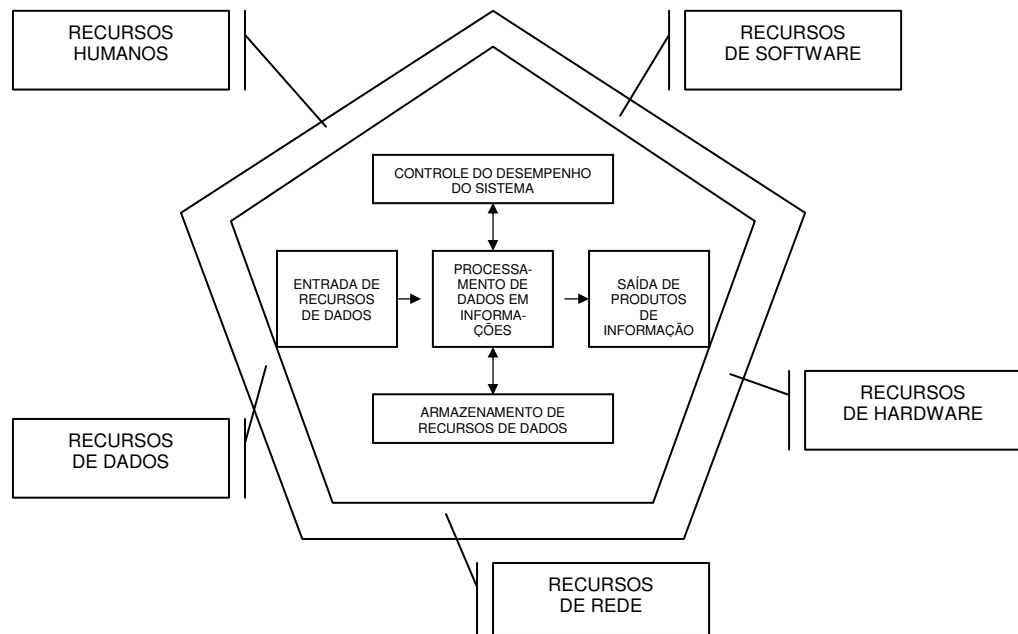


Figura 23 – Componentes de um sistema de informação.
Fonte: O’Brien, 2003.

Os sistemas de informação, conforme a figura 23, utilizam diversos recursos, dentre os quais: **pessoas**, usuários finais e especialistas em SI; **hardware**, máquinas e mídias; **software**, programas e procedimentos; **dados**, bancos de dados e bases de conhecimento; e **rede**, meios de comunicação e suporte de rede. Esses recursos servem para a execução das atividades de entrada, processamento, saída, armazenamento e controle que transformam recursos de dados em produtos de informação (O’BRIEN, 2003).

Para Laudon e Laudon (1999, p.10), nos sistemas de informação a tecnologia da informação, as organizações e os indivíduos devem ser vistos sob uma perspectiva sociotécnica, uma vez que “passam por um processo de ajuste e descoberta mútuos, à medida que são desenvolvidos”. Assim, os sistemas de informação resultam de um esforço de grupo envolvendo pessoas com diferentes habilidades técnicas administrativas e analíticas. Além da administração de dados e informações, Tachizawa e Andrade (2002) salientam que as IES têm como principal

ativo o intelectual, também denominado ativo intangível, exigindo uma grande ênfase no gerenciamento desse conhecimento.

Segundo os especialistas, o Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC deve contar com o apoio do setor de informática da IES para gerenciamento, disponibilização e segurança das informações necessárias para a tomada de decisão por parte dos gestores do curso e nos procedimentos acadêmicos e burocráticos envolvidos nas atividades diárias. Ressalva-se, também, que não basta apenas identificar as informações importantes, internas e externas, para o planejamento estratégico do curso, é preciso compará-las por intermédio de *benchmarking* com outros cursos da área tecnológica da instituição, cursos da instituição, cursos de instituições externas, pesquisas, dentre outras fontes.

4.1.3.5 Corpo Docente e Técnico Administrativo

As pessoas, para uma IES, são de suma importância, uma vez que seu resultado é o conhecimento, a educação. O docente age diretamente no processo de ensino-aprendizagem. É o agente que cria um ambiente propício para que seja promovido o aprendizado mútuo. É parte integrante do colegiado de curso, equipe que propõe, aprova e delega as atividades gerenciais e estratégicas do curso. A pesquisa proporciona a ele aprimoramento em seus conhecimentos e reconhecimento nas instituições de ensino e na sociedade, além de oferecer recursos para o desenvolvimento de novos conhecimentos e, ainda, despertar o interesse das pessoas envolvidas, como: discentes e comunidade acadêmica. O técnico-administrativo segue os procedimentos organizacionais da IES, oferecendo condições de suporte acadêmico ao funcionamento ajustado do curso, além de refletir a cultura administrativa e traduz sincronismo nas atividades de apoio ao processo de ensino-aprendizagem.

O prestígio, num mercado altamente competitivo, depende da qualificação de seus profissionais. As IES buscam soluções para melhorar suas práticas, mas ainda caminham lentamente rumo à modernização de sua gestão de pessoas. Isso ocorre, principalmente, porque no passado existia uma ‘zona de conforto’, já que não havia muitas IES, situação esta abalada pela abertura de mercado, a qual aumentou

acirradamente a concorrência, provocando a necessidade de desenvolver ações para criar um clima de melhoria contínua na instituição (LAGO, 2006).

Dentro do entendimento de que quanto melhor o ambiente de trabalho, melhores serão os resultados alcançados pela IES, os especialistas apontaram como fatores que deveriam fazer parte do componente foco no corpo docente e staff:

- recrutamento e seleção;
- plano de cargos e salários (plano de carreira);
- incentivos para aprendizado contínuo (participação em cursos, congressos, palestras, ...);
- políticas de treinamento / cursos de aperfeiçoamento;
- benefícios (plano de saúde, bolsas de estudo, plano de previdência privada,...);
- atividades de lazer e integração;
- programa de qualidade de vida (acompanhamento nas clínicas da IES, participação em programas – exercícios físicos, ...);
- avaliação do clima organizacional;
- sistema de avaliação e recompensa dos profissionais;
- entre outros.

4.1.3.6 Gestão de Processos

Os processos envolvidos na administração do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, figura 24, correspondem a processos produtivos (voltados para ao cumprimento da missão da IES: processos de ensino-aprendizagem, de pesquisa e extensão), bem como processos de apoio (suporte aos processos produtivos). O PPP (Projeto Político Pedagógico) deve nortear as estratégias de curto, médio e longo prazo do curso.

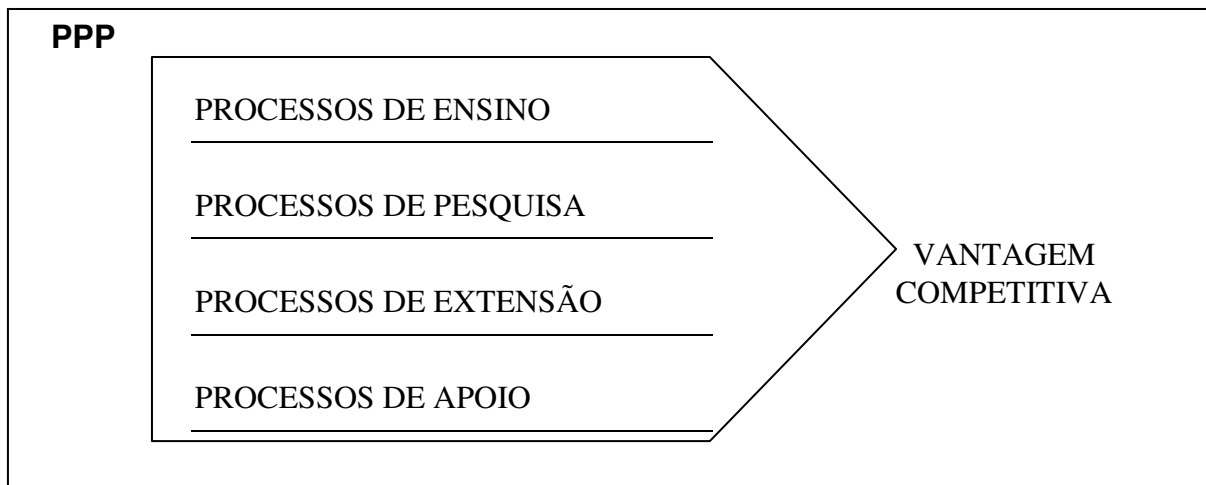


Figura 24 – Processos envolvidos na gestão do curso.
Fonte: Autora, 2007.

Segundo os especialistas, para administrar de forma adequada os processos envolvidos no Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, a coordenação deve estar familiarizada com a estrutura funcional da instituição e com a legislação pertinente, além de participar nos conselhos consultivos a qual pertence. No que tange ao projeto do curso, o colegiado e, principalmente, os coordenadores são responsáveis pela elaboração do projeto, avaliação e reconhecimento do curso. Em relação aos discentes, cabe à coordenação orientar os acadêmicos quanto aos procedimentos burocráticos e trocar idéias sobre a sua vida social, profissional e pessoal.

Como fatores importantes nos processos de ensino, no caso de graduação, os especialistas identificaram a infra-estrutura disponível (salas de aula, laboratórios, biblioteca, auditórios, entre outros), material didático (recursos de multimídia, livros, apostilas, homepage, dentre outros), visitas técnicas (primordiais no Curso de Tecnologia em Cerâmica), atuação docente (titulação, formação, dinâmica em sala de aula, empatia,...) e participação efetiva discente. Para os processos de pesquisa, o seu desenvolvimento, segundo a óptica dos especialistas, depende da captação de recursos, intercâmbio com outras instituições, parcerias com empresas privadas, participação e oferta de eventos científicos. Quanto aos processos de extensão, devem ser realizados, de acordo com os especialistas, projetos que contribuam para a solução de problemas na indústria, principalmente, a regional, atividades em prol

da melhoria da qualidade de vida das pessoas nas comunidades vizinhas, atuando em conformidade com sua responsabilidade social, além da oferta de serviços às empresas regionais, seja consultorias e/ou testes laboratoriais.

A infra-estrutura caracteriza-se por recursos materiais necessários para viabilizar as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Para fins de gestão, torna-se importante identificar a infra-estrutura no que diz respeito às instalações físicas, essas compreendem: biblioteca, laboratórios (para ensino, pesquisa e extensão), salas de aula, sala do gestor, sala dos professores, sala para o Centro Acadêmico e instalações-apoio (estacionamento, lanchonetes, restaurantes, serviços de fotocópias, livrarias, banco, dentre outros). Para o Curso de Tecnologia em Cerâmica pertencente à UNESC, além da infra-estrutura interna à essa IES, necessita-se de laboratórios técnicos que propiciem aulas práticas e forneçam resultados para pesquisas. Sob essa perspectiva, conta-se com o apoio dos laboratórios do CTCmat/SENAICriciúma, em Criciúma, e do LABCER (pertencente ao SINDICER), em Morro da Fumaça.

Os serviços de apoio ao Curso englobam: departamento de finanças e contabilidade, setor jurídico, captação de recursos, assessoria pedagógica (ensino), departamento de tecnologia da informação, secretaria acadêmica, áudio-visual, coordenação de pesquisa e de extensão, gestão de pessoas, compras, patrimônio, eventos, comunicação, marketing, projetos e obras, parque tecnológico, setor de estágio, pós-graduação, dentre outros.

4.1.4 Resultados

Os resultados do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC precisam, em consonância aos especialistas consultados, refletir a situação em que ele se encontra. Nesse sentido, optou-se por alguns fatores (grupos de resultados), dentre os quais:

- econômico-financeiros - contribuição do curso para com a instituição, parâmetros financeiros tradicionais, orçamento (previsto x realizado), entre outros;
- alunos – número, resultados da pesquisa de satisfação, ociosidade, ...;

- mercado, sociedade – pesquisas e projetos realizados e prospectados, resultados dos concorrentes,...;
- docentes e funcionários – sistemas de trabalho, capacitação, participação em eventos, qualidade de vida,...;
- gestores do curso – atividades realizadas em prol do desenvolvimento do curso,
- processos principais (ensino, pesquisa e extensão) – resultados referentes ao ensino, pesquisa e extensão, incluindo comparativo com outros cursos da IES e externos.
- processos de apoio (acadêmico,...) – trancamentos, matrículas, abandonos, entre outros.

Os gestores do curso devem mapear para cada grupo representado acima, as informações e indicadores classificados como importante para a análise de resultados do curso. Segundo a Fundação para o Prêmio da Qualidade (2006, p. 55), “indicadores compreendem os dados que quantificam as entradas (recursos ou insumos), os processos, as saídas (produtos), o desempenho de fornecedores e a satisfação das partes interessadas”, sendo utilizados para acompanhamento do desempenho do curso ao longo do tempo. Sob essa perspectiva, os gestores necessitam desses resultados para estabelecerem continuamente estratégias que visem à melhoria da eficiência do curso (o como fazer), sua eficácia (fazer bem feito) e sua efetividade (impacto na sociedade).

4.2. Fases para Implementação do Modelo Proposto

Para implementação do modelo desenvolvido, propõe-se as seguintes fases (figura 25): diagnóstico, planejamento, implantação e avaliação. Em virtude desse processo envolver atividades de curto, médio e longo prazo, para fins dessa pesquisa, executou-se a etapa do diagnóstico.

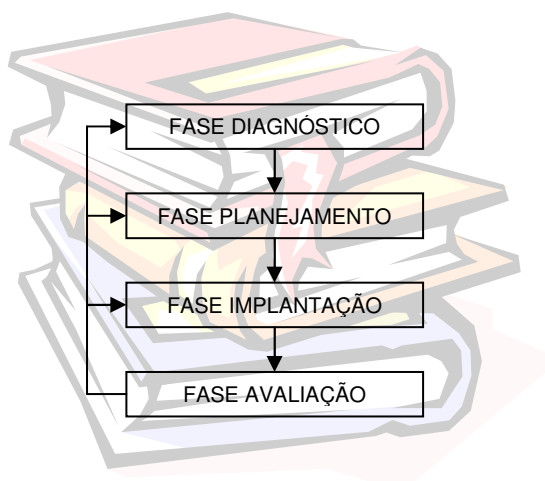


Figura 25 - Fases para implementação do modelo de gestão proposto.
Fonte: Autora, 2007.

- Fase Diagnóstico

Inicialmente, deve-se elaborar um diagnóstico da situação atual do Curso em relação ao modelo proposto, conforme mostrado no item 4.3 desse trabalho. Tal medida é essencial para que se compreenda a realidade, principalmente, em termos culturais, do Curso e que se tenha subsídios para um planejamento eficiente, eficaz e efetivo.

- Fase Planejamento

Nessa fase, o resultado do diagnóstico apresentado anteriormente serve como referencial para que os gestores reavaliem suas práticas e proponham estratégias para a melhoria do desempenho do curso. Trata-se de ações de curto, médio e longo prazo, muitas das quais precisam ser planejadas e/ou executadas em conjunto com outros setores da IES.

Após a análise ambiental, com a qual é possível verificar as oportunidades e ameaças, bem como a própria potencialidade da organização em atender requisitos para cumprir com seus objetivos mais gerais, é hora de especificar as mudanças necessárias, decidir pela estratégia cabível a ser adotada no contexto de avaliação e efetivamente implantá-la (PACHECO et al, 2000 p.19).

- Fase Implantação

Após o planejamento, os gestores do curso devem coordenar a fase de implantação das mudanças e ajustes necessários para que o modelo possa ser efetivamente implantado no Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.

A implantação requer controle e avaliação permanentes, pois continuamente ocorrem mudanças, tanto a curto quanto a médio e longo prazo. Essa avaliação serve de *feedback* para um, se necessário, realinhamento em qualquer etapa desse processo, inclusive uma nova análise ambiental e a redefinição de objetivos (PACHECO et al., 2000).

- Fase Avaliação

O acompanhamento e controle contínuos das ações e resultados alcançados fazem parte da fase de avaliação. Dentro da perspectiva de que se trata de um modelo sistêmico para gestão, a interação com o ambiente é primordial para um realinhamento, dinâmico, das estratégias e da própria concepção do modelo.

4.3 Diagnóstico do Curso de Tecnologia em Cerâmica

Com o intuito de verificar a situação atual do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, realizou-se um diagnóstico a partir do levantamento de informações acerca desse e da elaboração de um instrumento para tal finalidade.

4.3.1 Informações acerca do Curso

O Curso de Tecnologia em Cerâmica já formou vários tecnólogos que, em sua maioria, ocupam diversos cargos nas empresas, inclusive funções gerenciais, alguns seguiram a carreira acadêmica fazendo pós-graduação em programas de mestrado e doutorado. A figura 26 apresenta a distribuição dos egressos por ano da conclusão do curso, obtendo-se uma média de 18 formandos por ano.

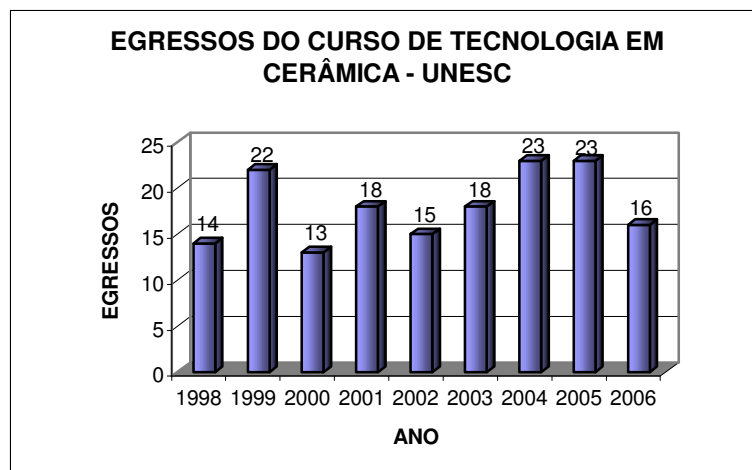


Figura 26 – Gráfico: egressos do Curso de Tecnologia em Cerâmica por ano de conclusão.
Fonte: Autora, 2007.

Quanto à titulação, no segundo semestre de 2006, ministraram aulas nesse curso dois especialistas, oito mestres e três doutores. Para o primeiro semestre de 2007, o curso conta com seis especialistas, sete mestres e quatro doutores. Essa sazonalidade ocorre pelo fato da entrada de alunos no referido curso, por vestibular, ser anual. É importante mencionar que o quadro de professores praticamente não sofre alterações, salvo pedidos de licença e fatos isolados.

