UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

RESOLUÇÃO Nº 43/2005

O CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o que consta do **Processo nº. 13.347/05-11 – GABINETE DO REITOR**;

CONSIDERANDO o que consta do Programa de Expansão das Instituições Federais de Ensino Superior do Ministério da Educação;

CONSIDERANDO, ainda, a aprovação da Plenária, por unanimidade, na Sessão Extraordinária realizada no dia 08 de novembro de 2005,

R E S O L V E:

Art. 1º. Aprovar o Plano de Expansão e Consolidação da Interiorização da Universidade Federal do Espírito Santo, conforme anexo desta Resolução.

Art. 2º. Autorizar o Magnífico Reitor a assinar convênios e contratos que estejam relacionados ao Plano descrito no Artigo anterior.

Art. 3º. Revogam-se as disposições em contrário.

Sala das Sessões, 08 de novembro de 2005.

RUBENS SERGIO RASSELI
PRESIDENTE

jrcsa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº. 43/2005 - CUN

PLANO DE EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DA INTERIORIZAÇÃO PRESENCIAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

RUBENS SERGIO RASSELI
Reitor

REINALDO CENTODUCATTE
Vice-Reitor

RENATO PIROLA
Pró-Reitor de Administração

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Graduação

FRANCISCO GUILHERME EMMERICH
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

TERESINHA MARIA MANSUR
Pró-Reitora de Extensão

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

GRUPO DE TRABALHO:

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA

HÉLCIO FERREIRA PINTO

JOSÉ GILVAN DE OLIVEIRA

JOSÉ EDUARDO MACEDO PEZZOPANE

RENATO PIROLA

ROBERTO GARCIA SIMÕES

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

COLABORADORES:

ÂNGELA MARIA BECALLI

CARLOS ALBERTO RUI SIMÕES

EDUARDO OSÓRIO NUNES SANTOS

GUTEMBERG ESPANHA BRASIL

JÚLIO CÉSAR KILL

LIANA RITA GONZALEZ

LUIZ GONZAGA COLA JÚNIOR

MANOEL CARLOS BARBOSA SILVA "ARANHA"

MÁRCIO CHIABAI CUPERTINO DE CASTRO

MARCOS RENATO LORENÇÃO

MIRTES VIEIRA

PAULO LUIZ DE MORAES CARVALHO

RACHEL ROCHA MADEIRA

RENATO DIAS FRAGA

SÁLVIO DE CASTRO SILVA ARAÚJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

SUMÁRIO

MENSAGEM DO REITOR..... 8

PARTE I – SUMÁRIO EXECUTIVO..... 11

PARTE II – PLANO DE EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DA INTERIORIZAÇÃO PRESENCIAL DA UFES..... 16

2.1 – OBJETIVOS GERAIS..... 19

2.1.1 – AMPLIAR O NÚMERO DE MATRÍCULAS NO ENSINO SUPERIOR NO ESPÍRITO SANTO..... 19

2.1.2 - ALINHAR OS PROPÓSITOS DE AUMENTAR AS MATRÍCULAS E DE CONTRIBUIR PARA A REDISTRIBUIÇÃO INTER-REGIONAL DO DESENVOLVIMENTO..... 23

2.2 – MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA EXPANSÃO DA INTERIORIZAÇÃO PRESENCIAL..... 27

2.2.1 - CORRIGIR O DESEQUILÍBRIO EXISTENTE NO SISTEMA ATUAL DE DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS CURSOS DA UFES..... 29

2.2.2 - GERAR UMA RESPOSTA ESTRUTURADA EM BASES PERMANENTES PARA ATENDER À CRESCENTE DEMANDA..... 35 43

2.2.3 - SUPRIR AS LACUNAS DA ESTRUTURA DE OFERTA.....

2.2.4 - AUMENTAR AS CHANCES DE ÊXITO DOS VESTIBULANDOS ORIGINÁRIOS DO INTERIOR DO ESTADO..... 48

2.2.5 - INTENSIFICAR O INTERCÂMBIO TÉCNICO E CIENTÍFICO COM AS COMUNIDADES DE FORA DA GRANDE VITÓRIA..... 52

2.2.6 - CONTRIBUIR PARA FIXAR AS POPULAÇÕES JOVENS EM SUAS RESPECTIVAS REGIÕES DE ORIGEM..... 53

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 PERCENTUAL DA POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS FREQÜENTANDO CURSO SUPERIOR EM 2000..... 20
GRÁFICO 2 ES: DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO PIB..... 31
GRÁFICO 3 RENDA PER CAPITA EM RELAÇÃO À DA GRANDE VITÓRIA..... 32
GRÁFICO 4 CRESCIMENTO DA RENDA PER CAPITA DE 1991 A 2000..... 32
GRÁFICO 5 PERCENTUAL DA POPULAÇÃO COM RENDA PER CAPITA ABAIXO DE ½ SALÁRIO MÍNIMO EM 2000..... 33
GRÁFICO 6 CRESCIMENTO DA TAXA DE JOVENS DE 15 A 17 ANOS MATRICULADOS NO ENSINO MÉDIO..... 36
GRÁFICO 7 CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS MATRICULADA NO ENSINO MÉDIO DE 1991 A 2000..... 37
GRÁFICO 8 PERCENTUAL DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS MATRICULADA NO ENSINO MÉDIO..... 38
GRÁFICO 9 PERCENTUAL DA POPULAÇÃO URBANA RESIDENTE NA ÁREA URBANA ENTRE 1991 E 2000..... 40
GRÁFICO 10 COMPARAÇÃO ENTRE A DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO EM 2000 E DOS INSCRITOS NO VESTIBULAR DA UFES EM 2004..... 48
GRÁFICO 11 TAXA DE APROVAÇÃO NO VESTIBULAR EM 2004..... 49
GRÁFICO 12 COMPARAÇÃO ENTRE A DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO EM 2000 E DOS APROVADOS NO VESTIBULAR DA UFES EM 2004..... 49
GRÁFICO 13 CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DE 1991 A 2000..... 53
GRÁFICO 14 EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DA POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA..... 54

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 SITUAÇÃO ATUAL E PROJETADA..... 14
TABELA 2 RESUMO DOS INVESTIMENTOS REQUERIDOS..... 15
TABELA 3 CONTRATAÇÕES REQUERIDAS..... 15
TABELA 4 POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS FREQÜENTANDO CURSO SUPERIOR : ES E REGIÕES..... 19
TABELA 5 DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DO ES E DO INGRESSO NA UFES POR CAMPI..... 29
TABELA 6 COMPARAÇÃO ENTRE VAGAS OFERECIDAS NO VESTIBULAR E A POPULAÇÃO MATRICULADA NO ENSINO MÉDIO EM 2000..... 30
TABELA 7 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO: ESPÍRITO SANTO E REGIÕES..... 38
TABELA 8 POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO: ES E REGIÕES..... 39
TABELA 9 INDICADORES DE ESCOLARIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS.. 40
TABELA 10 ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA E POLUN..... 46

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

MENSAGEM DO REITOR

Ao longo dos seus 51 anos de história, a UFES constituiu-se a principal instituição de ensino do Espírito Santo e, reconhecidamente, uma das mais conceituadas do País.

Sendo uma das mais sólidas instituições públicas do Espírito Santo, é responsável por exercer um papel fundamental no desenvolvimento do Estado.

Para prosseguir exercendo o seu papel e ampliar sua contribuição para o desenvolvimento do Estado, a UFES pretende responder às reivindicações da comunidade capixaba.

Por isso mesmo, em 17 de maio de 2005, foi encaminhado ao Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado da Educação o Anteprojeto de Expansão da Interiorização Presencial da UFES.

A boa acolhida ao anteprojeto, tido como aderente às linhas da política de expansão do ensino superior instituída pelo Ministério de Estado da Educação, gerou entusiasmo em todo o Espírito Santo e particularmente no norte do Estado, conforme veiculado pelo jornal A Gazeta, em 21 de maio de 2005.

Além do entusiasmo na população, a positiva recepção dispensada ao anteprojeto conduziu à elaboração do presente Plano de Expansão e dos dois projetos a ele vinculados.

Os investimentos se destinam à criação da CEUNES, que situar-se-á em São Mateus, norte do Estado, bem como a ampliação e a consolidação do Centro de Ciências Agrárias, localizado na cidade de Alegre, sul do Espírito Santo. Adicionalmente, outros cursos e unidades poderão ser criados, ligados aos

dois Centros, de acordo com as características das demandas socioeconômicas e educacionais de cada microrregião.