Seguindo a tendência das instituições de ensino superior não públicas, comentada no item 1.4 deste trabalho, a ociosidade das vagas no curso em questão (ver figura 27) pode ser considerada como elevada. Pode-se apontar como principal causa, para esse fato, a questão econômica, uma vez que muitas empresas da região deixaram de conceder bolsas de estudo para seus funcionários. No ano de 2007, será realizado um trabalho para captação de alunos e recursos, com o objetivo de reduzir essa indesejada ociosidade.

Tecnologia em Cerâmica (noturno)
Vagas Totais, Matrícula Final e % Ociosidade, período 2004/2
a 2006/1

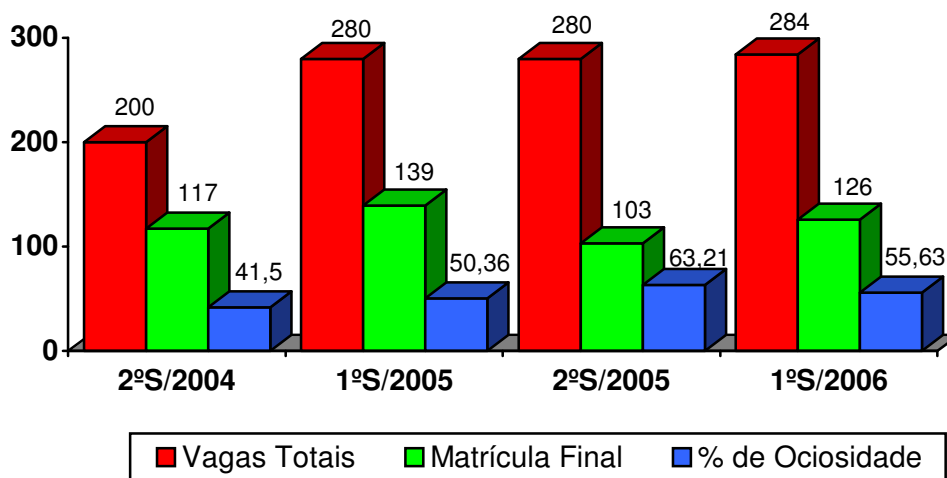


Figura 27 – Oferta e demanda do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC.
 Fonte: UNESC, 2006.

A COMAVI realizou no final de março de 2006 uma pesquisa com os acadêmicos concluintes do primeiro semestre desse mesmo ano do curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC sobre a política para o ensino de graduação da Instituição. Dos 15 formandos na época, 10 (66,67%) devolveram o instrumento preenchido. Considera-se essa pesquisa muito importante para o diagnóstico do curso, uma vez que verifica a visão dos discentes sobre esse. Dentre as várias perguntas e respostas, pode-se destacar:

- Que conceito você atribui ao curso no qual graduou?

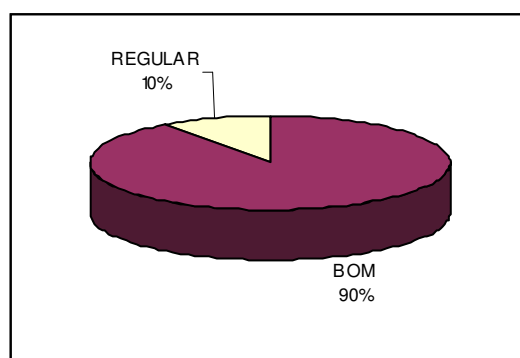


Figura 28 – Gráfico do conceito do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.
 Fonte: UNESC, 2006.

- Quais os pontos fortes do curso no qual graduou?

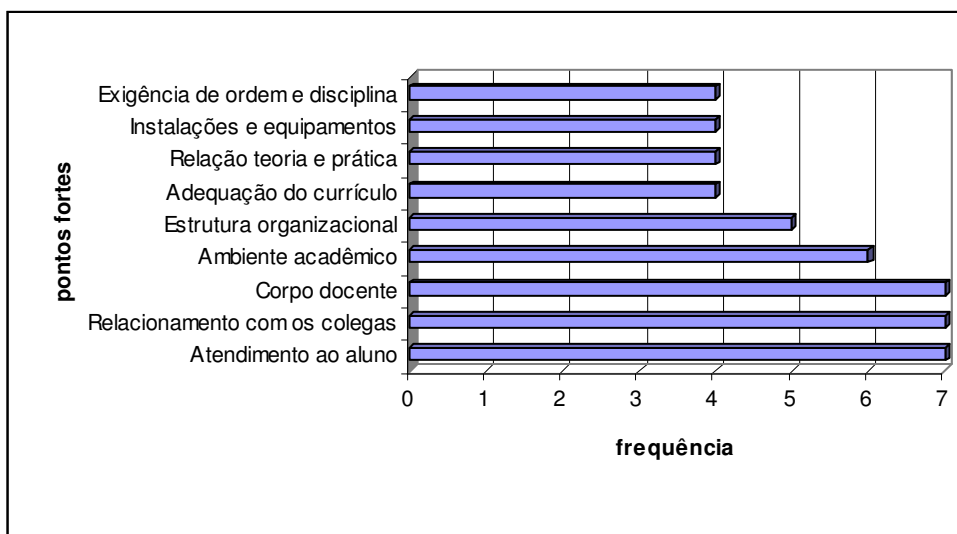


Figura 29 – Gráfico dos pontos fortes do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.
Fonte: UNESCO, 2006.

- Quais as características que mais se aproximam do relacionamento da coordenação do seu curso com os alunos?

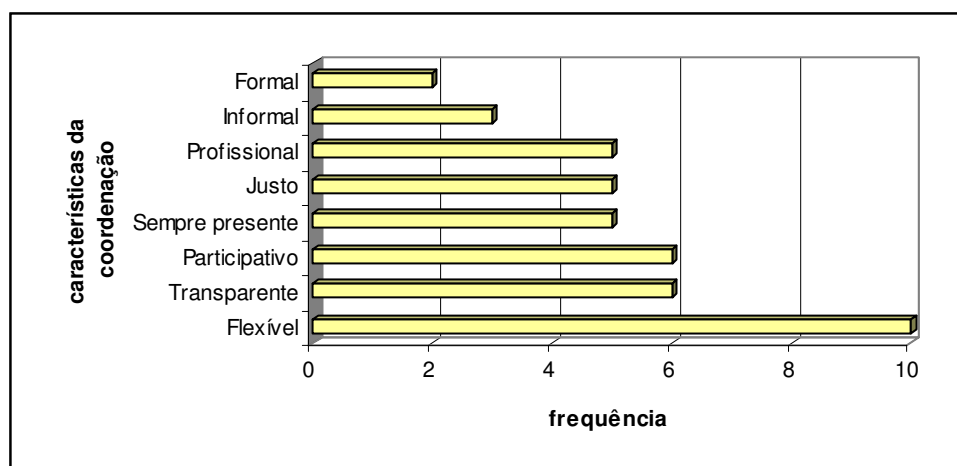


Figura 30 – Gráfico das características da coordenação do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.
Fonte: UNESCO, 2006.

- Quais os pontos fracos do curso no qual graduou?

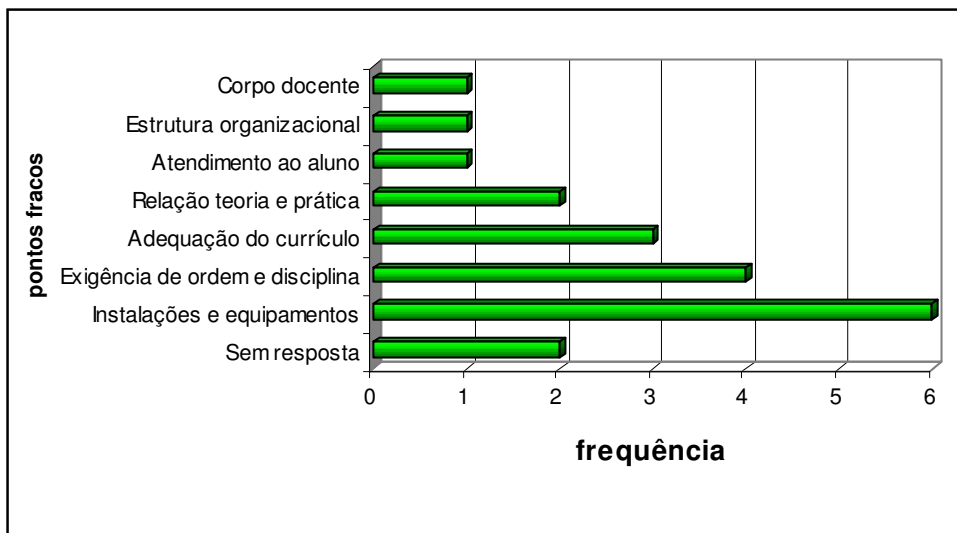


Figura 31– Gráfico dos pontos fracos do Curso de Tecnologia em Cerâmica sob o ponto de vista dos formandos 2006/1.
Fonte: UNESCO, 2006.

- Você tem interesse em continuar seus estudos depois da graduação?

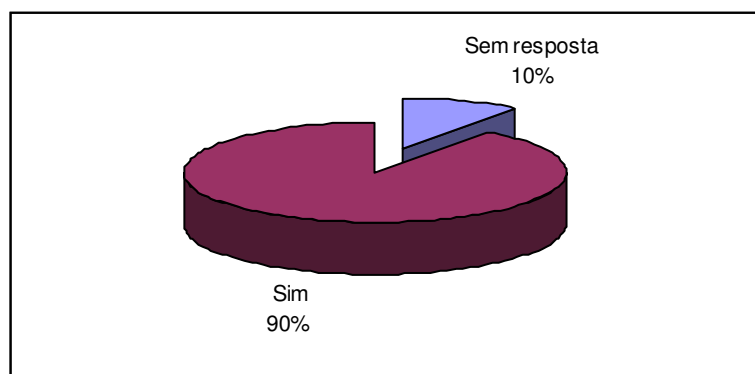


Figura 32 – Gráfico do interesse dos formandos 2006/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica em continuar os estudos após formatura.
Fonte: UNESCO, 2006.

- Você continuaria estudando em outros cursos oferecidos pela IES?

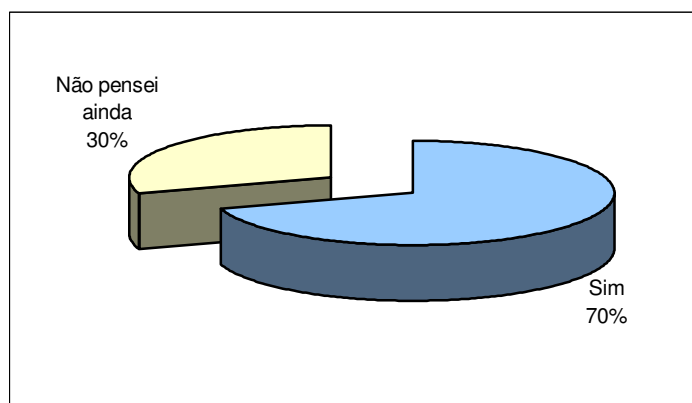


Figura 33 – Gráfico do interesse dos formandos 2006/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica em continuar os estudos após formatura na UNESC.
Fonte: UNESC, 2006.

Percebe-se pelas informações acima que os egressos de 2006 do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC classificaram o curso como bom, apontaram como principais pontos fortes o atendimento ao aluno, o relacionamento com os colegas, o corpo docente, o ambiente acadêmico e a estrutura organizacional. Quanto aos pontos fracos, as respostas com maior frequência foram instalações e equipamentos para as aulas práticas, exigência de ordem e disciplina e adequação do currículo. Esses pontos constam no PPP do curso, servindo de base para o planejamento das atividades de 2007, a qual inclui a proposta de uma nova matriz curricular e maior interação com as empresas locais. Quanto à coordenação, os entrevistados apresentaram aspectos positivos em relação ao relacionamento dos coordenadores com os alunos: flexível, transparente, participativo, sempre presente, justo e profissional. Pode-se considerar importante, também, o fato de os alunos pretenderem continuar os estudos pós-formatura, em princípio, na própria instituição a qual colou grau.

Com a finalidade de conhecer e identificar os pontos fortes e as oportunidades de melhoria, realizou-se, no mês de abril de 2007, uma pesquisa com os prováveis formandos de 2007/1. Responderam o questionário elaborado (Apêndice A) 87,5% dos dezesseis prováveis concluintes desse semestre. A seguir, apresentam-se os principais resultados dessa avaliação (figuras 34 a 41):

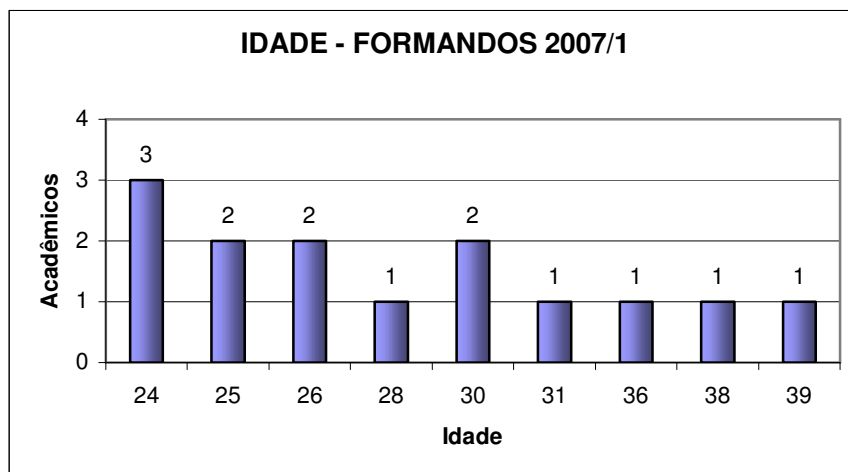


Figura 34 – Idade dos prováveis formandos 2007/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica.
Fonte: Autora, 2007.

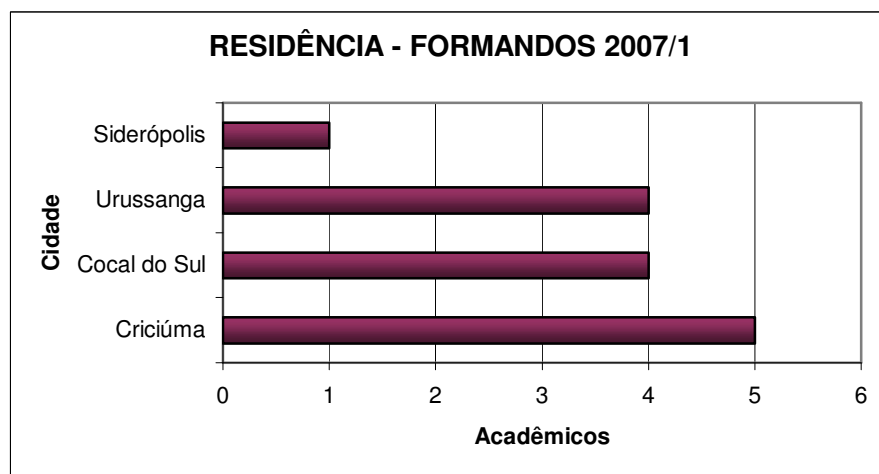


Figura 35 – Cidade na qual residem os prováveis formandos 2007/1 do Curso de Tecnologia em Cerâmica.
Fonte: Autora, 2007.

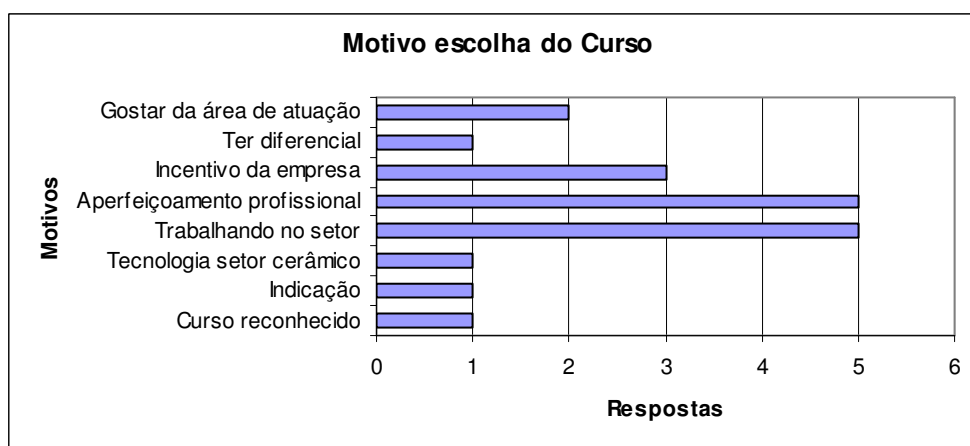


Figura 36 – Motivo da escolha do Curso de Tecnologia em Cerâmica pelos prováveis formandos de 2007/1.
Fonte: Autora, 2007.

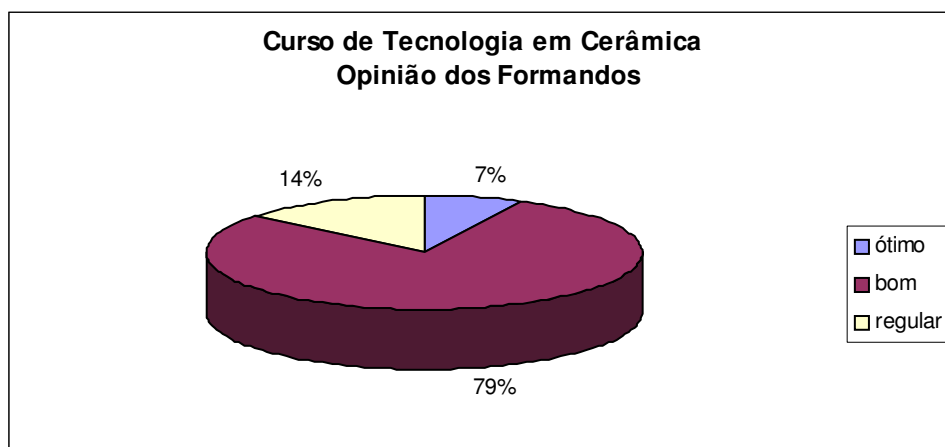


Figura 37 – Opinião sobre o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.
Fonte: Autora, 2007.

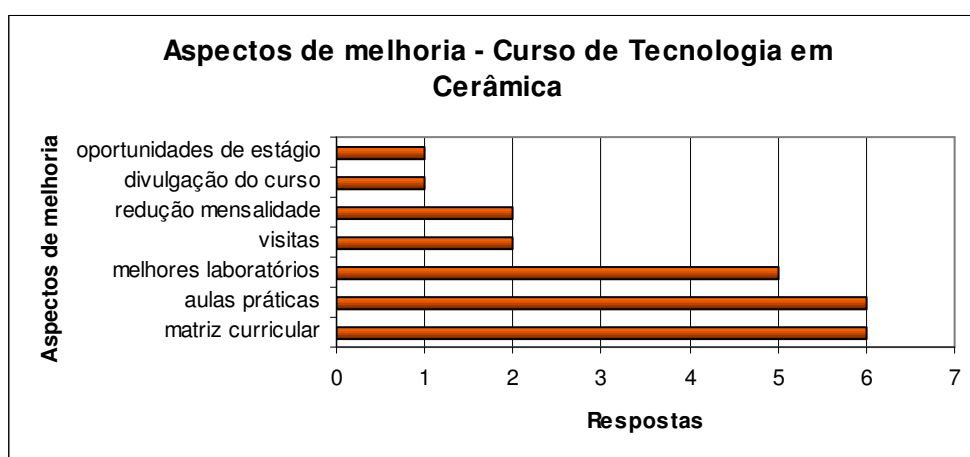


Figura 38 – Aspectos de melhoria para o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.
Fonte: Autora, 2007.

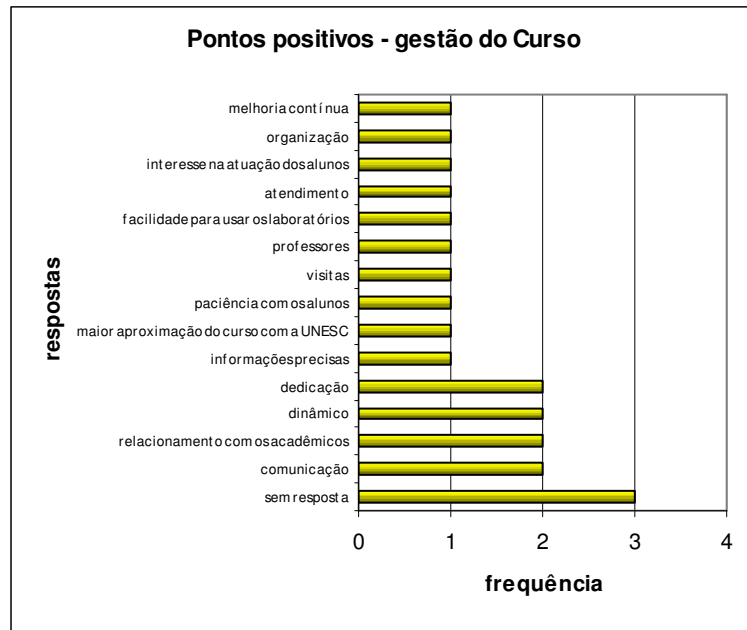


Figura 39 – Aspectos de melhoria para o Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.
 Fonte: Autora, 2007.

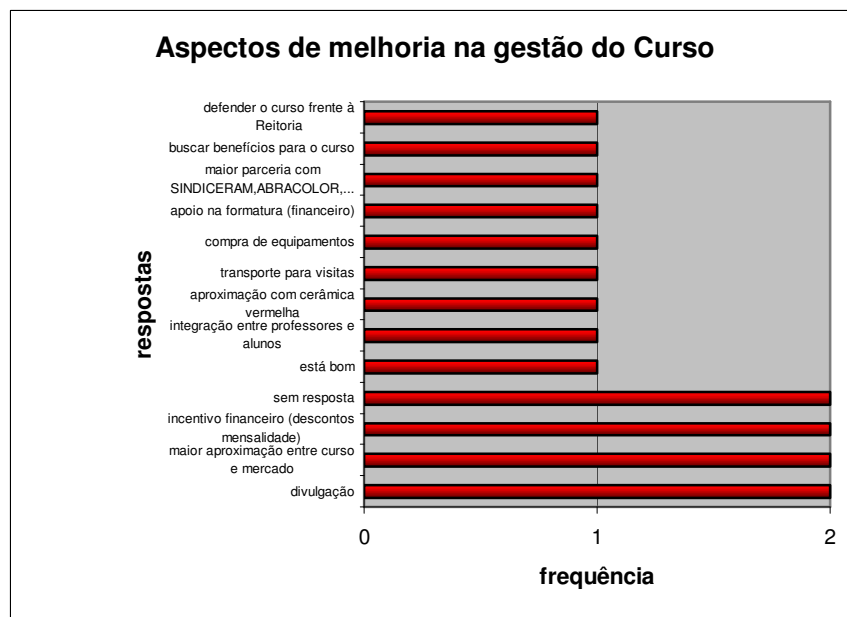


Figura 40 – Aspectos de melhoria para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.
 Fonte: Autora, 2007.

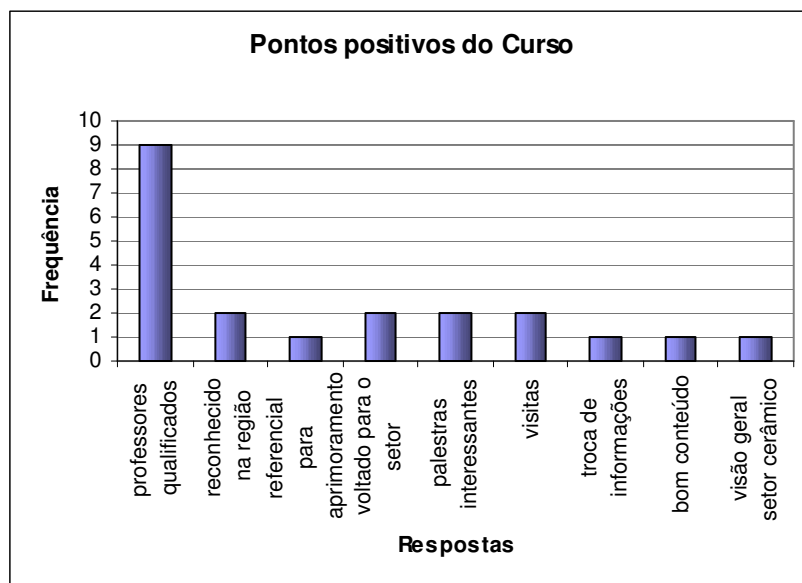


Figura 41 – Aspectos de melhoria para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica segundo os prováveis formandos de 2007/1.
Fonte: Autora, 2007.

Quanto à idade, a média dos formandos é de 29 anos, sendo a mínima de 24 anos e a máxima de 39 anos. Tratando-se de um curso de sete semestres, percebe-se que nenhum desses alunos iniciou esse Curso imediatamente após a conclusão do ensino médio. Fato esse comprovado pelos principais motivos da escolha do Curso: aperfeiçoamento profissional, trabalhando no setor cerâmico na época e incentivo por parte da empresa. Grande parte dos alunos já possuía emprego relacionado à indústria cerâmica ao iniciar o Curso. Esses alunos residem em Criciúma e nas cidades vizinhas que comportam as empresas nas quais trabalham. O Curso é considerado bom pela maioria (79%), tem como principal ponto positivo a presença de professores qualificados, podendo ser melhorado nos seguintes aspectos: melhoria dos laboratórios, acréscimo de aulas práticas e alteração da matriz curricular. Quanto à gestão do Curso, como principais aspectos de melhoria os entrevistados citaram: incentivo financeiro por parte da universidade (descontos na mensalidade, investimentos em laboratórios,...), maior aproximação entre o Curso e as empresas do setor cerâmico e divulgação externa. A dedicação, o dinamismo, o relacionamento com os acadêmicos e a boa comunicação foram os principais pontos positivos levantados pelos possíveis egressos como fatores favoráveis relacionados aos gestores do Curso.

4.3.2 Instrumento para Diagnóstico do Curso

Para operacionalizar o diagnóstico em relação ao modelo proposto, elaborou-se um questionário com perguntas (Apêndice B) para cada componente do ambiente interno: gestores do curso, plano político pedagógico, corpo discente e oportunidades de mercado, corpo docente e técnico administrativo, gestão de processos e informações e conhecimento. No total, foram cadastradas 171 perguntas, em que foi utilizado como banco de dados o MS Access para um número variável de perguntas por grupo de usuários.

A aplicação do questionário (figura 42) utilizando um banco de dados é fundamental, pois possibilita uma resposta rápida em termos de diagnóstico. A idéia é que o administrador desse sistema, além da criação, fique responsável pela sua manutenção (adicionar, editar, remover dados do aplicativo, cadastrar perguntas, usuários, entre outras funções). O usuário responde as perguntas do aplicativo correspondentes ao seu grupo sendo, também, influenciado pelas ações propostas e implementadas pelo administrador do sistema.

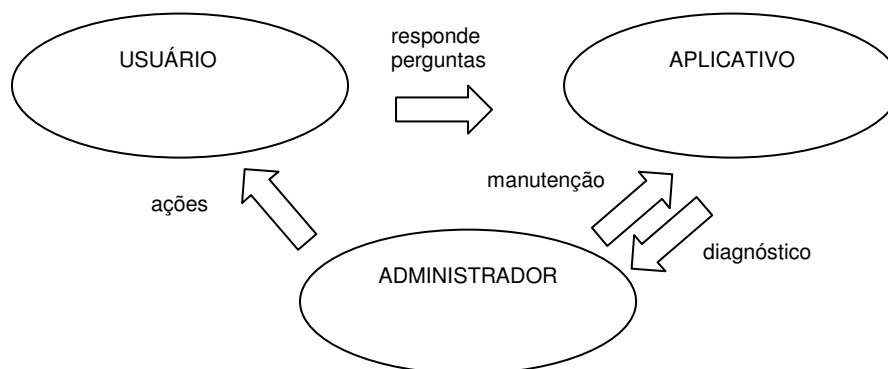


Figura 42 – Diagrama de contexto do aplicativo desenvolvido.
Fonte: Autora, 2007.

O aplicativo está dividido em três grupos de menus: Cadastros, Tarefas e Relatórios. O menu Cadastros (figura 43) permite ao administrador do sistema a inclusão, exclusão ou alteração das seguintes informações: Questionário, Curso, Grupo Usuário, Usuário, Fator, Resposta e Pergunta.

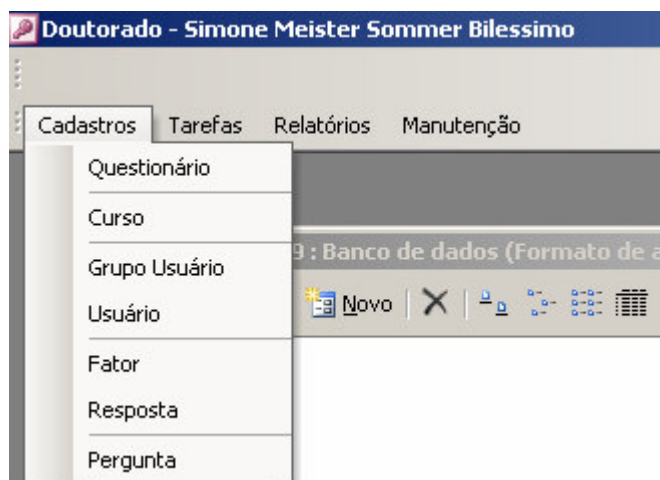


Figura 43 – Tela de menu cadastros.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Questionário (figura 44) permite inserir, alterar e excluir título para aplicação das perguntas. Essa característica permite ao administrador do aplicativo associar perguntas a cada questionário, mantendo um histórico de avaliações.

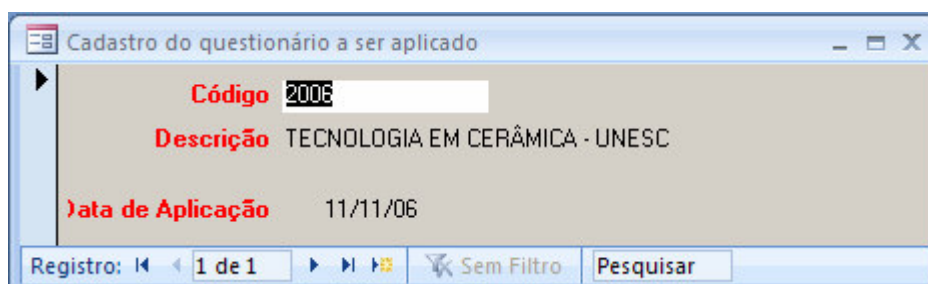


Figura 44 – Tela de cadastro de questionário.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Curso (figura 45) permite inserir, alterar e excluir um curso para posterior aplicação do questionário. Importante salientar que após aplicação de um questionário num curso, é impossível excluí-lo do banco de dados, mantendo sua integridade. A única forma de realizar tal exclusão é eliminar anteriormente todas as perguntas e respostas a ele associados.

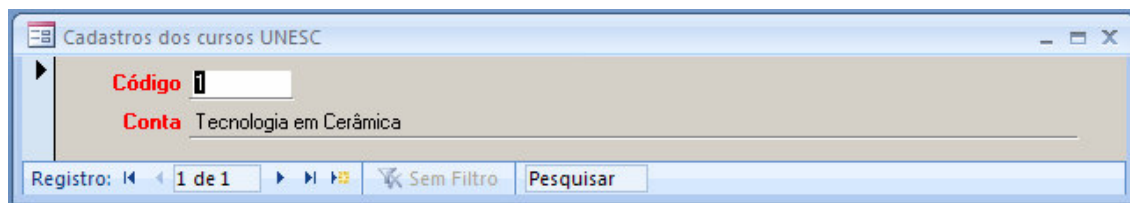


Figura 45 – Tela de cadastro de cursos.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Grupo Usuário (figura 46) permite inserir, alterar e excluir os grupos de usuários do aplicativo. Cada usuário pertence a um grupo (público), por exemplo: Docente, Discente, Coordenadores, entre outros. Esses grupos serão relacionados a cada usuário, quando do cadastro desses.

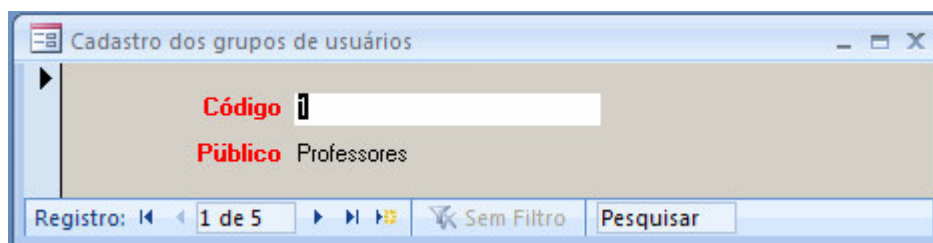


Figura 46 – Tela de cadastro de grupos de usuários.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Usuário (figura 47) permite inserir, alterar e excluir um usuário no aplicativo. Ao cadastrá-lo, deve-se referenciar também o curso a qual ele está alocado, sua senha inicial e o grupo (público) que estará representado.

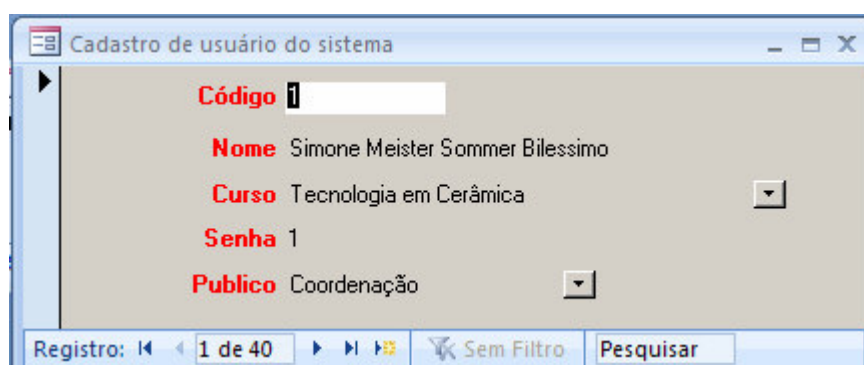


Figura 47 – Tela de cadastro de usuários.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Fator (figura 48) permite inserir, alterar e excluir os fatores apresentados no modelo desse trabalho.

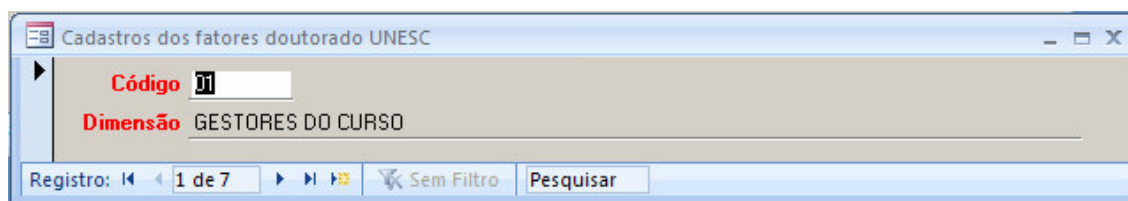


Figura 48 – Tela de cadastro de fatores.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Resposta (figura 49) permite inserir, alterar e excluir as possíveis respostas utilizadas nos questionários. Cada pergunta necessita de opções de resposta e, por sua vez, podem não ser as mesmas para outra pergunta.

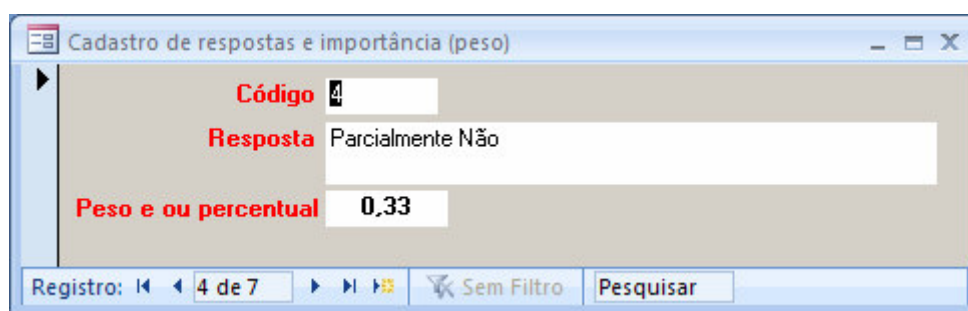


Figura 49 – Tela de cadastro de respostas.
Fonte: Autora, 2007.