O Plano de Expansão busca produzir uma resposta estruturada em bases permanentes para atender à crescente demanda das regiões, com: recursos financeiros claramente definidos; quadros de pessoal próprios; infra-estrutura moderna e compatível; oferta diversificada; e substituição do POLUN pelo Centro Universitário Norte do ES, com todas as facilidades e prerrogativas que esta condição propicia.

A proposta de consolidação e expansão do Centro de Ciências Agrárias e de criação do CEUNES, com nove cursos e autonomia de gestão, se orienta na mesma direção em relação à qual a comunidade capixaba e a bancada parlamentar do Estado vêm se mobilizando, de forma independente e autônoma.

Para maior clareza quanto ao contexto em que se insere o Plano de Expansão e objetivando fundamentar sua inclusão entre as prioridades da política em curso, o documento detalha, de forma ampla e fundamentada, os dados relativos às cidades situados no entorno das duas unidades de interiorização. São dados e análises que evidenciam a importância educacional e também socioeconômica da proposta.

A situação em que se encontram as atuais unidades de interiorização da UFES e os resultados que têm sido alcançados, são apresentados com o objetivo de demonstrar a impossibilidade de atender às demandas da sociedade tão somente com os recursos e estrutura hoje disponíveis.

O Plano de Expansão contém todas as informações necessárias para efetuar a sua validação, que certamente conduzirá à conclusão quanto à imensa relevância social de sua inclusão nos planos de expansão do ensino superior público brasileiro.

Em passado recente a UFES foi agraciada pelo Ministério de Estado da Educação ao receber a honrosa missão de conduzir a implantação da Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco, uma conquista para o povo nordestino e um impulso ao desenvolvimento da sociedade brasileira.

A missão foi levada a muito bom termo e o Plano de Expansão da Interiorização Presencial constitui uma proposta para continuar trilhando este caminho, desta vez focado na atenção às populações dos pequenos municípios do interior do Estado do Espírito Santo.

RUBENS SERGIO RASSELI
MAGNÍFICO REITOR DA UFES
Vitória (Es), Novembro de 2005

PARTE I – SUMÁRIO EXECUTIVO

O "Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES", ora apresentado, é o elemento articulador das propostas da Universidade Federal do Espírito Santo para se inserir no processo de expansão do ensino superior público que vem sendo conduzido pelo Ministério de Estado da Educação. A ele vinculam-se dois projetos:

- ✓ "Projeto I - Consolidação e Ampliação Presencial da UFES na Região Norte do Espírito Santo – CEUNES/UFES": Os investimentos se destinam à criação do Centro Universitário Norte do ES em substituição ao Pólo Universitário de São Mateus, a se situar também em São Mateus, norte do Estado.

  Com o Projeto I, o Plano de Expansão busca produzir uma resposta estruturada em bases permanentes para atender à crescente demanda da região. Será ampliada e facilitada a atuação, pois, além da criação do Centro, com todas as facilidades e prerrogativas que esta condição propicia, projeta-se que o CEUNES contará com recursos financeiros claramente definidos, quadro de pessoal próprio, infra-estrutura moderna e compatível, e com nove cursos.

  Os cursos que se pretende oferecer no CEUNES são: Agronomia, Ciências Biológicas (ênfase em Ecologia e Recursos Naturais), Enfermagem, Engenharia de Computação, Engenharia de Petróleo, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Farmácia e Matemática.

- ✓ "Projeto II - Consolidação e Ampliação Presencial da UFES na Região Sul do Espírito Santo – CCA/UFES": com a inclusão dos cursos de Medicina Veterinária, Engenharia Florestal e Zootecnia, em 1999, o

Centro de Ciências Agrárias (CCA), situado no sul do Espírito Santo, cresceu e aumentou o aproveitamento de seus recursos disponíveis. A obtenção de maior autonomia de gestão, o aumento do número de vagas ofertadas e a implantação dos cursos de Ciências Biológicas, Engenharia de Alimentos, Engenharia Industrial Madeireira, Geologia e Nutrição constituem os próximos passos.

A priorização dos dois projetos indicados acima não significa que a UFES, em seu Plano de Expansão, abdica da possibilidade estender a outros municípios o seu ensino presencial, pois razões de ordem prática conduziram a abordar o processo de expansão em duas etapas. Na primeira, busca-se consolidar a sua atuação nos municípios em que ela já opera. Na segunda, busca-se identificar oportunidades para implantação de novas unidades acadêmicas em outras cidades capixabas com quantitativo populacional, estrutura socioeconômica e educacional, bem como localização que as justifiquem.

Há que se observar que os detalhamentos específicos quanto a esses projetos vinculados ao Plano de Expansão devem ser buscados nos dois documentos que recebem estas mesmas denominações e não no presente trabalho, pois o propósito aqui se circunscreve a apresentar os objetivos gerais, os objetivos específicos e o orçamento do plano como um todo.

Os objetivos gerais do Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES consistem em:

- ✓ Objetivo Geral I : Ampliar o número de matrículas no ensino superior público no Espírito Santo;
- ✓ Objetivo Geral II: Alinhar os propósitos de aumentar as matrículas e de contribuir para a redistribuição inter-regional do desenvolvimento.

Os dois objetivos gerais subvertem a lógica equivocada de considerar as ações voltadas para a melhoria das condições de oferta nos *campi* de Goiabeiras e de Maruípe, ambos situados na capital do Estado, como um benefício para todo o

Espírito Santo e tomar as que se orientam para os municípios do interior do Estado como sendo de alcance estritamente regionais.

Os objetivos específicos, nos quais se desdobram os objetivos gerais, foram formulados de forma a conter em seus enunciados a própria justificativa do Plano de Expansão:

- ✓ Corrigir o desequilíbrio existente no sistema atual de distribuição geográfica dos cursos da UFES;
- ✓ Gerar uma resposta estruturada em bases permanentes para atender a crescente demanda, decorrente da melhoria dos indicadores referentes ao ensino médio;
- ✓ Suprir as lacunas da estrutura de oferta no interior do Estado, que é pouco diversificada;
- ✓ Aumentar as chances de êxito dos vestibulandos originários do interior do Estado;
- ✓ Intensificar o intercâmbio técnico e científico com as comunidades de fora da Grande Vitória;
- ✓ Contribuir para fixar as populações jovens em suas respectivas regiões de origem.

Atualmente a interiorização presencial é realizada por duas unidades acadêmicas da UFES, sendo que apenas uma delas é um Centro. Ao todo são seis cursos, com oferta de 215 vagas anuais e capacidade para até 995 matriculados, que utilizam área construída de 12.138 m^2. Acrescente-se ainda a distribuição muito desigual da infra-estrutura e dos cursos entre as regiões norte e sul do Estado (vide Tabela 1).

Com o Projeto de Expansão serão dois Centros, ofertando 18 cursos, 830 ingressos por ano e população universitária com até 3.770 alunos de graduação

utilizando modernas instalações e com eqüitativa distribuição entre as regiões norte e sul do Estado.

TABELA 1 - SITUAÇÃO ATUAL E PROJETADA

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO	SITUAÇÃO ATUAL			SITUAÇÃO PROJETADA		
	CCA	POLUN	TOTAL	CCA	CEUNES	TOTAL
CURSOS	4	2	6	9	9	18
VAGAS ANUAIS	135	80	215	380	450	830
MATRÍCULAS POTENCIAIS	675	320	995	1.820	1.950	3.770
INTERIORIZAÇÃO DAS VAGAS DA UFES	4,8%	2,9%	7,7%	10,5%	12,5%	22,5%

A elevação será de 286,1% na oferta anual e de 278,9% nas matrículas potenciais, sendo a diferença entre os dois percentuais decorrente das diferenças entre as durações dos cursos atuais e dos novos.

A implantação dos dois projetos vinculados ao presente Plano de Expansão demandará aporte de recursos financeiros da ordem de R$ 43.953.000 (vide Tabela 2).

Quatro cargos de direção (CD) e quarenta e nove funções gratificadas (FG) serão necessários para viabilizar o funcionamento da estrutura organizacional, bem como contratação de cento e sessenta e dois docentes e cento e quatorze técnicos em educação (vide Tabela 3).

Os aumentos nos números das matrículas, vagas e cursos aqui previstos iniciam um processo de atendimento das necessidades evidenciadas pelas demandas das comunidades a serem atendidas e pelos respectivos quadros socioeconômico e sócio-educacional. Sendo assim, o Plano de Expansão terá importantes e positivos reflexos, inclusive no tocante a melhoria dos indicadores de eficiência do ensino superior público.