O formulário Pergunta (figura 50) permite inserir, alterar e excluir perguntas ao aplicativo. Ao cadastrá-la, deve-se referenciar também o grupo de usuários que podem responder, ou seja, o público que participará desse grupo de perguntas, bem como as possíveis respostas para esta pergunta.

Figura 50 – Tela de cadastro de perguntas.
Fonte: Autora, 2007.

As atividades de alteração de senhas, bem como aplicação, geração e exclusão de questionário podem ser executadas a partir do menu Tarefas (figura 51).

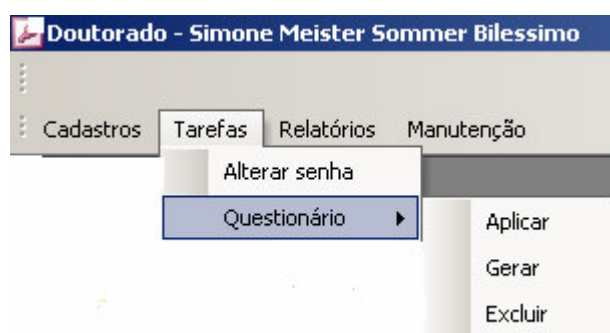


Figura 51 – Tela de menu tarefas.
Fonte: Autora, 2007.

No momento em que o usuário entra no sistema, inserindo seu login e senha, aparece a tela “entrevista ao usuário” (Figura 52). Essa tela apresenta o nome do usuário que está respondendo o questionário, o fator correspondente, a descrição da pergunta, as opções de resposta. Cada grupo de usuários responde certa quantidade de perguntas, definidas pela pesquisadora como importantes para a avaliação do curso segundo o ponto de vista desses indivíduos.

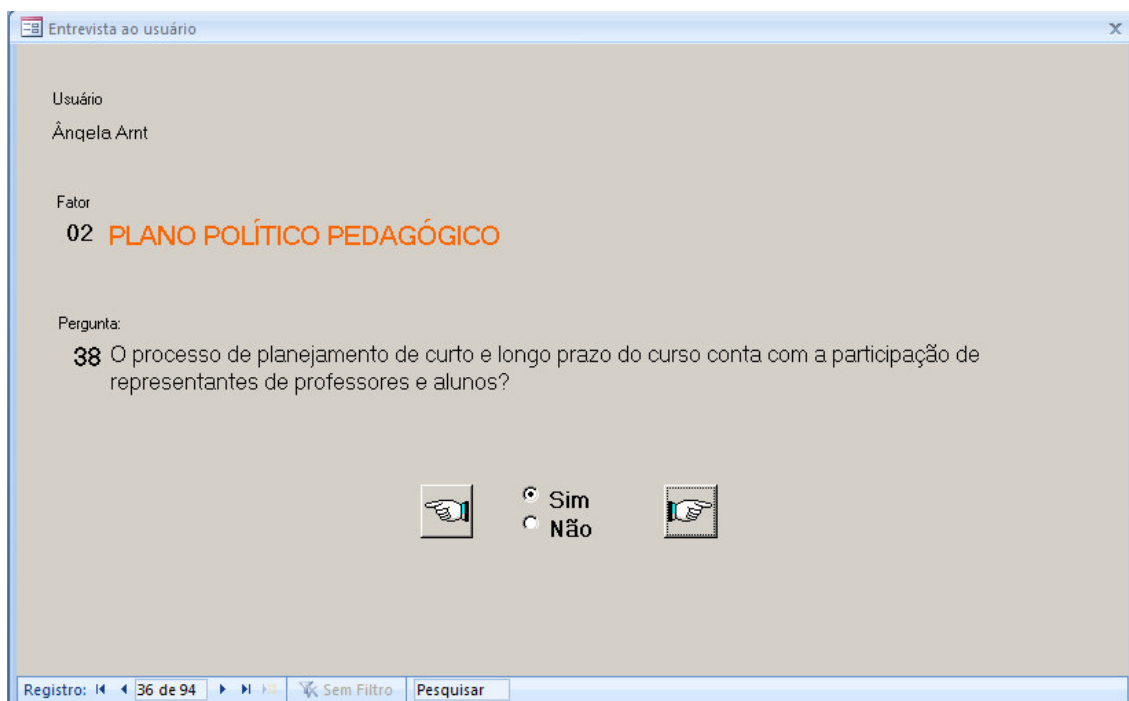


Figura 52 – Tela de entrevista ao usuário.
Fonte: Autora, 2007.

O menu Relatório (figura 53) apresenta as saídas do aplicativo, dentre elas, cita-se, no presente trabalho, o questionário Completo e a visualização do Curso, por Gráfico, com foco macro, consolidado.



Figura 53 – Tela de relatórios.
Fonte: Autora, 2007.

O relatório Completo apresenta a pontuação obtida para cada pergunta (figura 54), por fator e por curso cadastrado.

pontuação atingida por pergunta

Questionário 2006

TECNOLOGIA EM CERÂMICA - UNESC

Fatores 01 GESTORES DO CURSO		%	
Pergunta		Pont. Atingida	
1	Há um sistema de acompanhamento pela coordenação do curso para avaliar a absorção do egresso no mercado de trabalho?	4,8	0,0%
2	Há algum sistema formal de avaliação do coordenador de curso por parte de alunos, professores e pela Instituição?	4,8	90,0%
3	A coordenação de curso identifica empresas que necessitem de suporte técnico do curso?	4,8	62,5%
4	Existem projetos de extensão para a comunidade, desenvolvidos pelo curso?	4,8	40,0%
5	Existem projetos de pesquisa desenvolvidos pelo curso?	4,8	60,0%
6	São adotados mecanismos de monitoramento e avaliação da implementação do Projeto Político Pedagógico do curso?	4,8	50,0%

Figura 54 – Relatório completo – pontuação atingida.
Fonte: Autora, 2007.

O relatório Curso apresenta a pontuação obtida por fator, consolidada, para o curso em análise (figura 55).

Percentual Atingido do Total de Pontos Disponíveis por Fator

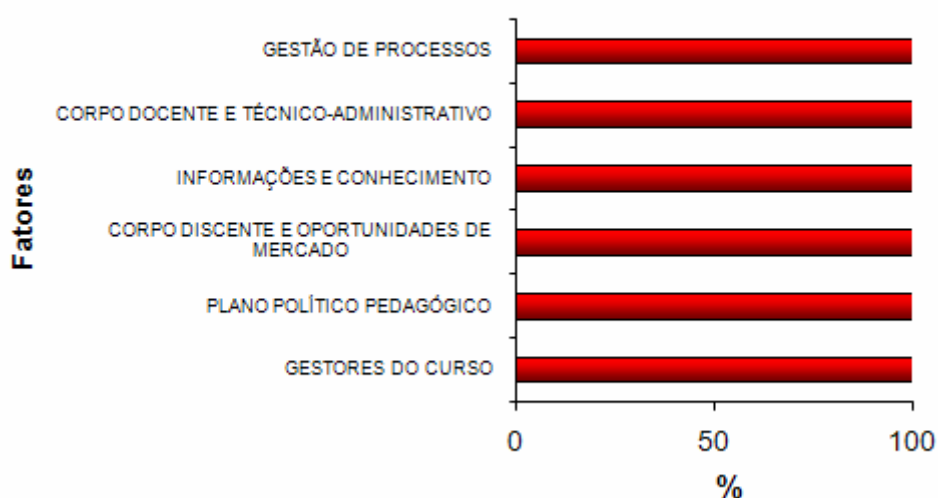


Figura 55 – Relatório curso.
Fonte: Autora, 2007.

O MS Access, além de oferecer segurança e integridade para o armazenamento dos dados, apresenta uma interface amigável com o usuário, tornando agradável a aplicação do questionário e minimizando as dúvidas por parte dos usuários.

4.3.3 Aplicação do Diagnóstico do Curso – Ambiente Interno

Com o intuito de aplicar o modelo proposto e em virtude do tempo restrito para desenvolvimento dessa pesquisa, executou-se a etapa de diagnóstico a partir do instrumento elaborado.

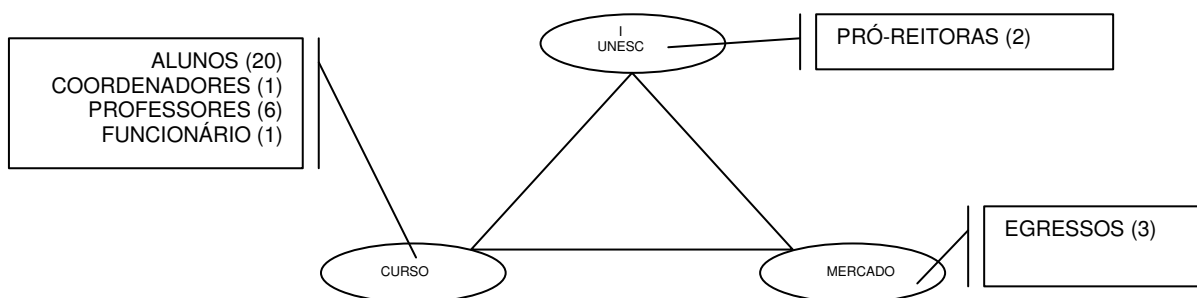


Figura 56 - Participantes da fase diagnóstica.
Fonte: Autora, 2007.

A figura 56 apresenta as pessoas entrevistadas nesta etapa de diagnóstico. Do Curso de Tecnologia em Cerâmica participaram da pesquisa vinte alunos, destes quinze da sexta fase e cinco da quarta fase em 2006/2. Optou-se por trabalhar com as duas últimas fases que estavam sendo ofertadas no semestre para valorizar o maior convívio com o curso por parte dos veteranos. Além dos acadêmicos, entrevistou-se seis professores do curso, uma funcionária e um coordenador. A pesquisadora, coordenadora adjunta do curso em questão, preferiu não responder o questionário, pois foi a idealizadora do instrumento. Em função da necessidade da avaliação por parte da sociedade/mercado, preencheram o questionário três egressos que atuam em empresas da região. Para avaliar o ponto de vista da alta administração, entrevistou-se duas pró-reitoras. Os usuários cadastrados para responder o questionário encontram-se no Apêndice C.

Após aplicação do questionário, chegou-se ao diagnóstico da situação atual do Curso de Tecnologia em Cerâmica em relação ao modelo proposto nesta pesquisa, como mostrado na figura 57 e no Apêndice D²⁵. O componente corpo discente e oportunidades de mercado foi o quesito em que o curso obteve menor desempenho, apenas 27%, segundo os entrevistados, seguido do corpo docente e técnico-administrativo, com 35%. O terceiro pior resultado corresponde ao componente plano político pedagógico, com 40% de atendimento, muito próximo de informações e conhecimento com 41%. Os melhores índices foram alcançados por: gestores do curso, 69%, e gestão de processos com 74%. Percebeu-se, também, ao utilizar o aplicativo que ele realmente facilita e otimiza a execução da primeira etapa de implantação do modelo proposto.

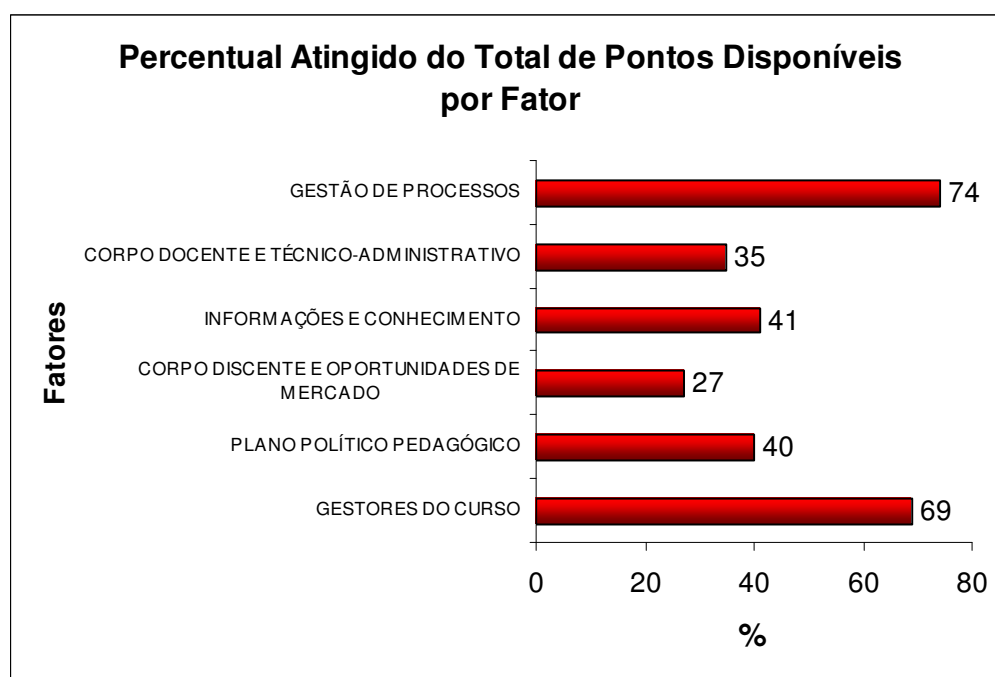


Figura 57– Diagnóstico do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC segundo o modelo proposto.
Fonte: Autora, 2007.

A pontuação global atingida pelo Curso de Tecnologia em Cerâmica foi de 53,42%, ou seja, 297 pontos num total de 556 (100%). Essa realidade reforça a idéia dessa pesquisa, de que o Curso de Tecnologia em Cerâmica deveria ter um modelo formal de gestão para melhorar o seu desempenho. A seguir, realiza-se uma análise do resultado de cada fator nesse diagnóstico. Além disso, a partir da observação e

²⁵ O Apêndice D apresenta, para cada fator, as perguntas e suas respectivas pontuações: máxima e obtida.

dos resultados obtidos, verificaram-se os pontos fortes e as oportunidades de melhoria em relação ao Ambiente Interno do modelo proposto.

Quanto ao fator **Gestão de Processos**, o qual o Curso obteve 74% da pontuação, percebe-se que:

- as atividades de ensino estão alinhadas ao Plano Político Pedagógico na maioria dos pontos abordados;
- o Curso, no momento, não tem nenhum programa de pesquisa nem atividades de extensão em desenvolvimento, mas como proposta da IES existe planos futuros para a execução de tais tarefas;
- os cursos da UNACET correspondentes à área tecnológica fazem seus planejamentos estratégicos de forma integrada, traduzindo na otimização dos recursos;
- o processo de atualização do Plano Político Pedagógico envolve os docentes, discentes e técnicos administrativos, embora necessite de motivação extra para que as pessoas trabalhem nessas atividades;
- existe um controle na elaboração dos planos de ensino, porém, não é feito acompanhamento, não garantindo que o planejado seja executado;
- há um processo formal de distribuição de bolsas de estudo;
- os serviços de apoio, tais como bancários, de saúde, segurança, ouvidoria, atendem às expectativas da comunidade acadêmica;
- a possibilidade de realizar a matrícula pela internet, bem como consultar/alterar seus dados e receber suas notas favorece a logística acadêmica;
- a negociação das mensalidades atrasadas é flexível, dentro da política da IES, e favorece ao discente honrar seus compromissos;
- Criciúma possui várias cidades satélites e essas oferecem transporte rodoviário, às vezes, gratuito para seus moradores acadêmicos;
- os serviços são continuamente melhorados de modo a se adequar às necessidades da comunidade acadêmica;
- as atividades de apoio, tais como assessoria jurídica, recursos humanos, marketing e sistemas de informações atendem na plenitude às expectativas.
- a extensão, parte importante do planejamento estratégico da IES, é pouco contemplada. Para o bom processo de gestão, o desdobramento das

atividades estratégicas deveria ser validado, retratando e praticando todos os valores da IES.

No que diz respeito ao fator **Plano Político Pedagógico** (40% de sucesso) pode-se dizer que:

- a IES não apresenta em seu plano político pedagógico, a preocupação com os concorrentes diretos, talvez, por esses não se apresentarem, momentaneamente, como de alto risco no mercado. Esse cenário está mudando e fará com que tal tema seja abordado no planejamento estratégico;
- o desdobramento das metas do curso em ações no nível docente e discente é razoável. Cabe à coordenação do curso maior disciplina na cobrança dos resultados desejados, melhorando os níveis de sustentabilidade e produtividade do curso;
- o Marketing será necessário, face ao cenário agressivo que se espera trabalhar, na educação com qualidade no Brasil;
- o planejamento estratégico é de extrema importância, sendo formalizado pelo plano político pedagógico. Tal procedimento oferece uma visão de longo prazo para a manutenção e melhoria da qualidade do Curso de Tecnologia em Cerâmica, aumentando a credibilidade desse e de sua mantenedora no mercado.

Quanto ao fator **Corpo Discente e Oportunidades de Mercado**, com menor índice (27%) dos pontos, pode-se afirmar que:

- o curso apresenta índice de evasão relevante. Não existe estudo formal para identificar as causas de tal ociosidade. Assim como o mapeamento dos egressos, o acompanhamento de suas atividades é deficiente, não existindo um processo de avaliação periódico e formal da satisfação das empresas com o profissional formado pelo Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC. O acompanhamento segmentado nos alunos em relação à experiência profissional, faixa etária e nível sócio econômico não é realizado. Várias decisões são tomadas instintivamente, aumentando o risco de não ter sucesso a implantação de tais necessidades;
- a IES estabelece formalmente e periodicamente processo de avaliação da satisfação dos estudantes. Existe uma grande proximidade da UNESC com

as indústrias e demais parceiros na região, propiciando ao acadêmico uma grande carteira de possibilidades de atuação;

- o Curso não apresenta rastreamento do egresso no mercado de trabalho e, ainda, não mede a absorção de seus Tecnólogos pelas indústrias. Existem somente análises qualitativas do nível de empregabilidade, pouco retratadas no cenário institucional;
- devido ao deficiente acompanhamento de profissional no mercado, torna-se falha a atualização do Plano Político Pedagógico no que se referem aos valores, princípios e perfil do egresso;
- o cenário discente apresenta alunos que trabalham durante o período diurno e estudam no noturno. São maximizados os esforços para que esses acompanhem os conteúdos administrados em sala. Ações solidárias e comunitárias ficam, em sua maioria, deficitárias por exigir esforços extras dos acadêmicos;

Quanto ao fator **Gestores do Curso**, 69% de atendimento ao modelo, percebe-se que:

- o gestor do curso possui restrição de recursos quando da proposição de melhorias de processos, resultado de uma avaliação;
- há um sistema formal de avaliação do coordenador do curso, por parte da sociedade acadêmica, tornando o processo de melhoria contínua viável e objetivo;
- embora o plano político pedagógico seja razoável na atualização do perfil do egresso, são propostos planos de ação para implementação das demais atividades no curso;
- a região sul do estado de Santa Catarina é um pólo industrial. São promovidas parcerias com entidades, empresas e outras instituições, visando principalmente à melhoria da qualidade de ensino;
- o coordenador do curso promove um ambiente favorável à participação de toda a comunidade acadêmica, principalmente, o corpo discente, traduzindo em transparência e administração democrática. O centro acadêmico é atuante;

- a motivação na busca por abordagens inovadoras é visível e latente, principalmente pela procura contínua de melhores técnicas de aprendizado e recursos didáticos.

No que diz respeito ao fator **Informações e Conhecimento**, o qual obteve pontuação de 41%, percebe-se que:

- a IES possui sistema de informatização que satisfaz a comunidade acadêmica, de acordo com a necessidade pertinente a cada pessoa. O Sistema de Informações Gerenciais atinge considerável parte dos processos e setores da organização, embora não seja implantado em sua plenitude. O portal apresentado pelo IES permite ao discente a realização de diversas atividades, como: consulta *on line* ao acervo bibliográfico da biblioteca, tarefas financeiras correlatas e material didático disponível no sistema;
- o curso não atende em sua totalidade a infra-estrutura de equipamentos e software definidos no Plano Político Pedagógico;
- os resultados do curso (avaliação institucional, SINAES, etc.) são comunicados aos professores, alunos e funcionários e oferecem suporte efetivo à tomada de decisão, como, treinamentos, palestras, reformas, inovações e demais atividades pertinentes ao processo de melhoria contínua do curso;
- a falta de padronização dos processos do dia-a-dia impedem a criação de indicadores de sucesso e, por conseqüência, não oferecem controles quantitativos para o sucesso do curso.

Referente ao fator **Corpo Docente e Técnico Administrativo** (35% de sucesso), pode-se afirmar que:

- o processo seletivo para docentes e técnicos administrativos é bem definido e divulgado a toda comunidade acadêmica interessada;
- um aproveitamento maior dos recursos de mão de obra poderia ser realizado na instituição mediante criação de um banco com cadastro de habilidades e competências de cada docente;
- no processo de melhoria contínua, treinamentos são realizados periodicamente e programados estrategicamente. Uma política formal de

atração e retenção de profissionais qualificados agregaria maior qualidade ao corpo docente e técnico administrativo;

- o treinamento em educação continuada para o processo de melhoria se origina por meio de diagnóstico de necessidades e converge com os objetivos do curso;
- a UNESCO procura, nas suas possibilidades, oferecer melhorias no ambiente de trabalho de forma a torná-lo mais saudável, ergonômico e seguro. Tais necessidades são sugeridas pela comunidade acadêmica em meios formais;
- as motivações para o bem estar dos colaboradores da IES acontecem em diferentes formas de atuação. Existem programas de ginástica laboral, alongamento e relaxamento à disposição de todos. O curso possui o suporte da IES em relação aos serviços, benefícios e políticas de recursos humanos, visando à satisfação do corpo docente e técnico administrativo;
- salienta-se a importância da transparência na gestão do curso. O coordenador do curso cria um ambiente que promove valores éticos e de justiça.

Destacam-se como **pontos fortes** verificados quanto ao Ambiente Interno:

- atitude dos acadêmicos desse curso: maturidade, responsabilidade, interesse,...;
- retorno dos egressos (visitas ao Curso) para compartilhar informações a respeito da sua atuação profissional (notícias) e também pessoal;
- ligação forte dos gestores do Curso e os acadêmicos no que diz respeito à colaboração, atenção, auxílio,...;
- integração entre os alunos do Curso: troca de experiências profissionais e oportunidades de estágios e empregos;
- colaboração dos docentes nas atividades relacionadas ao Curso, mesmo tendo a maioria vínculo empregatício como horista.

Como **oportunidades de melhoria** em relação ao Ambiente Interno, pode-se citar algumas propostas:

- docentes com carga horária semanal para atividades de pesquisa e extensão;

- melhoria dos laboratórios, proporcionando o incremento na oferta de aulas práticas;
- proporcionar atividades que envolvam apresentações de trabalhos dos acadêmicos;
- implantar um intensivo programa de estágios desde a primeira fase do Curso;
- buscar alternativas para diminuir a evasão do Curso;
- criar mala direta com as empresas e instituições da região ligadas ao setor cerâmico;
- alterar matriz curricular, atualizando-a;
- promoção de estágios e visitas técnicas de docentes e discentes nas instituições conveniadas e em empresas caracterizadas como “referência” no Brasil e no exterior;
- criação de um portal para divulgação do Curso da internet e interação com os usuários;
- promover premiação para os melhores TCC’s;
- estabelecer concursos internos para soluções de problemas do setor cerâmico;
- criação de um jornal em parceria com o Centro Acadêmico do Curso;
- desenvolvimento de projetos de pesquisa em conjunto com os demais cursos da UNACET, envolvendo alunos e professores (graduação e pós-graduação), além de profissionais das empresas ligadas ao setor cerâmico da região;
- desenvolvimento de projetos de extensão em conjunto com os demais cursos da UNACET e da iniciativa privada;
- apoio a projetos de empreendedorismo, promovendo concursos e auxiliando no desenvolvimento do produto e do Plano do Negócio correspondente.

4.3.4 Avaliação do Curso - Ambiente da Tarefa

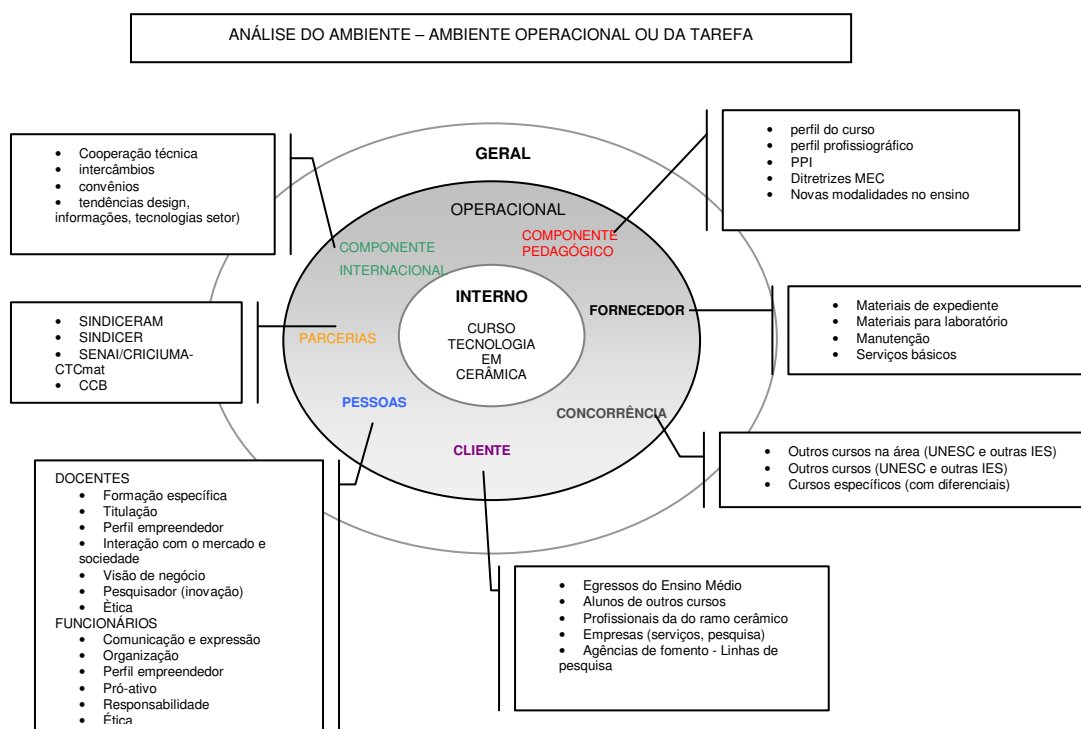


Figura 57 – Fatores do ambiente da tarefa.
Fonte: Autora, 2007.

A figura 57 apresenta os fatores definidos para o Ambiente Operacional ou da Tarefa segundo o modelo proposto nessa pesquisa. A seguir, apresentam-se alguns pontos fortes e oportunidades de melhoria para a Gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica dentro da proposta dessa pesquisa. Como **pontos fortes**, destacam-se os seguintes:

- existência de cooperação com instituição italiana, referência mundial em pesquisa com cerâmica;
- parcerias com SINDICERAM, SINDCER e CTCmat SENAI Criciúma;
- egressos com boa colocação no mercado de trabalho;
- oferta de profissionais atuantes no setor cerâmico regional com perfil para ministrar aula no Curso;
- incentivo por parte de algumas empresas do setor para que seus funcionários façam o referido Curso.

Em relação às oportunidades de melhoria identificadas, pode-se citar:

- buscar cooperação com instituições espanholas e portuguesas;
- ampliar as parcerias com empresas e instituições para desenvolvimento de projetos relacionados ao setor cerâmico;
- criar banco de dados dos egressos do Curso de Tecnologia em Cerâmica;
- organizar e viabilizar cursos de capacitação e eventos na área de cerâmica.

4.3.4 Avaliação do Curso - Ambiente Geral

A figura 58 apresenta os fatores definidos para o Ambiente Geral ou Macroambiente segundo o modelo proposto nessa pesquisa.

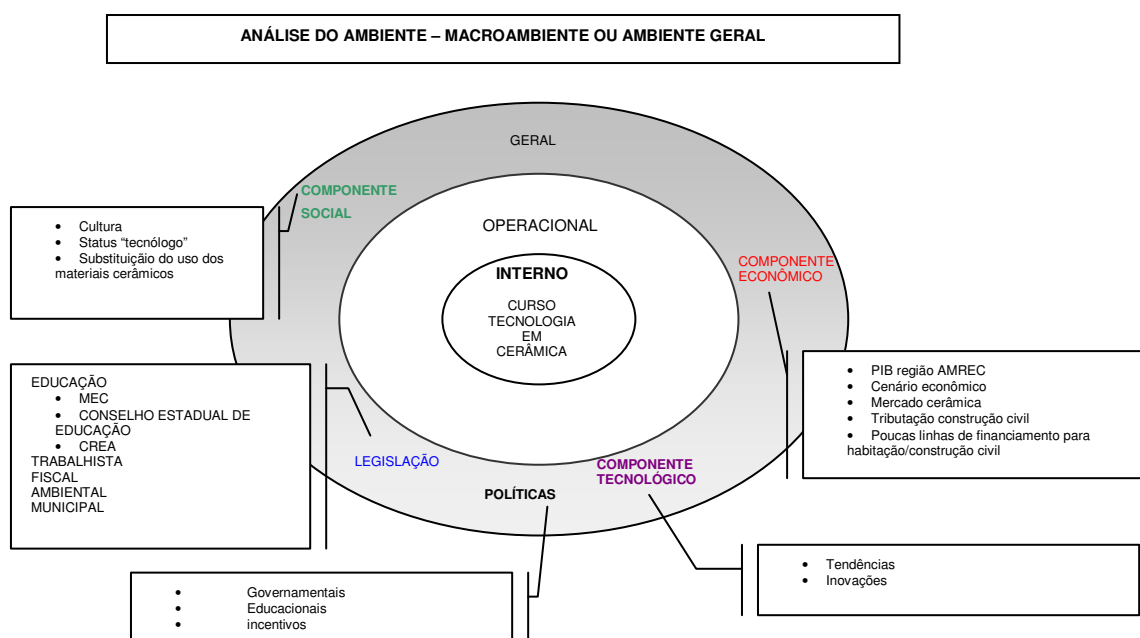


Figura 58 – Fatores do macroambiente ou ambiente geral.

Fonte: Autora, 2007.

Avaliando-se esses fatores em relação à gestão atual do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, destacam-se os seguintes pontos fortes:

- cumprimento da legislação vigente;
- participação de docentes e discentes em feiras e congressos nacionais e internacionais, buscando as inovações tecnológicas e tendências do setor cerâmico.

Quanto às principais oportunidades de melhoria, pode-se mencionar:

- divulgação da profissão “tecnólogo”, esclarecendo-se sua formação e importância para todo o setor cerâmico;
- projetos de cunho social em parceria com empresas, organizações não governamentais, instituições filantrópicas, dentre outras, para aproveitamento de “sobras” (pedaços de peças classificados como “quebra” pela indústria de revestimento cerâmico) para confecção de mosaicos. Dessa forma, a população de baixa renda poderia ter uma fonte de renda, diminuindo-se o impacto ambiental dos rejeitos de tal manufatura;
- oferta de cursos para a comunidade interna e externa à universidade voltados para a confecção de cerâmica artística, buscando-se uma alternativa para a melhoria da renda familiar da região.

A partir dessas informações, cabe aos gestores do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC adotarem as demais etapas de planejamento, implantação e avaliação, implantando efetivamente a metodologia proposta.

4.4 Metodologia de Maximização da Confiabilidade da Pesquisa

Para comprovar a confiabilidade desse trabalho, foram utilizados três dos critérios apresentados por David (*apud* NEIVA, 2006): credibilidade, transferibilidade e confirmabilidade. A credibilidade que corresponde à validade interna foi garantida na medida em que o modelo construído contou com a participação de especialistas da própria IES, que construíram a proposta. Além desses, participaram da fase de diagnóstico: alunos, egressos, funcionários, coordenação, docentes e alta direção que, além de responderem o questionário, comentaram sobre sua importância para a melhoria do curso avaliado.

Pode-se afirmar que os resultados obtidos são confirmáveis, pois os dados estão à disposição para possível auditoria. As entrevistas foram gravadas e as reuniões com os especialistas podem ser confirmadas por testemunhas. Além disso, o aplicativo possui todas as respostas dos usuários que o utilizaram.

A transferibilidade, que diz respeito à validade externa, foi avaliada a partir da análise de legitimação do modelo desenvolvido por dois especialistas. Os dados foram coletados a partir de uma entrevista estruturada (Apêndice E). O primeiro avaliador, Professor MSc. Antônio Carniato, engenheiro eletrcista, atualmente é o Coordenador do Curso de Engenharia Elétrica na Faculdade SATC em Criciúma, Santa Catarina. Entende-se que a avaliação por esse é importante para a validação da proposta, uma vez que ele, além do cargo gestor em outra IES, atuou como docente, até julho de 2006, no Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, conhecendo sua realidade. Esse especialista avaliou a implantação do modelo proposto como sendo viável, pela objetividade e adequação das variáveis relevantes na gestão do curso, destacando como pontos positivos, além da objetividade, já citada, a abordagem sistêmica utilizada, a impessoalidade e a opinião de toda a comunidade acadêmica. Quanto às oportunidades de melhoria, ele propõe que o modelo seja agregado ao sistema de gestão da IES, que seja disponibilizado no portal da UNESC e seja aplicado em cursos da área de ciências sociais para observação dos resultados. Ele afirma que o modelo poderia ser aplicado em seu curso, em função da abordagem sistêmica e democrática utilizada que oferece credibilidade na solução de eventuais não conformidades e oportunidades de melhoria.

O segundo avaliador, Professor Dr. Márcio Roberto da Rocha, engenheiro de materiais, nesse momento, é o Coordenador do Curso de Engenharia de Materiais da UNESC, pertencente a mesma unidade acadêmica do Curso de Tecnologia em Cerâmica, a UNACET. Na opinião desse especialista, a implantação do modelo desenvolvido é viável, pois foi concebido com a participação de docentes e acadêmicos do curso e realizado um diagnóstico condizente com a realidade desse. Como pontos fortes, destacou: possui software, prático, com base na qualidade, sob medida para a área tecnológica e permite embasamento para o planejamento estratégico. Verificar o ponto de vista do mercado com maior representatividade e utilizar como especialistas profissionais, internos e externos à IES, da área de gestão da educação foram citados como oportunidades de melhoria. Em relação à aplicabilidade do modelo na gestão de seu curso, ele considerou viável, principalmente pela afinidade nos processos, recursos e pessoas da área tecnológica de tal IES.

Assim, a partir da avaliação da credibilidade, da confirmabilidade, da transferibilidade externa e da legitimação do modelo para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, confirma-se a sua viabilidade e originalidade.

5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Neste capítulo, apresenta-se o fechamento do trabalho com as conclusões e sugestões para trabalhos futuros.

5.1 Conclusões

Ao concluir esse trabalho, será levado em consideração o parecer pessoal da pesquisadora em relação ao resultado global do trabalho realizado. Dessa forma, procura-se argüir sobre os principais aspectos do trabalho realizado.

Essa tese contribuiu não apenas com o saber acadêmico, mas também, com o conhecimento e experiência prática de quem participou da sua concepção. Nesse caso, em específico, pessoas, enquanto especialistas, com ligação à IES em questão e/ou ao mercado de trabalho. Colaborou-se também com os gestores do curso, de outros cursos e, até mesmo, de outras IES, oferecendo-lhes uma alternativa da prática de coordenação/direção de um curso de tecnologia, com uma visão sistêmica e voltada para a melhoria contínua dos serviços prestados.

A condução metodológica dessa pesquisa favoreceu o êxito na obtenção dos resultados esperados. Os métodos empregados possibilitaram uma evolução constante durante as etapas desse trabalho. Considerando-se o tema desenvolvido como extremamente relevante, obteve-se um avanço em termos de gestão de cursos de ensino superior.

No levantamento das informações referentes a modelos de gestão e assuntos correlatos para educação superior, verificou-se que a bibliografia sobre tal tema é restrita. Atualmente, esse assunto vem sendo pesquisado principalmente pelo fato do aumento da competitividade nesse nível de educação, havendo uma preocupação com a qualidade não só do ensino, mas também dos demais serviços prestados pela instituição.

A participação dos especialistas na identificação dos fatores que compõe o modelo de gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC foi muito importante para sua construção e interessante, pela troca de informações, experiências e opiniões dos envolvidos nesse processo. Tal tarefa demandou um tempo considerável. Os especialistas internos à IES pertencentes à alta-administração, no caso, as três pró-reitoras dessa instituição se dedicavam a vários projetos e atividades enquanto prestavam auxílio a essa pesquisa. Da mesma forma, os docentes, profissionais envolvidos com ensino, pesquisa e extensão, muitas vezes horistas, tinham pouca disponibilidade para participação nos encontros. Quanto aos discentes, optou-se por trabalhar na sala de aula, durante os semestres 2006/2 e 2007/1. Os egressos, muito solícitos, retornaram à IES para dar a sua contribuição nesse trabalho. Dessa forma, obtiveram-se, com credibilidade, os fatores necessários para a estruturação do modelo proposto.