TABELA 2 - CRONOGRAMA FINANCEIRO (EM R$)

ANO	UNIDADE	OBRAS	BENS PERMANENTES	CUSTEIO	TOTAL
2006	CEUNES	7.915.000	5.653.000	2.076.000	15.644.000
	CCA	4.250.000	1.312.000	438.000	6.000.000
	SUBTOTAL	12.165.000	6.965.000	2.514.000	21.644.000
2007	CEUNES	7.915.000	5.653.000	2.935.000	16.503.000
	CCA	4.250.000	1.118.000	438.000	5.806.000
	SUBTOTAL	12.165.000	6.771.000	3.373.000	22.309.000
TOTAL	**CEUNES**	**15.830.000**	**11.306.000**	**5.011.000**	**32.147.000**
	CCA	**8.500.000**	**2.430.000**	**876.000**	**11.806.000**
	TOTAL	**24.330.000**	**13.736.000**	**5.887.000**	**43.953.000**

(*) O detalhamento por tipo, preço e quantidade encontra-se na seção 2.3.5

TABELA 3 – RECURSOS HUMANOS

ANO	UNIDADE	DOCENTES	TÉCNICOS	CARGO DE DIREÇÃO (CD) E FUNÇÕES GRATIFICADAS (FG)									
				CD3	CD4	FG1	FG2	FG3	FG4	FG5	FG6	FG7	TOTAL
2006	CEUNES	42	52	1	3	9	6	5	0	0	0	0	24
	CCA	28	30	0	0	3	12	0	0	5	1	8	29
	SUBTOTAL	70	82	1	3	12	18	5	0	5	1	8	53
2007	CEUNES	63	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CCA	29	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUBTOTAL	92	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**CEUNES**	**105**	**74**	**1**	**3**	**9**	**6**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**
	CCA	**57**	**40**	**0**	**0**	**3**	**12**	**0**	**0**	**5**	**1**	**8**	**29**
	TOTAL	**162**	**114**	**1**	**3**	**12**	**18**	**5**	**0**	**5**	**1**	**8**	**53**

PARTE II

PLANO DE EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DA INTERIORIZAÇÃO PRESENCIAL

A interiorização do ensino presencial da UFES já é realizada há 30 anos. Ela é altamente relevante para a comunidade capixaba, mas devido às condições de sua implantação, comparativamente às demandas da sociedade, envolve um reduzido quantitativo de alunos matriculados.

A interiorização das atividades da UFES compreende também a modalidade ensino a distância, que se encontra sob os cuidados do Núcleo de Ensino a Distância (NE@AD). É uma área de atuação relativamente nova para todas as Instituições Federais de Ensino, incluindo a UFES, mas já envolve amplos quantitativos: no curso de graduação em Pedagogia, na modalidade a distância, possui 6.695 alunos matriculados.

Ao sul do Estado, no município de Alegre, está localizado o campus que reúne os cursos de Agronomia, Engenharia Florestal, Medicina Veterinária e Zootecnia e que recebe a designação de Centro de Ciências Agrárias (CCA). Ao norte, no município de São Mateus, funciona o Pólo Universitário (POLUN) onde são oferecidos os cursos de graduação em Matemática, Educação Física e a Licenciatura em Pedagogia para Educadoras e Educadores do Movimento Sem Terra[1].

O POLUN e o CCA são os órgãos responsáveis diretamente pela implementação do modelo de interiorização presencial da UFES.

[1] A Licenciatura em Pedagogia para Educadoras e Educadores do Movimento Sem Terra utiliza as instalações físicas do POLUN, mas está vinculada ao Colegiado do Curso de Pedagogia e Centro Pedagógico do campus de Goiabeiras (Vitória-ES).

As principais críticas ao modelo de interiorização da UFES são referentes às quantidades de vagas e variedade de cursos oferecidos, decorrentes, exclusivamente, das restrições orçamentárias e de pessoal.

Por isso mesmo, paralelamente ao desenvolvimento do presente Plano de Expansão da Interiorização do Ensino Presencial da UFES, ocorrem movimentos organizados por comunidades locais, por representantes eleitos pelo povo e por instituições da sociedade capixaba no sentido de ampliar a oferta pública de vagas no ensino superior do Espírito Santo. Entre tais movimentos e ações, destacam-se:

- ✓ Apresentação do Projeto de Lei nº 331/2004, em tramitação no Congresso, propondo a criação de uma Universidade Federal no norte do Estado;

- ✓ Elaboração, por iniciativa de populares e de organizações públicas, de um abaixo-assinado que alcançou a marca de 50.000 assinaturas em apoio ao PL 331/2004 e à transformação do POLUN em um Centro da Ufes;

- ✓ Diversas reuniões de prefeitos e autoridades locais para debater a necessidade de ampliação do ensino superior público no norte do Espírito Santo e expressar apoio ao movimento de reivindicação, sendo a mais recente delas datada de 21 de maio de 2005 e contando com a presença de treze prefeitos e sete presidentes de câmaras municipais;

- ✓ Freqüentes manifestações de apreço ao Plano de Expansão por parte de parlamentares capixabas, bem como visitas à Universidade para informar-se quanto ao seu encaminhamento e possíveis formas de apoio.

Os elementos acima constituem indicativos fortes de que há uma necessidade social concreta e de que há uma vontade política de buscar alternativas para supri-las.

Neste contexto de mobilização política e de organização das comunidades para expressar seus anseios é que se inserem os dois objetivos gerais da UFES, os quais serão apresentados a seguir.

2.1 – OBJETIVOS GERAIS

São dois os objetivos gerais do Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES, os quais serão detalhados e justificados na seqüência do texto:

- ✓ ampliar o número de matrículas no ensino superior público presencial no Espírito Santo; e
- ✓ alinhar os propósitos de aumentar as matrículas e de contribuir para a redistribuição inter-regional do desenvolvimento.

2.1.1 – AMPLIAR O NÚMERO DE MATRÍCULAS NO ENSINO SUPERIOR NO ESPÍRITO SANTO

O ensino superior abriga pluralidades, inclusive no tocante às faixas etárias que são encontradas em uma mesma sala de aula, mas a população mais diretamente associada ao ensino superior é aquela com idade compreendida entre 18 e 24 anos. Em condições normais, o caminhar sem tropeços pelos graus escolares, leva aos bancos das universidades o jovem nesta faixa etária.

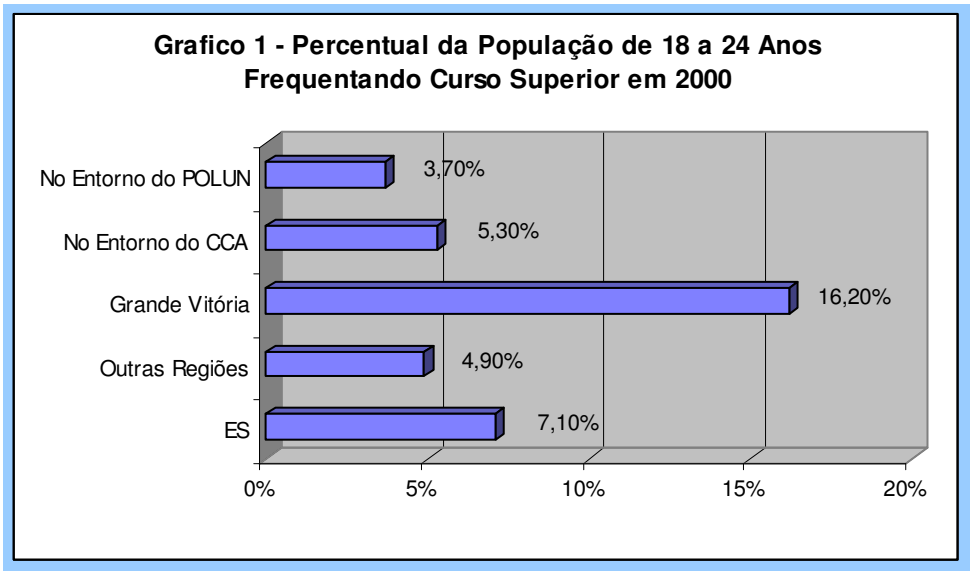
Em 1991, no Espírito Santo, a população universitária continha 11.460 pessoas com idade nesta faixa etária. Na virada do milênio o total já era de 31.220, um aumento de 172,4% obtido em menos de uma década (vide Tabela 4).