A implementação do modelo proposto segue quatro fases: diagnóstico, planejamento, implantação e avaliação. Devido ao envolvimento de ações de longo prazo, realizou-se, nesse trabalho, a etapa de diagnóstico. A execução da etapa de diagnóstico do modelo desenvolvido possibilitou o levantamento de informações a partir do resgate da opinião dos egressos de 2006/1, da visão dos formandos 2007/1 e da avaliação da gestão do Curso perante tal modelo. Para tornar viável a aquisição dos dados e posterior tratamento das informações, sentiu-se a necessidade de desenvolver um aplicativo. A flexibilidade da geração de relatórios enriqueceu a análise dos resultados, além de facilitar a interação do instrumento com os usuários. Por se tratar do banco de dados MSACCESS, a integridade dos dados proporcionou a aplicação simultânea do questionário pelos diversos entrevistados, otimizando o tempo de aplicação.

As informações obtidas após aplicação do questionário, bem como as provenientes da avaliação do curso, permitiram uma análise mais detalhada das causas da pontuação indesejada e a identificação dos pontos fortes e das oportunidades de melhoria para a gestão do referido curso.

A legitimação do modelo proposto por dois especialistas que atuam como gestores de cursos de graduação e que conhecem a realidade do Curso de Tecnologia em Cerâmica confirmou a originalidade, a viabilidade de implantação, interna e externamente, e a relevância de tal proposta.

Dessa forma, o objetivo principal dessa tese, em estruturar um modelo para gestão, com enfoque sistêmico, do curso de graduação de Tecnologia em Cerâmica da UNESC, foi alcançado, assim como os objetivos específicos, uma vez que o modelo proposto é passível de implementação e se esse for efetivado, certamente, proporcionará a avaliação e, conseqüentemente, a melhoria contínua desse curso.

Diante do que aqui foi exposto, obteve-se um modelo que auxiliará a administração do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC em busca de uma gestão efetiva, eficaz e eficiente. Gestão essa que tem como propósito a melhoria da qualidade dos serviços prestados (ensino, pesquisa e extensão), sendo comprometida com o seu papel social.

5.2 Sugestões para trabalhos futuros

A partir das conclusões algumas questões chamaram a atenção da pesquisadora e merecem ser citadas como recomendações para trabalhos futuros:

- em virtude de o modelo proposto ter sido aplicado apenas na etapa de diagnóstico, sugere-se a implementação das demais fases de planejamento, implantação e avaliação, verificando-se os resultados obtidos;
- elaborar um sistema especialista para apresentar as oportunidades de melhoria a partir do cenário retratado no diagnóstico da gestão do Curso em Tecnologia em Cerâmica da UNESC;
- disponibilizar o questionário no PORTAL da IES, aumentando o tamanho da amostra dos especialistas e facilitando o acesso pelos entrevistados;
- envolver maior número de egressos e representantes do mercado de trabalho procurando aproximar o curso da real situação do setor cerâmico;
- migrar o modelo para outros cursos da UNACET e das outras áreas da UNESC, bem como utilizá-lo em outras instituições de ensino superior;
- com a preocupação dos órgãos competentes pela qualidade do ensino fundamental e médio, é importante a adaptação do modelo proposto para essas escolas;

- buscar a contribuição de especialistas com conhecimento consolidado em gestão de cursos de graduação.

Com o mercado globalizado, a busca por profissionais que possuam cada vez mais habilidades e competências exige da IES comprometimento na melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem. O cenário dos cursos de graduação no Brasil está cada vez mais competitivo. Assim, a gestão, não só do ensino, mas de todos os processos envolvidos no curso superior, é primordial para alcançar os resultados almejados e proporcionar a sua sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Márcio (Org). **A universidade possível: experiências da gestão universitária**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2001.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo: Atlas, 2005.

ANDRADE, Rui O. B. de; AMBONI, Nerio. **Gestão de cursos de administração: metodologias e diretrizes curriculares**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR. **Funções do coordenador de curso: como “construir o coordenador ideal”**. Brasília, ABMES Cadernos, 2003. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/publicacoes/cadernos/08/funcoes_coordenador.htm>. Acesso em: 10 dez. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000: Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro, 2000.

BALDRIDGE, J. V. **Power and conflict in the university**. New York: John Wiley, 1971.

BOAS, Sergio Vilas. As alternativas da graduação no Brasil. **Guia de cursos Superiores Tecnólogos e Seqüenciais**. São Paulo: Editora Segmento, ano 1, n.1 2005. p.6-13.

BORDIGNON, Genuíno; GRACINDO, Regina V. **Gestão da educação: o município e a escola. Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos (orgs.)** Naura S. Ferreira e Márcia A. da S. Aguiar (Orgs.). 4 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BRASIL. **Lei No. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB)**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1996.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Belo Horizonte, Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, Rio de Janeiro: Bloch, 1994.

CHIBLI, Faoze. Tempos mais que modernos. **Guia de cursos Superiores Tecnólogos e Seqüenciais**. São Paulo: Editora Segmento, ano 1, n.1 2005. p.38-45.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração – teoria, processo e prática**. São Paulo: Makron Books, 2000.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. RESOLUÇÃO **CONFEA Nº 313, DE 26 SET. 1986**. Disponível em: <<http://www.confesa.org.br/normativos>>. Acessado em: 15 dez. 2005.

CHIECO, Nacim. Os quadros complementares: técnicos e tecnólogos. **Inova engenharia propostas para a modernização da educação em engenharia no Brasil**. Distrito federal: Instituto Euvaldo Lodi – Núcleo Central e SENAI – Departamento Nacional, 2006.

CRISTOFOLINI, Valério. **Modelação gerencial/estratégica para tomada de decisão quanto à implantação de novos cursos de graduação na Univali - Centro de Educação em Tijucas**. Tese (Doutorado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

COUTINHO, Rose M. L. B.; SOUZA, Cláudio L. L. de. **Qualidade na educação pública: estudo de caso – a rede pública de ensino fundamental municipal de Quissamã – RJ**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO.

2002, Niterói. **Anais eletrônicos...** Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2002. Disponível em: <<http://www.latec.uff.br//anais/artigos/132.pdf>>. Acessado em: 10 nov 2004.

DAVOKOSÉ, Delsi F. **Modelo de meta-avaliação de processos de avaliação da qualidade de cursos de graduação.** Tese (Doutorado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

DENTON, D. **Qualidade em serviços:** o atendimento ao cliente como fator vantagem competitiva. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

DIAS SOBRINHO, José. Tendências internacionais na educação superior. Um certo horizonte internacional: problemas globais, respostas nacionais. **Políticas e gestão da educação superior.** Maria Amélia Zainko; Maria Lourdes Gisi. Curitiba: Champagnat; Florianópolis: Insular, 2003.

INEP, **Educação superior tem 3,9 milhões de estudantes na graduação.** Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news04_05imp.htm>. Acessado em: 20 out. 2005.

FEIGENBAUN, A. V. **Total quality control.** New York: McGraw-Hill Co., 1983.

FERREIRA, Ademir A; PEREIRA, Maria I. **Gestão empresarial:** de Taylor aos nossos dias. Evolução e Tendências da Moderna Administração de Empresas. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

FERREIRA, Naura S. C.; AGUIAR, Márcia A. da S. **Gestão da educação:** impasses, perspectivas e compromissos (orgs.). 4 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

FRANCO, Édson. **Em busca da identidade do ensino superior particular:** uma experiência pessoal. Brasília: ABMES, 2004.

FREITAS, Paulo. O foco na gestão. **Revista Ensino Superior**, ano 4 n. 45, junho de 2002. p.40-42.

FRIZANCO, Orlando. **Método para apoiar o processo de reconhecimento de curso de instituições de ensino superior particulares através de uma abordagem sistêmica, centrada na qualidade e na legislação educacional.** Tese (Doutorado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

GOLDBARG, Marco César. Educação e qualidade: repensando conceitos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 79, n. 193, p. 35-62, set./dez. 1998.

GRASEL, Dirceu. Qualidade e melhoria do ensino superior brasileiro. **Revista da ANDES: Universidade e Sociedade**. Brasília, DF, ano X, n. 22, p.84-89, nov. 2000.

GRISI, Celso C. de H. e; BRITTO, Ricardo P. de. **Técnica de cenários e o método Delphi:** uma aplicação para o ambiente brasileiro. V SEMEAD - 2001. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/5semead.htm> Acessado em: abr. 2006.

HOFFMAN, K. Douglas; BATESON, John E. G. **Princípios de marketing de serviços:** conceitos, estratégias e casos. São Paulo: Pioneira thomson Learning, 2003.

INFORMATIVO MEC. **Reforma da educação superior.** Brasília – DF: Ministério da Educação, jul. 2005.

KATZ; Daniel; KAHN, Robert. **Psicologia social das organizações.** São Paulo : Ed. Atlas, 1974.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing:** análise, planejamento, implementação e controle. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LACOMBE, Francisco J. M.; HEILBORN, Gilberto L. J. **Administração:** princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.

LÜCK, Heloísa. **Gestão educacional: uma questão paradigmática**. Petrópolis: Vozes, 2006.

LÜCK, Heloísa. Indicadores para a qualidade na gestão escolar e de ensino. **Gestão em Rede**, n.25, nov/dez 2000, p.15-18.

LÜCK, Heloísa. A aplicação do planejamento estratégico na escola. **Gestão em Rede**, n.19, abril 2000, p.8-13.

LUCKESI, Carlos Cipriano et. al. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. 11 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. São Paulo: Atlas, 1999.

MEISTER, Richard J. A universidade do século XXI: uma perspectiva americana. **Dinossauros, gazelas e tigres: novas abordagens da administração universitária**. Um diálogo Brasil e EUA. Victor Meyer Jr e Patrick Murphy (Organizadores). 2 ed. Florianópolis: Insular, 2003. p. 51-66.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MESSNER, Phillip; RUHL, Max L., Management by fact: a model application of indicators by an education leadership departament. **The International Journal of Educacional Management**. [S.l.]: 12/1, n.4, p.23-27, 1998. Disponível em:<<http://www.emeraldinsight.com//0951-354X.htm>>. Acessado em: mar. 2004.

MEYER, Victor. Novo contexto e as habilidades do administrador universitário. **Dinossauros, gazelas e tigres: novas abordagens da administração universitária**. Um diálogo Brasil e EUA. Victor Meyer Jr e Patrick Murphy (Organizadores). 2 ed. Florianópolis: Insular, 2003.

MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2004.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MOTTA, Fernando C. P.; VASCONCELOS, Isabella F. G. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MULLER, Gisela R. **Fatores críticos do sucesso de curso de graduação**. Tese (Doutorado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

NATALI, Adriana. Executivos sob medida. **Revista Ensino Superior**. Ano 8, n. 94, p. 40-43, julho 2006.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDART AND TECHNOLOGY. **Malcolm Baldrige Nacional Quality Award – 2006 Education Criteria**. Disponível em: <<http://www.nist.gov>> . Acessado em: 10 fev. 2006.

O´BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo: Saraiva, 2003.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PACHECO JUNIOR, Waldemar; PEREIRA FILHO, Hyppólito do Valle; PEREIRA, Vera Lúcia Duarte do Valle. **Gestão da segurança e higiene do trabalho**: contexto estratégico, análise ambiental, controle e avaliação das estratégias. São Paulo: Atlas, 2000.

PADILHA, Heloisa M. F. **O mundo da educação**. Brasília: SENAI/DN. 1999.

PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade**. São Paulo:Atlas, 2002.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade no processo**: a qualidade na produção de bens e serviços. São Paulo:Atlas, 1995.

PEREIRA, Júlio César L. A coordenação de cursos no ensino superior – um relato de uma experiência de implantação de curso no interior de Minas. **Revista Gestão Universitária**. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/>. Acessado em: 03 mar. 2006.

PRÊMIO NACIONAL DE REFERÊNCIA EM GESTÃO ESCOLAR 2005. **Instrumento de auto-avaliação**. Disponível em : <<http://www.consed.org.br/gcs/file.asp?id=6192>>. Acessado em: dez. 2005.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RAUEN, Fabio J. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: Editora Unisul, 2002.

RONCAGLIO, Sonia M. Relação professor-aluno na educação superior:a influencia da gestão educacional. **Psicologia Ciência e Profissão**. v.24, p.100-111, 2004.

SÁFADI, cristina M. Q. **DELPHI**: um estudo sobre sua aceitação. V SEMEAD - 2001. Disponível em:<<http://www.iea.usp.br/idea/observatorios/futuro/projeto/delphi.pdf>> Acessado em: 04 de maio de 2006.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4 ed. Ver atual. Florianópolis:UFSC, 2005.

SILVA, Reinaldo Oliveira da. **Teorias da administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2004.

SOUZA, Zenira P. **A responsabilidade social empresarial sob uma perspectiva sistêmica.** Tese (Doutorado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

SRIKANTHAN, G.; DALRYMPLE, J. Developing alternative perspectives for quality in higher education. **The International Journal of Educacional Management.** [S.l.]: 17/3, p.126-136, 2003. Disponível em:<[http: www.emeraldinsight.com//0951-354X.htm](http://www.emeraldinsight.com//0951-354X.htm)>. Acessado em: mar. 2004.

_____. A synthesis of a quality management model for education in universities. **The International Journal of Educacional Management.** [S.l.]: volume 18, n.4, p.266-269, 2004. Disponível em:<[http: www.emeraldinsight.com//0951-354X.htm](http://www.emeraldinsight.com//0951-354X.htm)>. Acessado em: mar. 2004.

SLACK, Nigel et. al. **Administração da produção.** São Paulo: Atlas, 1996.

TACHIZAWA, Takeshy; ANDRADE, Rui O. **Gestão de instituições de ensino.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

UNESC. **Estatuto da Universidade do Extremo Sul Catarinense - Resolução nº 1/2006/CSA.** Disponível em: <[http: unesc.net](http://unesc.net)>. Acessado em: out. 2006.

WALTON, Mary. **O método Deming de administração.** Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1989.

WERKEMA, Maria Cristina C. **Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos.** Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

WRIGHT, James T. C, GIOVINAZZO, Renata A. DELPHI uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo, v. 01, n.12, 2 trim.2000, p.54-65.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DISCENTES

Idade:____(anos) Sexo: ()Feminino () Masculino Fase do Curso : _____
 Estado Civil: () solteiro(a) () casado(a) ()divorciado () outro.qual? _____
 Possui filhos? () Não () Sim. Quantos?_____ Cidade em que reside: _____
 Trabalha? () Não () Sim. Qual a sua função?_____ Há quanto tempo trabalha nessa empresa? _____(anos)
 Cidade em que trabalha: _____Horário em que trabalha: _____

Por que você resolveu cursar Tecnologia em Cerâmica da UNESC?

Na sua opinião, o Curso de Tecnologia em Cerâmica pode ser considerado:
 ()ótimo () bom () regular () ruim

Em que aspectos **o Curso** de Tecnologia em Cerâmica poderia ser melhorado?

Na sua visão, quais os pontos positivos **do Curso** de Tecnologia em Cerâmica da UNESC?

Em que aspectos **a gestão** do Curso de Tecnologia em Cerâmica poderia ser melhorada?

Na sua visão, quais os pontos positivos **na gestão** do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC?

Qual sua expectativa em relação ao seu futuro profissional:

em 5

anos?_____

em 10 anos?_

Pretende cursar pós-graduação? () Não () Sim

**APÊNDICE B – PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO PARA DIAGNÓSTICO DO
CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA**

perguntas por fator

Fator Pergunta

01 GESTORES DO CURSO

- 1 Há um sistema de acompanhamento pela coordenação do curso para avaliar a absorção do egresso no mercado de trabalho?
- 2 Há algum sistema formal de avaliação do coordenador de curso por parte de alunos, professores e pela Instituição?
- 3 A coordenação de curso identifica empresas que necessitem de suporte técnico do curso?
- 4 Existem projetos de extensão para a comunidade, desenvolvidos pelo curso?
- 5 Existem projetos de pesquisa desenvolvidos pelo curso?
- 6 São adotados mecanismos de monitoramento e avaliação da implementação do Projeto Político Pedagógico do curso?
- 7 São propostos planos de ação para a implementação do PPP do curso?
- 8 São definidos e reavaliados periodicamente :o projeto político pedagógico, os objetivos, valores, princípios e perfil do egresso do Curso ?
- 9 É realizada a avaliação das práticas educacionais de forma participativa, sistemática e organizada, envolvendo colegiado do curso, professores, funcionários e alunos?
- 10 São promovidas parcerias com outros cursos da instituição visando promover atividades conjuntas de pesquisa e extensão?
- 11 São promovidas parcerias com entidades, empresas, instituições, visando a melhoria das atividades de ensino, pesquisa e extensão?
- 12 O coordenador do curso cria um ambiente que promova a participação de todos (alunos, funcionários e professores)?
- 13 É observada uma prática de comunicação e informação aberta, de modo a promover a socialização e a transparência de decisões e ações?
- 14 É estimulada e apoiada a organização dos alunos para que atuem em ações conjuntas, solidárias, cooperativas e comunitárias?
- 15 A coordenação apoia o Centro Acadêmico e promove ações conjuntas com o mesmo?
- 16 O colegiado do curso periodicamente avalia e toma as decisões estratégicas para melhorar o curso?
- 17 A coordenação do curso interage com as partes interessadas, demonstrando comprometimento e buscando oportunidades para o curso?
- 18 Os coordenadores recebem capacitação para desenvolverem as habilidades para atuarem nesta função?
- 19 O curso tem formalmente definidos: missão, visão, políticas e códigos de conduta?
- 20 O coordenador do curso cria um ambiente favorável à segurança do aluno (garantia de seus direitos)?

Fator Pergunta

- 21 O coordenador do curso cria um ambiente favorável à segurança do professor (levando em conta o seu desempenho)?
- 22 O coordenador gerencia o seu curso a partir de indicadores de resultados?
- 23 Há apoio da coordenação do curso para a inclusão de abordagens pedagógicas inovadoras em sala de aula?
- 25 A avaliação de resultados do curso é utilizada pela coordenação de curso para proposição de melhorias e /ou inovações?
- 26 Há um sistema de acompanhamento pela coordenação de curso para avaliar a absorção do egresso no mercado de trabalho?