TABELA 4 - POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS FREQÜENTANDO CURSO SUPERIOR: ES E REGIÕES

REGIÃO	1991	2000	Variação
NO ENTORNO DO POLUN	972	2.919	200,3%
NO ENTORNO DO CCA	1.585	4.204	165,2%
SUBTOTAL	**2.557**	**7.123**	**178,6%**
GRANDE VITÓRIA	7.333	19.792	169,9%
OUTRAS REGIÕES	1.570	4.305	174,2%
ES	**11.460**	**31.220**	**172,4%**

Aqui cabe o registro de duas ressalvas quanto à utilização de tais números como indicadores de progresso.

A primeira delas é que, em termos de porcentagem da população que se encontra na faixa etária, os indicadores são precários. Para um país em vias de desenvolvimento, é considerado razoável que um em cada três habitantes com esta faixa etária esteja matriculado no ensino superior, ao passo que, no Espírito Santo, em 2000, esta proporção era de aproximadamente um para quatorze (vide Gráfico 1)[2].



A segunda e principal ressalva refere-se à desigual distribuição espacial dos avanços:

- ✓ Apenas a Região Metropolitana da Grande Vitória possuía, em 2000, percentual da população na faixa etária de 18 a 24 anos matriculada no ensino superior acima da média estadual;

[2] As referências analíticas e comparativas do trabalho são os anos de 1999 e 2001, para os quais há bases de dados completas. Adicionalmente, sempre que disponíveis, os dados mais atuais serão apresentados.

- ✓ Enquanto na Região Metropolitana da Grande Vitória o percentual era de 16,2%, nos municípios situados no entorno do POLUN e do CCA, situava-se em 3,7% e 5,3%, respectivamente, o que equivale a dizer que, em termos aproximados, em 2000, um em cada vinte e dois jovens de 18 a 24 anos que residiam nos quarenta e sete municípios que compõem o entorno das duas unidades de interiorização presencial do ensino da UFES alcançava o ensino superior, e o fazia quase exclusivamente em instituição de ensino privado;

- ✓ Nenhum município situado no entorno do POLUN tinha, em 2000, o percentual de jovens de 18 a 24 anos matriculados no ensino superior em nível igual ou superior ao da média do Estado;

- ✓ Apenas quatro dos vinte e sete municípios situados no entorno do CCA tinham, em 2000, percentual igual ou pouco superior ao da média do Estado.

Mesmo considerando-se os avanços ocorridos desde o ano 2000, para o qual se encontram disponíveis os dados censitários que aqui estão sendo utilizados, ainda assim, hoje os indicadores de matrículas no ensino superior se mantêm desigualmente distribuídos e muito baixos no interior do Estado.

O objetivo geral nº1 deste plano é ampliar o número de matrículas no ensino superior público presencial no Espírito Santo e, desta forma, contribuir para melhorar os indicadores de matrícula mostrados acima. Para isto, o Plano de Expansão subverte a lógica equivocada de considerar as ações voltadas para a melhoria das condições de ofertas nos *campi* de Goiabeiras e de Maruípe, ambos situados em Vitória, como um benefício geral para o Estado e tomar as que se orientam para municípios das regiões norte e sul do Estado, como sendo estritamente de atendimento regional e de interiorização.

Em primeiro lugar, porque é razoável cogitar que a abertura de novos cursos em municípios do interior do Estado, além de criar as necessárias condições

para que os estudantes das respectivas regiões possam cursar o ensino superior público, poderá também levar a um fluxo migratório inverso ao que ocorre atualmente, ou seja, alguns estudantes da Grande Vitória e de outras regiões irão se deslocar para o interior do Espírito Santo. Principalmente devido aos cursos que não são replicações dos existentes nos *campi* situados em Vitória. Nesse sentido contribui também uma das diretrizes do Plano de Expansão que é formar grupos de cursos com sinergias recíprocas, de forma a alavancá-los e consolidá-los em centros de referência. Na medida em que esse objetivo for sendo alcançado, provavelmente aumentará a atração de estudantes de fora da região.

Em segundo lugar, porque para o CCA confluem estudantes de todas as regiões e de fora do Estado, e não poderia ser diferente, face à natureza dos cursos lá ofertados e dos custos extremamente elevados para replicá-los ou efetuar a sua realocação em outras regiões.

Em terceiro lugar, porque a expansão no interior do Estado não exclui, ou obsta, que o mesmo seja efetuado na Grande Vitória, e, se esta não está inclusa no Plano de Expansão é porque outras ações serão efetuadas neste sentido.

2.1.2 – ALINHAR OS PROPÓSITOS DE AUMENTAR AS MATRÍCULAS E DE CONTRIBUIR PARA A REDISTRIBUIÇÃO INTER-REGIONAL DO DESENVOLVIMENTO

É consensual que a educação em nível superior produz benefícios individuais e coletivos. Os benefícios que se situam no âmbito coletivo são os que mais interessam ao presente trabalho e compreendem, entre outros, o aumento do crescimento econômico, da esperança, da qualidade de vida e o impulso à formação de uma sociedade mais justa e igualitária.

Pesquisas que estabelecem uma relação quantitativa entre variações nos níveis de escolaridade média e níveis de produtividade de uma economia, evidenciam o valor econômico da educação: um acréscimo de 0,4% na produtividade econômica pode ser o resultado de cada incremento de 1% no tempo de escolarização média da força de trabalho.

Gary Becker, prêmio Nobel de Economia, destaca a crescente importância da temática educacional não apenas pelos seus impactos sobre o desenvolvimento econômico, mas também pelo seu papel no aumento da igualdade de oportunidades sociais. Alerta que o comprometimento do crescimento econômico e o agravamento de tensões sociais associadas às disparidades de distribuição de renda são riscos associados a um eventual fracasso da sociedade brasileira perante os desafios educacionais que se apresentam.

Bolívar Lamounier atribui três dimensões básicas à crescente percepção da importância do esforço pela massificação da educação: a) como requisito de decência social; b) como condição indispensável para o desenvolvimento econômico; e c) como um dos poucos atalhos para a redução das desigualdades sociais.

Para Paul Kennedy, autor de "Ascensão e Queda das Grandes Potências", a capacidade intelectual da população e o desejo de cooperar para atingir um

crescimento de longo prazo são os parâmetros que definem o potencial de sucesso que um país ou que uma região pode obter em uma economia globalizada.

Vê-se que há consenso de que a educação é um dos pilares do crescimento econômico, do desenvolvimento social e o principal meio de promover o bem-estar das pessoas. Porém, em que pese o consenso quanto à relevância da educação como fator de desenvolvimento das regiões, não raramente a formulação e a condução das políticas e práticas educacionais se fazem sem levar em conta a dimensão espacial, ignorando os efeitos decorrentes de sua desigual distribuição geográfica.

No âmbito do ensino superior público federal, as preocupações estão mais freqüentemente voltadas para a distribuição dos recursos do Tesouro Federal, de forma eqüitativa e justa entre os Estados da Federação, do que para a sua alocação intra-estadual.

Como resultado, ao mesmo tempo em que se caminha a passos largos no sentido de prover alguns dos requisitos educacionais necessários ao crescimento econômico, caminha-se também na direção da consolidação das desigualdades intra-estaduais de repartição da renda e do desenvolvimento.

Esta é precisamente a situação verificada no Espírito Santo, onde os progressos em termos de formação dos quadros de nível superior no interior do Estado, comparativamente aos avanços obtidos na Região Metropolitana da Grande Vitória, foram pequenos e são ínfimos, quando comparados com os padrões que se aplicam aos países que são ou que pretendem se inscrever entre os desenvolvidos.

As linhas das políticas que se encontravam em curso até recentemente consistiam em remeter as reivindicações por maiores oportunidades no ensino superior no interior do Estado ao âmbito da expansão efetuada via instituições privadas. Conseqüentemente, a quase totalidade das vagas no

ensino superior público concentra-se na Região Metropolitana da Grande Vitória. No interior do Espírito Santo, onde as condições são menos favoráveis para tanto, o ensino superior está a cargo da iniciativa privada.

Ocorre que, para as regiões em análise, o uso exclusivo desta via tem alcance limitado para obter os progressos necessários e, ao mesmo tempo, intensifica as distorções na repartição de renda entre pessoas e entre regiões.

Não há aqui nenhuma evocação de princípios ideológicos contrários às linhas da política posta em prática na história recente da educação brasileira. O que se discute são as respostas adequadas às características socioeconômicas e educacionais das regiões e que possam ser implantadas a muito curto prazo, como se faz necessário. Discute-se também a proposta da UFES de participar intensivamente do processo que busca alinhar os propósitos de aumentar as matrículas e de contribuir para a redistribuição intra-estadual do desenvolvimento.

Ao objetivo geral de alinhar aumento de matrículas e contribuição para a descentralização do desenvolvimento estadual vinculam-se seis objetivos específicos, que serão abordados na seção 2.2. São eles:

- ✓ Corrigir o desequilíbrio existente no sistema atual de distribuição geográfica dos cursos da UFES;

- ✓ Gerar uma resposta estruturada em bases permanentes para atender à crescente demanda decorrente da melhora dos indicadores referentes ao ensino fundamental e médio;

- ✓ Suprir as lacunas da estrutura de oferta, que é pouco diversificada no entorno do POLUN e do CCA;

- ✓ Aumentar as chances de êxito dos vestibulandos originários das regiões situadas no entorno do POLUN e do CCA;

- ✓ Intensificar o intercâmbio técnico e científico com as comunidades do entorno;

- ✓ Contribuir para fixar as populações jovens em suas respectivas regiões de origem.

2.2 – MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA EXPANSÃO DA INTERIORIZAÇÃO PRESENCIAL

Os seis objetivos específicos da expansão da interiorização da UFES, discutidos nas próximas seções, foram formulados de forma a comportarem, já em seus respectivos enunciados, as motivações que justificam a expansão da interiorização presencial. Adicionalmente, para maior clareza, a apresentação de cada um deles se fará acompanhada de dados quantitativos e análises que lhes conferem respaldo.

Ao longo deste Plano de Expansão, são utilizadas amplamente as expressões "entorno do CCA" e "entorno do POLUN". São categorias conceituais utilizadas para referir-se aos dois agrupamentos de municípios cujas respectivas sedes se situam num raio de 100 Km do CCA e do POLUN, respectivamente.

Ao todo são quarenta e sete municípios, assim distribuídos:

- ✓ "Entorno do POLUN": Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Governador Lindenberg, Linhares, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, Rio Bananal, São Gabriel da Palha, São Mateus, Sooretama, Vila Pavão e Vila Valério.

- ✓ "Entorno do CCA": Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Conceição do Castelo, Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Itapemirim, Iúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São José do Calçado, Vargem Alta e Venda Nova do Imigrante.

A definição dos municípios listados como sendo área sobre a qual o POLUN exerce e pode exercer maior influência é inequívoca, conquanto devesse reunir também municípios do leste de Minas Gerais e do sul da Bahia, cujos dados não estarão sendo considerados nas análises. No caso do CCA, o método se torna imperfeito, pois, ao longo de sua história, ele sempre recebeu número alto de estudantes originários dos mais variados municípios e de outros Estados da Federação. Mas, na ausência de recurso metodológico mais apropriado, será mantido tal procedimento analítico tanto para o POLUN quanto para o CCA. Adicionalmente, cabe observar que os dados obtidos para o entorno do CCA se aplicam também à possível criação de mais uma unidade descentralizada de ensino presencial no sul do Estado nas etapas mais avançadas do Plano de Expansão.

2.2.1 CORRIGIR O DESEQUILÍBRIO NO SISTEMA ATUAL DE DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS CURSOS DA UFES

Em 2000, a população do Espírito Santo era de 3.097.232 habitantes, dos quais 1.130.940 (36,5%) correspondiam à população dos 47 municípios que compõem o entorno do CCA e do POLUN. No mesmo ano, 8% das vagas ofertadas pela UFES estavam nas duas regiões, ou seja, não há correlação direta entre a distribuição geográfica da população do Estado e as vagas no ensino superior público.

Conforme mostra a Tabela 5, a concentração da oferta e das matrículas nos campi situados em Vitória (campus de Goiabeiras e campus de Maruípe) se mantém até os dias atuais e está se agravando.

Certamente, a única contribuição para uma maior aderência da distribuição das vagas à distribuição da população vem sendo o processo migratório (do qual se ocupa a seção 2.2.6) que provoca perda de peso relativo da população do interior do Estado no cômputo estadual.

TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DO ES E DO INGRESSO NA UFES POR *CAMPI*

REGIÃO	POPULAÇÃO EM 2000	VAGAS OFERECIDAS PELA UFES POR LOCAL			
		EM 2000		EM 2004	
		QUANTIDADE	%	QUANTIDADE	%
ENTORNO DO CCA	18,9%	135	5%	135	4,8%
ENTORNO DO POLUN	17,6%	80	3%	80	2,9%
SUBTOTAL	36,5%	215	8%	215	7,7%
GRANDE VITÓRIA	43,2%	2.460	92%	2.570	92,3%
DEMAIS REGIÕES	20,3%	---	---	---	---
TOTAL	100%	2.675	100%	2.785	100%

As vagas oferecidas no vestibular de 2000 no POLUN, que se mantiveram quantitativamente inalteradas desde lá, correspondiam a 6,2 ofertas para cada mil estudantes de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio (vide Tabela 6). Naquele mesmo ano, no cômputo estadual registrou-se a proporção de 33,8 vagas por mil matriculados no ensino médio na faixa etária em análise. Na Grande Vitória o número subia para 63,1, uma proporção dez vezes mais benéfica do que a registrada no entorno do POLUN.

TABELA 6 - COMPARAÇÃO ENTRE VAGAS NO VESTIBULAR E POPULAÇÃO MATRICULADA NO ENSINO MÉDIO EM 2000 COM IDADE AJUSTADA AO GRAU ESCOLAR

REGIÃO	POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS MATRICULADA NO ENSINO MÉDIO (A)	VAGAS OFERECIDAS NOS CAMPI DA UFES SITUADOS NAS RESPECTIVAS REGIÕES (B)	VAGAS OFERTADAS PARA CADA 1000 MATRICULADOS NO ENSINO MÉDIO (C=B/A)
NO ENTORNO DO POLUN	12.971	**80**	6,2
NO ENTORNO DO CCA	12.513	**135**	10,8
SUBTOTAL	25.484	**215**	8,4
GRANDE VITÓRIA	38.967	2.460	63,1
OUTRAS REGIÕES	14.592	00	0,0
ESPÍRITO SANTO	**79.043**	**2.675**	**33,8**

Os números retratados na Tabela 6 demonstram ser baixo o nível de aderência da distribuição das vagas para ingresso na UFES em relação à distribuição espacial da população capixaba. É natural que não exista relação de equivalência estreita entre ambas; o que se discute é a amplitude do descolamento de uma em relação à outra.

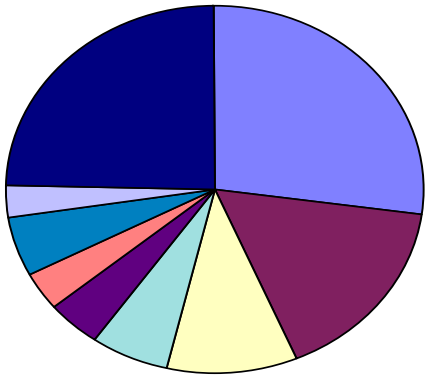
O descolamento entre a distribuição das vagas para ingresso na UFES em relação à distribuição espacial da população capixaba produz uma pré-filtragem no ingresso: o acesso ao ensino superior da UFES para a população do interior do Estado pressupõe que os estudantes reúnam condições familiares e de renda que permitam a mudança de residência para a Grande Vitória, o que não se aplica em larga escala.

As propostas apresentadas visam amenizar e até mesmo corrigir a distorção introduzida pela concentração da oferta pública na Grande Vitória, qual seja, de efetuar o atendimento via ensino privado justamente onde a renda média, a sua repartição e a distribuição espacial da população encontra condições menos favoráveis, conforme será demonstrado a seguir.

O Espírito Santo, comparativamente ao Brasil, apresenta população e área geográfica pequena, mas da mesma maneira que o país, apresenta elevadas distorções quanto à distribuição inter-regional e interpessoal da riqueza, da renda e das perspectivas econômicas para o futuro.

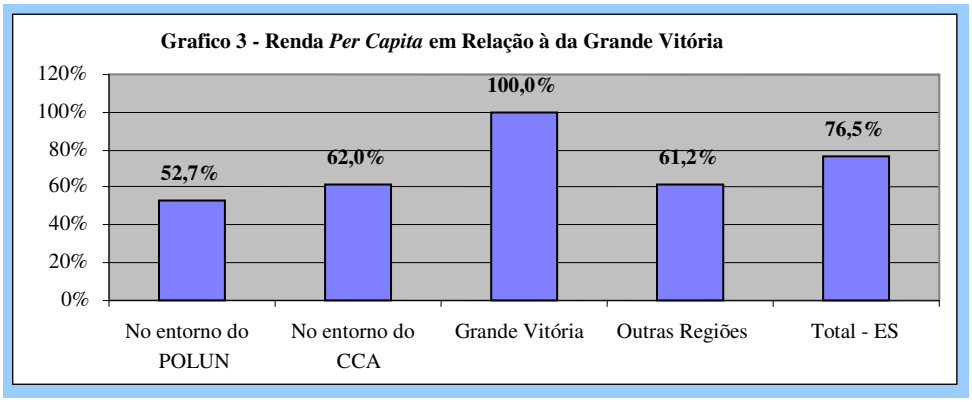
Em Vitória, Serra, Vila Velha e Cariacica concentram-se 59,7% do Produto Interno Bruto estadual (vide Gráfico 2).