02 PLANO POLÍTICO PEDAGÓGICO

- 27 Existe Planejamento Estratégico formal no curso?
- 28 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os concorrentes diretos?
- 29 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os concorrentes indiretos?
- 30 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os estudantes potenciais?
- 31 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os estudantes atuais?
- 32 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os profissionais egressos?
- 33 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a legislação?
- 34 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os parceiros do curso?
- 35 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração as instituições de fomento?
- 36 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a comunidade?
- 37 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração as necessidades de mercado?
- 38 O processo de planejamento de curto e longo prazo do curso conta com a participação de representantes de professores e alunos?
- 39 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os fatores tecnológicos?
- 40 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os professores?
- 41 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a infra-estrutura da instituição?
- 42 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levado em consideração o orçamento executado (exercício anterior)?

- | Fator | Pergunta |
|---------------|---|
| | 43 Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levado em consideração o limite orçamentário? |
| universidade? | 44 O Planejamento Estratégico do curso é desenvolvido a partir do desdobramento do Planejamento Estratégico da universidade? |
| | 45 Os objetivos do curso são desdobrados em metas e ações para professores e funcionários? |
| | 46 O curso avalia sua capacidade competitiva em relação aos outros cursos concorrentes (pontos fortes e fracos)? |
| | 47 O curso, ao definir seus objetivos, busca um equilíbrio entre as necessidades dos alunos e interesses da alta administração? |
| tempo? | 48 Há acompanhamento, avaliação e estabelecimento de ações corretivas em relação ao planejamento do curso, ao longo do tempo? |
| | 49 Existe utilização formal de benchmarking pelo curso? |
| | 50 As decisões no curso são tomadas com base no orçamento aprovado? |

03 CORPO DISCENTE E OPORTUNIDADES DE MERCADO

- 51 Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos com relação a procedência?
- 52 Existe algum estudo formal para identificar as causas de evasão no curso?
- 53 Existe algum canal de comunicação aberto à reclamações de estudantes, comunidade e empresas?
- 54 Existe algum processo de avaliação formal e periódico da satisfação dos estudantes?
- 55 Existe algum processo de avaliação formal e periódico da satisfação das empresas que empregam os egressos?
- 56 Essas avaliações e reclamações geram algum tipo de encaminhamento para melhoria do curso?
- 57 Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a experiência profissional?
- 58 Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a faixa etária?
- 59 Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a nível sócio-econômico?
- 60 Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a expectativas?
- 61 Existe algum trabalho de acompanhamento das expectativas do aluno ao longo do curso?
- 62 Esse levantamento serve de base para a definição de estratégias e direcionamento do curso?
- 63 Existe algum tipo de levantamento e/ou acompanhamento dos alunos egressos para identificar possíveis melhorias no curso?

Fator	Pergunta
	64 Existe algum tipo de levantamento junto aos parceiros (empresas empregadoras, instituições conveniadas, institutos de fomento) para melhorar o relacionamento da parceria?

04 INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO

- 65** Existem informações organizadas/estruturadas para dar suporte ao curso nos processos rotineiros e na tomada de decisão?
- 66** Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar os aspectos educacionais (processo ensino-aprendizagem em sala de aula)?
- 67** Os dados e informações são íntegros?
- 68** Os dados e informações são fidedignos?
- 69** Os dados e informações são atuais?
- 70** Os dados e informações são confidenciais?
- 71** Os dados e informações são disponíveis no momento necessário?
- 72** O curso possui equipamentos e programas compatíveis com o seu projeto político pedagógico?
- 73** Existe SIG (Sistema de Informações Gerenciais)?
- 74** As informações são disponibilizadas através de um sistema informatizado?
- 75** As informações institucionais (matrícula, financeiro, etc.) estão integradas?
- 76** Existe algum mecanismo formal para levantamento dessas informações / medição de indicadores?
- 77** O curso promove o uso efetivo das informações e dados comparativos internos e de fora da comunidade acadêmica?
- 78** Há utilização efetiva dos indicadores na revisão do planejamento do curso?
- 79** Os resultados do curso são comunicados a professores, alunos e funcionários para permitir o suporte efetivo à tomada de decisão?
- 80** Os dados e informações necessários à gestão do curso estão disponíveis para a comunidade acadêmica, alunos, professores, funcionários e demais grupos de relação?
- 81** Existem critérios de segurança para acesso a informação?
- 82** Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar os processos rotineiros?
- 83** Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar o desempenho do curso?
- 84** O curso promove a comunicação efetiva compartilhando habilidades e conhecimentos entre os professores e as diferentes disciplinas?

Fator Pergunta

05 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

- 85** Existe um levantamento dos conhecimentos/habilidades atuais dos professores, para melhor aproveitamento do pessoal?
- 86** Existem critérios padronizados e claros para recrutamento e avaliação de profissionais para o curso?
- 87** Existe uma política formal para atração e retenção de bons profissionais no curso?
- 88** Existe uma avaliação comparativa entre os conhecimentos necessários da função e os conhecimentos reais de professores?
- 89** O diagnóstico de necessidades realizado é utilizado para desenvolver um programa formal de treinamento e educação continuada para os professores convergente com objetivos do curso?
- 90** Existe no curso o incentivo ao treinamento e ao desenvolvimento de professores?
- 91** O programa de treinamento e desenvolvimento tem contribuído para o alcance dos objetivos do curso?
- 92** O curso obtém informações sobre cursos e treinamentos disponíveis no mercado e as utiliza para o desenvolvimento da coordenação e professores?
- 93** Existe um critério para distribuição de treinamentos entre os membros da equipe?
- 94** O curso busca a melhoria do ambiente de trabalho de forma a torná-lo mais saudável, ergonômico e seguro?
- 95** Existe um compartilhamento de informações e conhecimento com outros cursos, com a área administrativas e suporte acadêmico?
- 96** Os professores participam da indicação das necessidades de melhoria no ambiente de trabalho?
- 97** Existe uma análise sistemática para identificar os fatores que afetam o bem-estar, satisfação e motivação dos professores?
- 98** A coordenação incorpora em suas práticas os fatores-chave que afetam o bem-estar, a satisfação e motivação do corpo docente?
- 99** Existem programas de ginástica laboral, alongamento ou relaxamento à disposição dos professores?
- 100** O curso possui o suporte da universidade em relação aos serviços, benefícios e políticas de recursos humanos, visando a satisfação do corpo docente?
- 101** Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: absentismo?
- 102** Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: doenças ocupacionais?
- 103** Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: acidentes de trabalho?
- 104** Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: retenção?
- 105** Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: produtividade?

Fator	Pergunta
106	O coordenador do curso motiva seus professores a utilizar todo o seu potencial aproveitando-os nas diferentes atividades desenvolvidas pelo curso?
107	Existe um sistema de avaliação de desempenho de professores condizente com as reais necessidades do curso?
108	Os envolvidos nesse processo de avaliação conhecem o sistema e seus critérios?
109	O coordenador do curso provê feedback dessas avaliações para os professores?
110	Existe um programa de reconhecimento e recompensa (remuneração, benefícios, prêmios) com base nos resultados obtidos pela avaliação realizada?
111	Existe um plano de carreira definido e de conhecimento geral (divulgado)?
112	Existe uma definição clara das habilidades e conhecimentos requeridos para cada função na administração do curso, bem como, para os professores de cada disciplina?
113	O coordenador do curso cria um ambiente que promova valores éticos e justiça?

06 GESTÃO DE PROCESSOS

114	As atividades de ensino estão alinhadas ao projeto pedagógico?
115	O curso oferece cursos de extensão?
116	O curso oferece programa de pesquisa?
117	O curso oferece programa de especialização?
118	O curso oferece programa de mestrado?
119	O curso oferece ensino à distância?
120	Existe uma integração do projeto pedagógico do curso com os projetos de outros cursos?
121	A coordenação do curso busca o envolvimento dos professores na implementação do projeto pedagógico do curso?
122	Existe o comprometimento dos professores na implementação do projeto pedagógico do curso?
123	O curso assegura que os planos de ensino estão de acordo com o projeto pedagógico?
124	Os requisitos de avaliação de desempenho, relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, estão claramente estabelecidos?
125	As atividades de pesquisa estão alinhadas ao projeto pedagógico?
126	Existe atualização periódica dos planos de ensino para incorporação de melhorias?

Fator	Pergunta
127	Existe no curso a distribuição de bolsas de estudo?
128	Existe no campus serviços bancários?
129	Existe no curso matrícula facilitada?
130	Existe no curso orientação e monitorias?
131	Existe no curso laboratórios de informática?
132	Existe no campus serviço de saúde?
133	Existem copiadoras próximo ao curso?
134	Existe na instituição serviço de segurança?
135	Existe na instituição serviço de ouvidoria?
136	As atividades de extensão estão alinhadas ao projeto pedagógico?
137	Existe no curso serviço de apoio ao estágio?
138	Existe na instituição serviço de financiamento das mensalidades?
139	Existe próximo ao curso livraria e papelaria?
140	Existe no curso orientação pedagógica?
141	Existe no curso serviço social?
142	Existem próximo ao curso lanchonetes?
143	Existe serviço de transporte coletivo próximo as salas de aula?
144	Existe no curso secretaria?
145	Existe página(atualizada) na internet do curso?
146	Os serviços são continuamente melhorados de modo a se adequar às necessidades da comunidade acadêmica?
147	O projeto pedagógico e os planos de ensino são flexíveis de forma a contemplar as diferenças de aprendizagem entre os alunos?
148	Existe uma avaliação periódica dos serviços prestados para observar o alinhamento destes com as necessidades do projeto pedagógico?

Fator	Pergunta
149	As melhores práticas do curso são compartilhadas com outras unidades, áreas e outros processos da instituição?
150	Existem processos de finanças e contabilidade, que apoiam as operações diárias do curso?
151	Existem processos de administração da infra-estrutura, que apoiam as operações diárias do curso?
152	Existem processos de assessoria jurídica, que apoiam as operações diárias do curso?
153	Existem processos de recursos humanos, que apoiam as operações diárias do curso?
154	Existem processos de marketing, que apoiam as operações diárias do curso?
155	Existem sistemas de informações, que apoiam as operações diárias do curso?
156	Existem processos administrativos, que apoiam as operações diárias do curso?
157	Existem processos de relações públicas, que apoiam as operações diárias do curso?
158	Existe um levantamento de informações junto aos estudantes visando promover o engajamento dos mesmos na aprendizagem efetiva?
159	Existem processos de protocolo, que apoiam as operações diárias do curso?
160	Existem processos de compras, que apoiam as operações diárias do curso?
161	Existem processos de apoio ao docente, que apoiam as operações diárias do curso?
162	Existem processos para administração de fornecedores, que apoiam as operações diárias do curso?
163	Existem processos de apoio audio-visual, que apoiam as operações diárias do curso?
164	Existem serviços de secretaria, que apoiam as operações diárias do curso?
165	Existem laboratórios de informática, que apoiam as operações diárias do curso?
166	Os processos de apoio existentes atendem às principais necessidades do curso?
167	Existe uma análise comparativa do desempenho dos processos de apoio em relação aos requisitos de desempenho estabelecidos?
168	As mudanças das necessidades do mercado são incorporadas no projeto pedagógico do curso?
169	Essas mudanças são também incorporadas no processo de ensino-aprendizagem?
170	Essas mudanças são também incorporadas no processo de pesquisa e extensão?

Fator Pergunta

171 O curso oferece programas de extensão?

APÊNDICE C - USUÁRIOS CADASTRADOS NO SISTEMA

comunidade acadêmica

Código	Nome	Usuário
2	Alberto Buoso	Coordenação
10	Alex Junior Boava	Alunos
33	Anderson Romancini dos Santos	Alunos
11	Andre Frasson Ramos	Alunos
3	Ângela Arnt	Professores
34	Claudinei Genesio da Conceicao	Alunos
12	Claudino Paseto Rezin	Alunos
13	Cleiton Uggione Pereira	Alunos
14	Deivid Bordignon de Souza	Alunos
15	Diego da Silva Cardoso	Alunos
16	Erli Jeronimo da Silva	Alunos
17	Ewerton Menegaro Mateus	Alunos
18	Fabio Antunes Basquioto	Alunos
19	Fabio da Silva Furlan	Alunos
20	Fábio Elyseu	Alunos
21	Fernando Alves Marques	Alunos
22	Fernando Donato Zanelatto	Alunos
35	Gabriela de Bona Coral	Alunos
5	Gilson Bez Fontana Menegali	Professores
23	Guilherme Zucchinali Pizoni	Alunos
36	Jean Carlos da Rosa Borges	Alunos
6	José Carlos Virtuoso	Professores
37	Jose Manoel de Souza	Alunos
24	Leandro Saturnino Martins	Alunos
7	Liziane da Rosa Uggioni	Funcionários
25	Lucas Tomaz	Alunos

Código	Nome	Usuário
4	Márcio Roberto Rocha	Professores
8	Michael Peterson	Professores
40	Pro-Reitora Administrativa	Alta Direção
38	Pro-Reitora de Ensino	Alta Direção
39	Pro-Reitora de Pós,Pesquisa e Extensão	Alta Direção
26	Reginaldo José Vitorio	Alunos
27	Ricardo Petersen Scholze	Alunos
28	Rodnei Almeida de Souza	Alunos
1	Simone Meister Sommer Bilessimo	Coordenação
29	Simone Rossetti	Alunos
30	Tiago Dagostin Bacis	Alunos
31	Valdir de Souza Zomer	Alunos
32	Valmir Masiero	Alunos
9	Vilmar Menegon Bristot	Professores

APÊNDICE D – PONTUAÇÃO OBTIDA POR PERGUNTA

pontuação atingida por pergunta

Questionário 2006

TECNOLOGIA EM CERÂMICA - UNESC

Fatores 01 GESTORES DO CURSO			%
Pergunta			Pont. Atingida
1	Há um sistema de acompanhamento pela coordenação do curso para avaliar a absorção do egresso no mercado de trabalho?	4,8	0,0%
2	Há algum sistema formal de avaliação do coordenador de curso por parte de alunos, professores e pela Instituição?	4,8	90,0%
3	A coordenação de curso identifica empresas que necessitem de suporte técnico do curso?	4,8	62,5%
4	Existem projetos de extensão para a comunidade, desenvolvidos pelo curso?	4,8	40,0%
5	Existem projetos de pesquisa desenvolvidos pelo curso?	4,8	60,0%
6	São adotados mecanismos de monitoramento e avaliação da implementação do Projeto Político Pedagógico do curso?	4,8	50,0%
7	São propostos planos de ação para a implementação do PPP do curso?	4,8	70,0%
8	São definidos e reavaliados periodicamente o projeto político pedagógico, os objetivos, valores, princípios e perfil do egresso do Curso?	4,8	45,5%
9	É realizada a avaliação das práticas educacionais de forma participativa, sistemática e organizada, envolvendo colegiado do curso, professores, funcionários e alunos?	4,8	87,5%
10	São promovidas parcerias com outros cursos da instituição visando promover atividades conjuntas de pesquisa e extensão?	4,8	63,6%
11	São promovidas parcerias com entidades, empresas, instituições, visando a melhoria das atividades de ensino, pesquisa e extensão?	4,8	90,9%
12	O coordenador do curso cria um ambiente que promova a participação de todos (alunos, funcionários e professores)?	4,8	90,9%
13	É observada uma prática de comunicação e informação aberta, de modo a promover a socialização e a transparência de decisões e ações?	4,8	80,0%
14	É estimulada e apoiada a organização dos alunos para que atuem em ações conjuntas, solidárias, cooperativas e comunitárias?	4,8	40,0%

15	A coordenação apoia o Centro Acadêmico e promove ações conjuntas com o mesmo?	4,8	100,0%
16	O colegiado do curso periodicamente avalia e toma as decisões estratégicas para melhorar o curso?	4,8	90,0%
17	A coordenação do curso interage com as partes interessadas, demonstrando comprometimento e buscando oportunidades para o curso?	4,8	100,0%
18	Os coordenadores recebem capacitação para desenvolverem as habilidades para atuarem nesta função?	4,8	66,7%
19	O curso tem formalmente definidos: missão, visão, políticas e códigos de conduta?	4,8	60,0%
20	O coordenador do curso cria um ambiente favorável à segurança do aluno (garantia de seus direitos)?	4,8	80,0%
21	O coordenador do curso cria um ambiente favorável à segurança do professor (levando em conta o seu desempenho)?	4,8	100,0%
22	O coordenador gerencia o seu curso a partir de indicadores de resultados?	4,8	60,0%
23	Há apoio da coordenação do curso para a inclusão de abordagens pedagógicas inovadoras em sala de aula?	4,8	100,0%
25	A avaliação de resultados do curso é utilizada pela coordenação de curso para proposição de melhorias e /ou inovações?	4,8	33,0%
26	Há um sistema de acompanhamento pela coordenação de curso para avaliar a absorção do egresso no mercado de trabalho?	4,8	0,0%

Fatores 02 PLANO POLÍTICO PEDAGÓGICO

		%	
		Pont. Atingida	
Pergunta			
27	Existe Planejamento Estratégico formal no curso?	13	40,0%
28	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os concorrentes diretos?	3	0,0%
29	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os concorrentes indiretos?	3	0,0%
30	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os estudantes potenciais?	3	0,0%
31	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os estudantes atuais?	3	100,0%
32	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os profissionais egressos?	3	0,0%
33	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a legislação?	3	100,0%

34	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os parceiros do curso?	3	0,0%
35	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração as instituições de fomento?	3	0,0%
36	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a comunidade?	3	0,0%
37	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração as necessidades de mercado?	3	100,0%
38	O processo de planejamento de curto e longo prazo do curso conta com a participação de representantes de professores e alunos?	3	87,5%
39	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os fatores tecnológicos?	3	0,0%
40	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico são levados em consideração os professores?	3	0,0%
41	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levada em consideração a infra-estrutura da instituição?	3	100,0%
42	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levado em consideração o orçamento executado (exercício anterior)?	3	0,0%
43	Para a elaboração do processo de planejamento estratégico é levado em consideração o limite orçamentário?	3	33,3%
44	O Planejamento Estratégico do curso é desenvolvido a partir do desdobramento do Planejamento Estratégico da universidade?	3	40,0%
45	Os objetivos do curso são desdobrados em metas e ações para professores e funcionários?	3	0,0%
46	O curso avalia sua capacidade competitiva em relação aos outros cursos concorrentes (pontos fortes e fracos)?	3	0,0%
47	O curso, ao definir seus objetivos, busca um equilíbrio entre as necessidades dos alunos e interesses da alta administração?	3	33,3%
48	Há acompanhamento, avaliação e estabelecimento de ações corretivas em relação ao planejamento do curso, ao longo do tempo?	3	0,0%
49	Existe utilização formal de benchmarking pelo curso?	3	0,0%
50	As decisões no curso são tomadas com base no orçamento aprovado?	3	100,0%
Fatores	03 CORPO DISCENTE E OPORTUNIDADES DE MERCADO		%
Pergunta			Pont. Atingida
51	Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos com relação a procedência?	6	33,3%