Gráfico 2
ES: Distribuição Regional do PIB

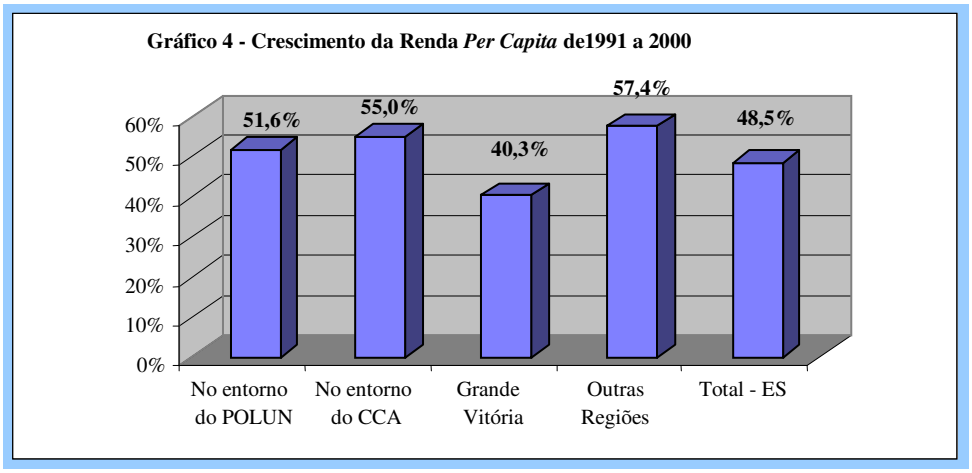


- Grande Vitória - Vitória (27,2%)
- Grande Vitória - Serra (16,4%)
- Grande Vitória - Vila Velha (9,9%)
- Grande Vitória - Cariacica (6,2%)
- Cachoeiro de Itapemirim (4,1%)
- São Mateus (3,3%)
- Aracruz (5,3%)
- Anchieta (2,8%)
- Outros 70 Municípios (24,8%)

No entorno do POLUN a renda *per capita*, definida como o resultado matemático da divisão da renda total pelo número de habitantes da região, corresponde a aproximadamente metade da que se verifica na Grande Vitória. No entorno do CCA a renda *per capita* é um pouco mais elevada, correspondendo a 62% da que se aplica à Grande Vitória (Vide Gráfico 3).

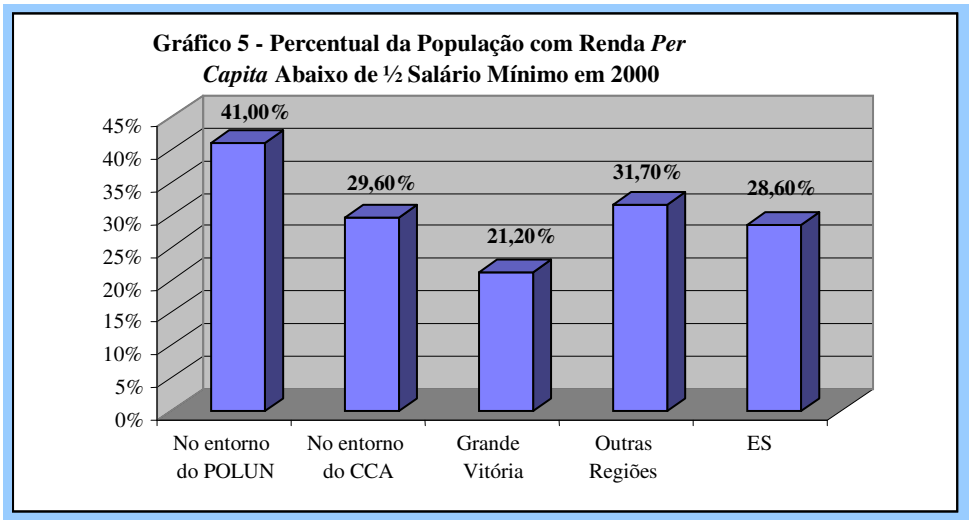


Em que pesem as múltiplas dimensões da vida social e econômica, dois desafios que se apresentam para as regiões em análise são os de melhorar a renda e, principalmente, a sua repartição. A renda melhorou nos nove anos compreendidos entre 1991 e 2000 (vide Gráfico 4) e precisa continuar melhorando. O preocupante é que a baixa renda coexiste ao lado de indicadores de má distribuição de renda e indicadores de pobreza em níveis elevados, mesmo para os padrões brasileiros.



Na Grande Vitória, em 2000, aproximadamente dois em cada dez moradores viviam com meio salário mínimo ou menos de renda mensal. No entorno do POLUN a proporção dobra (quatro em cada dez), e no entorno do CCA, três em

cada dez habitantes vivem com renda *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo (vide Gráfico 5).



Os números apresentados acima buscam demonstrar que as condições de renda e a sua repartição não são favoráveis a que o ônus da educação em nível superior privado seja integralmente suportado pelos residentes no interior do Estado. No entanto é lá que a privatização do ensino se encontra em estágio mais avançado e onde os benefícios da oferta pública de vagas pela UFES se fazem sentir de forma menos acentuada.

O quadro permanece inalterado, mesmo quando se leva em conta que estudantes do entorno do POLUN e CCA transferem suas moradias para a Grande Vitória com o objetivo de se matricularem na UFES, pois, conforme será visto na seção 2.2.4, são baixas as suas taxas de êxito nos vestibulares.

Mesmo que algum arranjo fosse implementado pelas autoridades educacionais e/ou pelo poder executivo municipal para viabilizar a freqüência dos alunos em instituições privadas, a dificuldade de acesso ao ensino superior estaria sendo enfrentada apenas na dimensão quantitativa. Persistiria, no mínimo, o desajustamento decorrente do padrão de distribuição dos cursos ofertados

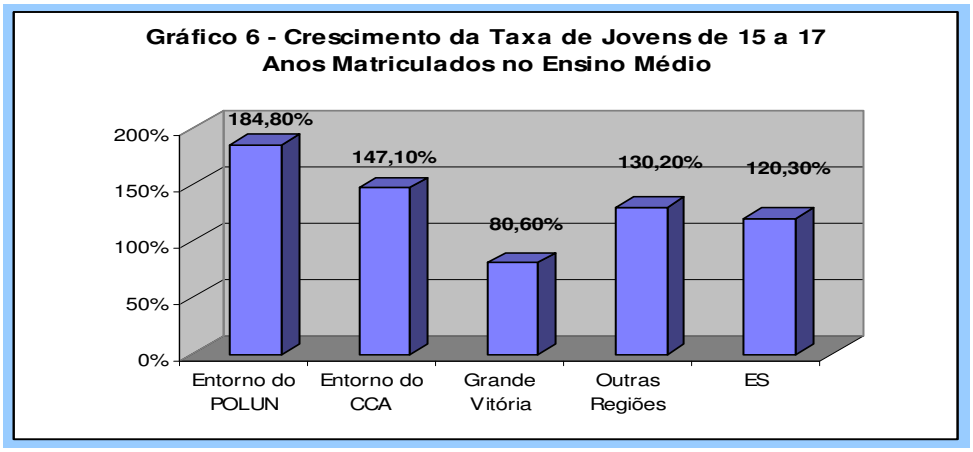
por tais instituições, que se caracteriza como pouco diversificado, conforme será exposto na seção 2.2.3.

2.2.2 GERAR UMA RESPOSTA ESTRUTURADA EM BASES PERMANENTES PARA ATENDER À CRESCENTE DEMANDA

Todos os indicadores de escolarização melhoraram no Brasil, e não há dúvida de que o sucesso na redução do índice de analfabetismo e na elevação da taxa de matrícula em todos os níveis de ensino se deve às crescentes exigências do mercado de trabalho e aos esforços desenvolvidos na década de noventa visando à universalização do ensino fundamental, com a aprovação da nova Lei de Diretrizes da Educação, a criação do Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental, o comprometimento das autoridades, educadores e lideranças municipais, bem como a efetiva participação de pais e mães de alunos.

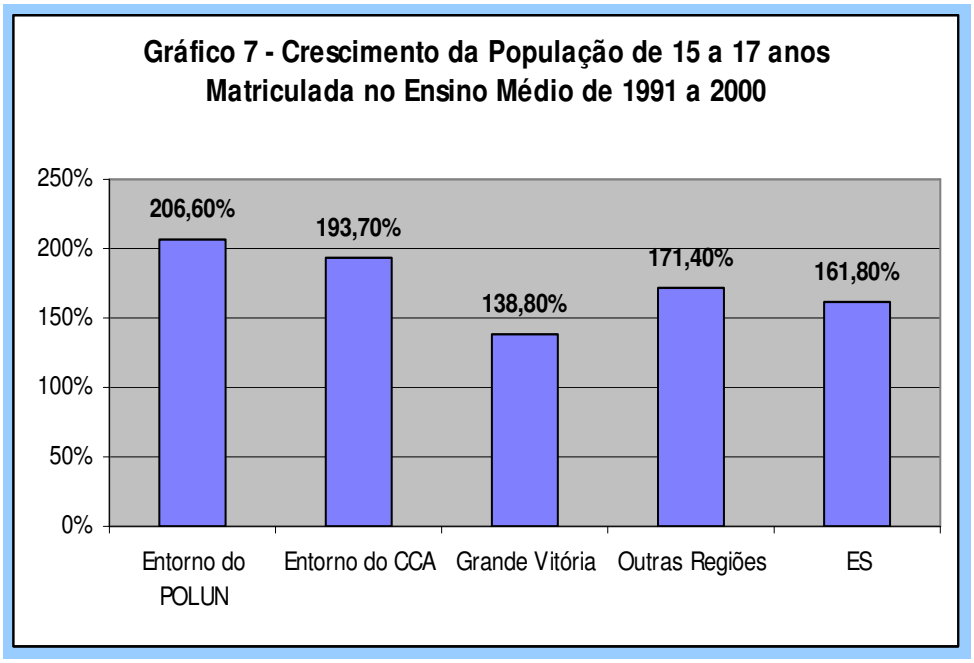
Tais melhoras se repetem no Espírito Santo como um todo e, em particular, no entorno do POLUN e do CCA, conforme será demonstrado na seqüência da exposição. Porém, há que se destacar que uma de suas conseqüências é a formação de fortes e consistentes demandas por ensino superior.

Em números arredondados, em 1991, um em cada oito jovens, com idade de 15 a 17 anos e residindo no entorno do POLUN e do CCA, estavam matriculados no ensino médio, ou seja, possuíam idade ajustada ao grau escolar. Em 2000, já eram mais de um em cada três, mostrando serem os progressos obtidos na região superiores à média estadual (vide Gráfico 6).

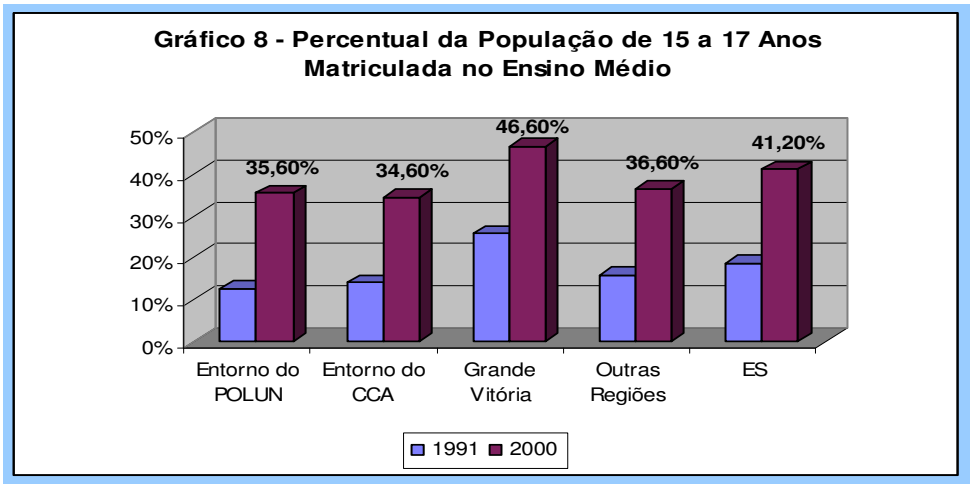


Em 1991, no entorno do CCA e do POLUN, haviam 8.490 alunos matriculados no ensino médio com faixa etária de 15 a 17 anos. Nove anos depois, em 2000, já eram 25.484 os que se encontravam nessa condição, ou seja, estar matriculado no ensino médio com idade ajustada ao grau escolar.

Se antes, em 1991, as matrículas no ensino médio de jovens residentes no entorno do CCA e do POLUN com idade ajustada ao grau escolar representavam 28,12% do total do Estado. Em 2000 já correspondiam a quase 1/3, refletindo o fato de que os progressos obtidos nessas duas regiões estão acima da média estadual e acima dos avanços verificados em quaisquer das outras áreas do Espírito Santo (vide Gráfico 7).



Os avanços obtidos na escolarização de jovens no entorno do POLUN e do CCA foram notáveis, seja qual for a base comparativa utilizada. Porém, o caminho a percorrer ainda é longo, pois quando o foco deixa de ser a população de 15 a 17 anos em números absolutos e passa a ser o percentual desta faixa etária que está matriculado no ensino médio, constata-se que são nessas duas regiões que se encontram os mais baixos indicadores de matrícula no Espírito Santo (vide Gráfico 8).



São graças aos bons resultados advindos da massificação do ensino médio e fundamental, mas não exclusivamente, que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) das duas regiões em análise melhorou[3].

Na Tabela 7 encontra-se registrado que todos os três componentes do IDH melhoraram, mas a maior contribuição veio do IDH-Educação.

TABELA 7- ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO: ESPÍRITO SANTO E REGIÕES

REGIÃO	IDH - LONGEVIDADE			IDH - RENDA			IDH - EDUCAÇÃO			IDH - TOTAL		
	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO
ENTORNO DO POLUN	0,61	0,68	11,5%	0,58	0,65	12,1%	0,70	0,81	15,7%	0,63	0,71	12,7%
ENTORNO DO CCA	0,66	0,73	10,6%	0,60	0,68	13,3%	0,72	0,82	13,9%	0,66	0,74	12,1%
SUBTOTAL	0,63	0,71	11,1%	0,59	0,67	12,8%	0,71	0,82	14,8%	0,65	0,73	12,5%
GRANDE VITÓRIA	0,66	0,72	9,6%	0,69	0,74	7,9%	0,83	0,91	9,3%	0,73	0,79	8,9%
OUTRAS REGIÕES	0,67	0,74	10,5%	0,59	0,68	13,9%	0,71	0,82	15,1%	0,66	0,75	13,2%
TOTAL - ES	**0,65**	**0,72**	**10,5%**	**0,63**	**0,70**	**11,0%**	**0,76**	**0,86**	**12,8%**	**0,68**	**0,76**	**11,5%**

[3] Uma breve explicação quanto ao significado e uso do IDH encontra-se na seção 3.1.3.

Na educação de adultos os progressos foram de tal ordem, que levaram a configurar-se o início de um processo de reversão dos dramáticos indicadores regionais.

Na faixa etária de 18 a 24 anos que mais diretamente se associa ao ensino superior, no entorno do POLUN e do CCA, o número de pessoas com menos de oito anos de estudo declinou 13,6%. A matrícula no ensino superior aumentou 178,6% (vide Tabela 8)

TABELA 8
POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO: ES E REGIÕES

REGIÃO	COM MENOS DE OITO ANOS DE ESTUDO			COM MAIS DE OITO ANOS DE ESTUDO E NÃO FREQÜENTANDO O CURSO SUPERIOR			FREQÜENTANDO CURSO SUPERIOR		
	1991	2000	Variação	1991	2000	Variação	1991	2000	Variação
NO ENTORNO DO POLUN	49.064	39.266	-20,0%	17.040	35.788	110,0%	972	2.919	200,3%
NO ENTORNO DO CCA	44.233	41.352	-6,5%	18.504	34.027	83,9%	1.585	4.204	165,2%
SUBTOTAL	93.297	80.618	-13,6%	35.544	69.815	96,4%	2.557	7.123	178,6%
GRANDE VITÓRIA	70.051	64.039	-8,6%	66.027	110.034	66,7%	7.333	19.792	169,9%
OUTRAS REGIÕES	51.560	43.732	-15,2%	20.863	39.309	88,4%	1.570	4.305	174,2%
ES	**214.908**	**188.389**	**-12,3%**	**122.434**	**219.158**	**79,0%**	**11.460**	**31.220**	**172,4%**