52	Existe algum estudo formal para identificar as causas de evasão no curso?	6	0,0%
53	Existe algum canal de comunicação aberto à reclamações de estudantes, comunidade e empresas?	7	33,3%
54	Existe algum processo de avaliação formal e periódico da satisfação dos estudantes?	6	66,7%
55	Existe algum processo de avaliação formal e periódico da satisfação das empresas que empregam os egressos?	6	0,0%
56	Essas avaliações e reclamações geram algum tipo de encaminhamento para melhoria do curso?	6	0,0%
57	Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a experiência profissional?	6	0,0%
58	Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a faixa etária?	6	33,3%
59	Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a nível sócio-econômico?	6	0,0%
60	Existe algum estudo de segmentação de mercado para conhecer quem são nossos alunos em relação a expectativas?	6	0,0%
61	Existe algum trabalho de acompanhamento das expectativas do aluno ao longo do curso?	6	40,0%
62	Esse levantamento serve de base para a definição de estratégias e direcionamento do curso?	6	33,3%
63	Existe algum tipo de levantamento e/ou acompanhamento dos alunos egressos para identificar possíveis melhorias no curso?	6	33,3%
64	Existe algum tipo de levantamento junto aos parceiros (empresas empregadoras, instituições conveniadas, institutos de fomento) para melhorar o relacionamento da parceria?	6	66,7%
Fatores 04 INFORMAÇÕES E CONHECIMENTO			%
Pergunta			Pont. Atingida
65	Existem informações organizadas/estruturadas para dar suporte ao curso nos processos rotineiros e na tomada de decisão?	4,5	33,3%
66	Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar os aspectos educacionais (processo ensino-aprendizagem em sala de aula)?	4,5	0,0%
67	Os dados e informações são íntegros?	4,5	100,0%
68	Os dados e informações são fidedignos?	4,5	100,0%
69	Os dados e informações são atuais?	4,5	66,7%

70	Os dados e informações são confidenciais?	4,5	0,0%
71	Os dados e informações são disponíveis no momento necessário?	4,5	33,3%
72	O curso possui equipamentos e programas compatíveis com o seu projeto político pedagógico?	4,5	0,0%
73	Existe SIG (Sistema de Informações Gerenciais)?	4,5	0,0%
74	As informações são disponibilizadas através de um sistema informatizado?	4,5	33,3%
75	As informações institucionais (matrícula, financeiro, etc.) estão integradas?	4,5	66,7%
76	Existe algum mecanismo formal para levantamento dessas informações / medição de indicadores?	4,5	0,0%
77	O curso promove o uso efetivo das informações e dados comparativos internos e de fora da comunidade acadêmica?	4,5	0,0%
78	Há utilização efetiva dos indicadores na revisão do planejamento do curso?	4,5	0,0%
79	Os resultados do curso são comunicados a professores, alunos e funcionários para permitir o suporte efetivo à tomada de decisão?	4,5	80,0%
80	Os dados e informações necessários à gestão do curso estão disponíveis para a comunidade acadêmica, alunos, professores, funcionários e demais grupos de relação?	4,5	60,0%
81	Existem critérios de segurança para acesso a informação?	4,5	33,3%
82	Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar os processos rotineiros?	4,5	0,0%
83	Existem, claramente definidos, indicadores/medidas para acompanhar o desempenho do curso?	4,5	0,0%
84	O curso promove a comunicação efetiva compartilhando habilidades e conhecimentos entre os professores e as diferentes disciplinas?	4,5	0,0%

Fatores 05 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

		%	
		Pont. Atingida	
Pergunta			
85	Existe um levantamento dos conhecimentos/habilidades atuais dos professores, para melhor aproveitamento do pessoal?	5	16,7%
86	Existem critérios padronizados e claros para recrutamento e avaliação de profissionais para o curso?	5	66,7%
87	Existe uma política formal para atração e retenção de bons profissionais no curso?	5	0,0%

88	Existe uma avaliação comparativa entre os conhecimentos necessários da função e os conhecimentos reais de professores?	5	0,0%
89	O diagnóstico de necessidades realizado é utilizado para desenvolver um programa formal de treinamento e educação continuada para os professores convergente com objetivos do curso?	2,6	33,3%
90	Existe no curso o incentivo ao treinamento e ao desenvolvimento de professores?	2,6	33,3%
91	O programa de treinamento e desenvolvimento tem contribuído para o alcance dos objetivos do curso?	2,6	0,0%
92	O curso obtém informações sobre cursos e treinamentos disponíveis no mercado e as utiliza para o desenvolvimento da coordenação e professores?	2,6	0,0%
93	Existe um critério para distribuição de treinamentos entre os membros da equipe?	2,6	0,0%
94	O curso busca a melhoria do ambiente de trabalho de forma a torná-lo mais saudável, ergonômico e seguro?	2,6	66,7%
95	Existe um compartilhamento de informações e conhecimento com outros cursos, com a área administrativas e suporte acadêmico?	2,6	66,7%
96	Os professores participam da indicação das necessidades de melhoria no ambiente de trabalho?	2,6	33,3%
97	Existe uma análise sistemática para identificar os fatores que afetam o bem-estar, satisfação e motivação dos professores?	2,6	0,0%
98	A coordenação incorpora em suas práticas os fatores-chave que afetam o bem-estar, a satisfação e motivação do corpo docente?	2,6	0,0%
99	Existem programas de ginástica laboral, alongamento ou relaxamento à disposição dos professores?	2,6	33,3%
100	O curso possui o suporte da universidade em relação aos serviços, benefícios e políticas de recursos humanos, visando a satisfação do corpo docente?	2,6	66,7%
101	Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: absentismo?	2,6	0,0%
102	Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: doenças ocupacionais?	2,6	0,0%
103	Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: acidentes de trabalho?	2,6	0,0%
104	Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: retenção?	2,6	0,0%
105	Para identificar problemas no ambiente de trabalho e do clima motivacional, são utilizados indicadores como: produtividade?	2,6	0,0%
106	O coordenador do curso motiva seus professores a utilizar todo o seu potencial aproveitando-os nas diferentes atividades desenvolvidas pelo curso?	2,6	0,0%

107	Existe um sistema de avaliação de desempenho de professores condizente com as reais necessidades do curso?	2,6	0,0%
108	Os envolvidos nesse processo de avaliação conhecem o sistema e seus critérios?	2,6	0,0%
109	O coordenador do curso provê feedback dessas avaliações para os professores?	2,6	0,0%
110	Existe um programa de reconhecimento e recompensa (remuneração, benefícios, prêmios) com base nos resultados obtidos pela avaliação realizada?	2,6	0,0%
111	Existe um plano de carreira definido e de conhecimento geral (divulgado)?	2,6	33,3%
112	Existe uma definição clara das habilidades e conhecimentos requeridos para cada função na administração do curso, bem como, para os professores de cada disciplina?	2,6	66,7%
113	O coordenador do curso cria um ambiente que promova valores éticos e justiça?	2,6	100,0%

Fatores 06 GESTÃO DE PROCESSOS

Pergunta

			%
			Pont. Atingida
114	As atividades de ensino estão alinhadas ao projeto pedagógico?	1,6	66,7%
115	O curso oferece cursos de extensão?	1,6	0,0%
116	O curso oferece programa de pesquisa?	1,6	0,0%
117	O curso oferece programa de especialização?	1	0,0%
118	O curso oferece programa de mestrado?	1	0,0%
119	O curso oferece ensino à distância?	1	0,0%
120	Existe uma integração do projeto pedagógico do curso com os projetos de outros cursos?	1	100,0%
121	A coordenação do curso busca o envolvimento dos professores na implementação do projeto pedagógico do curso?	1	100,0%
122	Existe o comprometimento dos professores na implementação do projeto pedagógico do curso?	1,6	0,0%
123	O curso assegura que os planos de ensino estão de acordo com o projeto pedagógico?	1,6	0,0%
124	Os requisitos de avaliação de desempenho, relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, estão claramente estabelecidos?	1,6	0,0%

133	Existem copiadoras próximo ao curso?	1,6	87,5%
134	Existe na instituição serviço de segurança?	1,6	100,0%
135	Existe na instituição serviço de ouvidoria?	1,6	100,0%
136	As atividades de extensão estão alinhadas ao projeto pedagógico?	1,6	100,0%
137	Existe no curso serviço de apoio ao estágio?	1,6	75,0%
138	Existe na instituição serviço de financiamento das mensalidades?	1,6	90,0%
139	Existe próximo ao curso livraria e papelaria?	1,6	85,7%
140	Existe no curso orientação pedagógica?	1,6	60,0%
141	Existe no curso serviço social?	1,6	37,5%
142	Existem próximo ao curso lanchonetes?	1,6	85,7%
143	Existe serviço de transporte coletivo próximo as salas de aula?	1,6	100,0%
144	Existe no curso secretaria?	1,6	100,0%
145	Existe página(atualizada) na internet do curso?	1,6	100,0%
146	Os serviços são continuamente melhorados de modo a se adequar às necessidades da comunidade acadêmica?	1,6	100,0%
147	O projeto pedagógico e os planos de ensino são flexíveis de forma a contemplar as diferenças de aprendizagem entre os alunos?	1,6	75,0%
148	Existe uma avaliação periódica dos serviços prestados para observar o alinhamento destes com as necessidades do projeto pedagógico?	1,6	0,0%
149	As melhores práticas do curso são compartilhadas com outras unidades, áreas e outros processos da instituição?	1,6	33,3%
150	Existem processos de finanças e contabilidade, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	33,3%
151	Existem processos de administração da infra-estrutura, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
152	Existem processos de assessoria jurídica, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
153	Existem processos de recursos humanos, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%

154	Existem processos de marketing, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
155	Existem sistemas de informações, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
156	Existem processos administrativos, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	0,0%
157	Existem processos de relações públicas, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	0,0%
158	Existe um levantamento de informações junto aos estudantes visando promover o engajamento dos mesmos na aprendizagem efetiva?	1,6	75,0%
159	Existem processos de protocolo, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
160	Existem processos de compras, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
161	Existem processos de apoio ao docente, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	0,0%
162	Existem processos para administração de fornecedores, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	0,0%
163	Existem processos de apoio audio-visual, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
164	Existem serviços de secretaria, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
165	Existem laboratórios de informática, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
166	Os processos de apoio existentes atendem às principais necessidades do curso?	1,6	100,0%
167	Existe uma análise comparativa do desempenho dos processos de apoio em relação aos requisitos de desempenho estabelecidos?	1,6	100,0%
168	As mudanças das necessidades do mercado são incorporadas no projeto pedagógico do curso?	1,6	100,0%
169	Essas mudanças são também incorporadas no processo de ensino-aprendizagem?	1,6	0,0%
170	Essas mudanças são também incorporadas no processo de pesquisa e extensão?	1,6	0,0%
171	O curso oferece programas de extensão?	1,6	0,0%

163	Existem processos de apoio audio-visual, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
164	Existem serviços de secretaria, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
165	Existem laboratórios de informática, que apoiam as operações diárias do curso?	1,6	100,0%
166	Os processos de apoio existentes atendem às principais necessidades do curso?	1,6	100,0%
167	Existe uma análise comparativa do desempenho dos processos de apoio em relação aos requisitos de desempenho estabelecidos?	1,6	100,0%
168	As mudanças das necessidades do mercado são incorporadas no projeto pedagógico do curso?	1,6	100,0%
169	Essas mudanças são também incorporadas no processo de ensino-aprendizagem?	1,6	0,0%
170	Essas mudanças são também incorporadas no processo de pesquisa e extensão?	1,6	0,0%
171	O curso oferece programas de extensão?	1,6	0,0%

Agradecemos muito pelo apoio e colaboração.

Atenciosamente,

Simone Weister Simioni Basso, M. Sc.
Doutoranda/PPGE-UFSC

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PESQUISA DE DOUTORADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Criciúma, 10 de maio de 2007.

Prezado Senhor,

Solicita-se sua participação para legitimar o modelo proposto na **tese de doutorado** da aluna **Simone Meister Sommer Bilessimo** para a gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Agradece-se antecipadamente pela colaboração.

Atenciosamente,

Simone Meister Sommer Bilessimo, M. Sc
Doutoranda/PPGEP UFSC

**QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO PARA O
CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

1. Você é gestor de Curso de Graduação:

() na UNESC () em outra IES

2. Na sua opinião, a implantação do modelo proposto para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC é viável?

()SIM () NÃO

Por que? _____

3. O modelo desenvolvido é original?

()SIM () NÃO

4. Quais são os pontos positivos do modelo desenvolvido?

5. Quais são as oportunidades de melhoria do modelo desenvolvido?

6. Você considera que o tal modelo poderia ser aplicado na gestão de seu Curso? Por que?

QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO – ESPECIALISTA 1

**QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO PARA O
CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

1. Você é gestor de Curso de Graduação:

() na UNESC (X) em outra IES

2. Na sua opinião, a implantação do modelo proposto para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC é viável?

(X) SIM () NÃO

Por que? Pela objetividade e adequação as
variáveis relevantes na gestão do curso

3. O modelo desenvolvido é original?

(X) SIM () NÃO

4. Quais são os pontos positivos do modelo desenvolvido?

- Objetivo
- Abordagem sistêmica
- Imparcial
- leva em consideração toda a comuni-
dade acadêmica

5. Quais são as oportunidades de melhoria do modelo desenvolvido?

- Adicionar ao sistema de gestão da IES
- Informatizar junto ao Portal da IES
- Aplicar em cursos da área de ciências
aplicadas e observar resultados

6. Você considera que o tal modelo poderia ser aplicado na gestão de seu Curso? Por que?

Sim. A abordagem sistêmica e democrática
ofrece credibilidade na solução de even-
tuais não confrontadas e oportunidades
de melhoria.

Antônio Carniato
Antônio Carniato
Coordenador de Engenharia Elétrica

QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO – ESPECIALISTA 2

**QUESTIONÁRIO PARA LEGITIMAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO PARA O
CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA DA UNESC**

1. Você é gestor de Curso de Graduação:

na UNESC () em outra IES

2. Na sua opinião, a implantação do modelo proposto para gestão do Curso de Tecnologia em Cerâmica da UNESC é viável?

SIM () NÃO

Por que? Além de ser concebido com a participação de docentes e acadêmicos do curso, já foi realizado

3. O modelo desenvolvido é original? *diagnóstico fundamentado com a realidade do curso.*

SIM () NÃO

4. Quais são os pontos positivos do modelo desenvolvido?

- tem software

- prático

- base na qualidade

- sob. medida p/ área tecnológica

- permite fazer planejamento estratégico

5. Quais são as oportunidades de melhoria do modelo desenvolvido?

- Unificar ponto de vista do mercado com maior representatividade

- Atrelar como especialista profissionais externos e internos no IES especializados em gestão da educação.

6. Você considera que o tal modelo poderia ser aplicado na gestão de seu Curso? Por que?

Sim. Também é da área tecnológica, tendo aplicabilidade nos processos


Márcio Roberto da Rocha
Coordenador do Curso de Engenharia de Materiais
Portaria 18/2006

**ANEXO 1 - MATRIZ CURRICULAR DO
CURSO DE TECNOLOGIA EM CERÂMICA/UNESC**

GRADE CURRICULAR Nº 03Validade 01/01/2001
31/12/2010Semestres
Mínimo 7 Máximo 13

1ª Fase			
cod.	Disciplina	cred	h/a
4110	INTRODUÇÃO À CERÂMICA	4	72
4113	INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO	4	72
4114	MATEMÁTICA I	4	72
4120	QUÍMICA I	4	72
4125	SOCIOLOGIA	4	72
sub-total:		20	360
2ª Fase			
cod.	Disciplina	cred	h/a
4115	MATEMÁTICA II	4	72
4117	FÍSICA I	4	72
4123	ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA I	2	36
4126	METODOLOGIA CIENTÍFICA I	2	36
4128	QUÍMICA II	4	72
4132	MINERALOGIA E TRATAMENTO DE MINÉRIOS	4	72
sub-total:		20	360
3ª Fase			
cod.	Disciplina	cred	h/a
4111	INGLÊS	2	36
4112	PSICOLOGIA	2	36
4116	MATEMÁTICA III	2	36
4118	FÍSICA II	4	72
4121	QUÍMICA III	2	36
4122	DESENHO TÉCNICO	2	36
4124	ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA II	2	36
4133	ESTATÍSTICA	4	72
sub-total:		20	360
4ª Fase			
cod.	Disciplina	cred	h/a
4119	FÍSICA III	4	72
4134	CIÊNCIA DOS MATERIAIS	4	72
4136	TÉCNICAS EXPERIMENTAIS DE CERÂMICA I	4	72
4143	DESIGN	2	36
4146	CIÊNCIAS DO AMBIENTE	2	36
4149	ELETROTÉCNICA	2	36
5063	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	2	36
sub-total:		20	360
5ª Fase			
cod.	Disciplina	cred	h/a
4137	TÉCNICAS EXPERIMENTAIS DE CERÂMICA II	4	72
4138	VIDRADOS CERÂMICOS I	4	72
4141	SISTEMAS TÉRMICOS	4	72
4147	OPERAÇÕES UNITÁRIAS	4	72
4152	PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO	4	72

5064	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	4	72
sub-total:		24	432

6ª Fase

cod.	Disciplina	cred	h/a
4127	METODOLOGIA CIENTÍFICA II	2	36
4135	CONTROLE DE QUALIDADE	2	36
4144	PROCESSO DE FABRICAÇÃO CERÂMICA I	4	72
4148	FORMULAÇÃO DE MATERIAIS CERÂMICOS	4	72
4150	GESTÃO DE PROCESSOS	2	36
4154	ESTÁGIO I	6	108
5065	VIDRADOS CERÂMICOS II	4	72
sub-total:		24	432

7ª Fase

cod.	Disciplina	cred	h/a
4145	PROCESSO DE FABRICAÇÃO CERÂMICA II	2	36
4153	DEFEITO DE FABRICAÇÃO CERÂMICA	4	72
4155	ESTÁGIO II	4	72
4156	TCC	12	216

Total:	150	2.700
Disciplinas Optativas:	0	0
Atividades Complementares:	0	0