As taxas de crescimento da escolarização de adultos no entorno do POLUN e CCA são animadoras. O que permanece baixo são os progressos expressos em números absolutos e em termos de percentual da população com faixa etária de 18 a 24 anos:

- ✓ Em 2000, somavam apenas 7.123 as matrículas no ensino superior nas duas regiões;

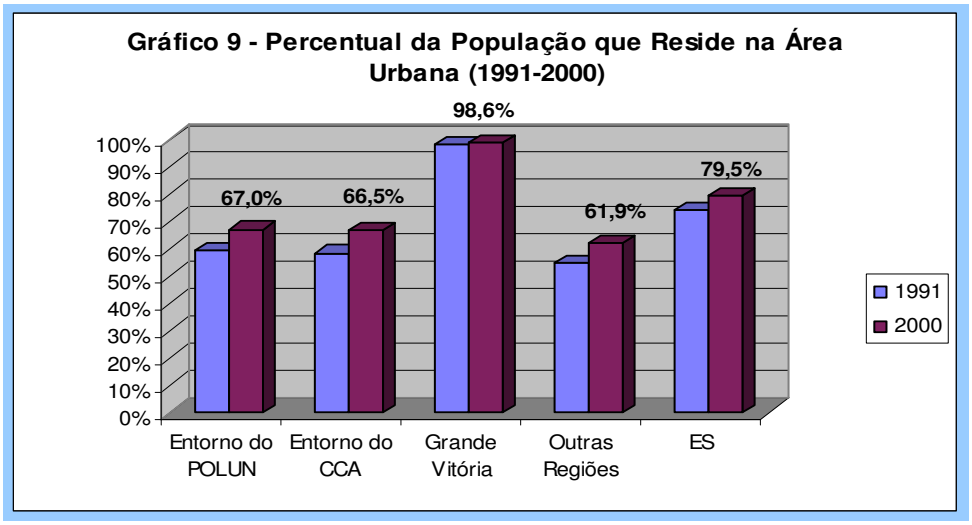
- ✓ 4,5% dos que se encontravam na faixa etária estavam matriculados no ensino superior, contra 16,2% na Grande Vitória e uma média de 7,1% no Espírito Santo como um todo (vide Tabela 9).

TABELA 9 - INDICADORES DE ESCOLARIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS EM 2000

REGIÃO	COM MENOS DE OITO ANOS DE ESTUDO	COM MAIS DE OITO ANOS DE ESTUDO E NÃO FREQÜENTANDO O CURSO SUPERIOR (*)	FREQÜENTANDO CURSO SUPERIOR
NO ENTORNO DO POLUN	50,4%	45,9%	3,7%
NO ENTORNO DO CCA	52,0%	42,8%	5,3%
SUBTOTAL	51,2%	44,3%	4,5%
GRANDE VITÓRIA	35,0%	56,8%	16,2%
OUTRAS REGIÕES	50,1%	45,0%	4,9%
ES	42,9%	49,9%	7,1%

(*) Inclui os que já iniciaram ou terminaram o ensino médio e o ensino superior.

A taxa que expressa a parcela da população que reside em área urbana aumentou de 1991 a 2000, o que se constitui em fator de reforço às demandas educacionais (vide Gráfico 9).



O efeito conjunto do crescimento populacional e do aumento da taxa de urbanização foi o crescimento das populações da cidade em 29,7%, ou seja, mais de duas vezes o crescimento de 14,1% da população total da região.

No entorno do POLUN, em decorrência das diferentes estruturas fundiárias e atividades desenvolvidas, as grandes áreas disponíveis não se revertem em maior população rural. Os municípios do entorno do POLUN dispõem do dobro de área e possuem população rural menor do que a do entorno do CCA. Como conseqüência, em 2000, mais de dois em cada três habitantes das duas regiões já haviam fixado residência nas cidades.

A crescente aglomeração populacional em cidades é fenômeno mundial e também brasileiro. O que cabe destacar é que:

- ✓ O aumento da taxa de urbanização significa crescentes demandas sobre o poder público por maior e melhor infra-estrutura de provimento de bens e serviços de uso coletivo (saneamento, limpeza urbana, etc), o que se aplica ao ensino público em todos os níveis com particular destaque;

- ✓ A residência em área urbana permite acesso ao ensino fundamental e médio de melhor qualidade, o que favorece a preparação dos estudantes para ingressar no ensino superior.

A confluência do aumento da população de 18 a 24 anos com mais de oito anos de estudo (+96,4%), do crescimento das matrículas no ensino médio com idade ajustada ao grau escolar (+200,3%), da ampliação da população que reside na área urbana (+29,7%) e da melhoria dos índices de escolarização em todas as faixas etárias, tem como resultado um aumento da demanda por ensino superior muito maior do que o aumento da população regional, de 14,1%. Na mesma direção, o crescimento dos requisitos educacionais pelo mercado de trabalho e as novas oportunidades para o crescimento das regiões ampliam a demanda por mais e melhor ensino em nível superior.

É absolutamente descabido e insensato tentar contribuir firmemente para o atendimento às demandas por ensino superior que existem na região tão somente com a estrutura e recursos de que dispõe a UFES atualmente. Demanda esta que não é circunstancial ou localizada. É permanente, crescente e estrutural, razão pela qual não pode ser atendida, como o é no caso do norte do Estado, por uma unidade de ensino nos moldes do POLUN:

a) sem recursos financeiros adequados;

b) desprovida de quadro de pessoal próprio;

c) com infra-estrutura insuficiente;

d) com uma inserção inadequada na estrutura organizacional da UFES;

e) sujeita constantemente à descontinuidade dos pouquíssimos cursos lá ofertados;

f) mantida com servidores cedidos pela municipalidade;

g) operando com os professores do campus de Goiabeiras, já em número insuficiente para o próprio campus de Goiabeiras, obrigando os a se deslocarem semanalmente por 219 Km de Vitória ao POLUN.

O Plano de Expansão busca produzir uma resposta estruturada em bases permanentes para atender à crescente demanda da região, com: recursos financeiros claramente definidos; quadros de pessoal próprios; infra-estrutura moderna e compatível; oferta diversificada; e substituição do POLUN pelo Centro Universitário Norte do ES com todas as facilidades e prerrogativas que esta condição propicia.

2.2.3 SUPRIR AS LACUNAS DA ESTRUTURA DE OFERTA

No entorno do POLUN e do CCA atuam dezenove instituições privadas de ensino superior, que juntas possuem autorização do MEC para produzir cento e quatro ofertas de cursos (vide Tabela 10). Os números, aparentemente impressionantes, deixam de sê-los quando desagregados:

- ✓ Tal como ocorre em todas as regiões do interior do Estado, e em menor grau na Grande Vitória, a oferta produzida pelas instituições privadas é pouco diversificada. Isso pode ser verificado quando as ofertas são agrupadas por cursos e habilitações. Nesse caso, tem-se vinte e cinco cursos de graduação e cinco de formação de tecnólogos, sendo: a) quinze graduações e três cursos de formação de tecnólogos no entorno do CCA; b) dezoito graduações e quatro cursos de formação de tecnólogos no entorno do POLUN.

- ✓ A oferta, além de se articular em torno de cursos com baixa utilização de laboratórios, direciona-se para campos do saber em que a oferta de professores é mais ampla. Como resultado, observam-se notórias ausências de cursos das áreas tecnológicas (apesar de três das instituições existentes fazerem referência a esta área de estudo em seus respectivos nomes) e de base biológica.

- ✓ Em Cachoeiro de Itapemirim e Linhares estão 35% das instituições privadas que operam nas regiões e 51% das ofertas.

- ✓ As vinte instituições privadas de ensino superior que existem na região estão presentes em onze municípios. Em vinte e um municípios do entorno do CCA e quinze do entorno do POLUN inexistem Faculdades. Por outro lado, as possibilidades de que novas unidades surjam nestes municípios são pequenas, pois, excluindo os municípios em que já há

faculdade, a média populacional é de 15.130 habitantes, variando de 4.817 a 30.603.

Somadas a concentração da oferta em duas cidades e o fato de que apenas nove outras possuem faculdades em seus territórios, resulta que o aluno da região deve arcar não apenas com o custo direto de sua educação, mas também com os indiretos representados pelos gastos com transporte entre as cidades, alimentação fora de casa e o custo de oportunidade decorrente do tempo utilizado no percurso. São custos, no entanto, que lhe permitem acessar a uma oferta pouco diversificada.

Sendo assim, um dos propósitos do Plano de Expansão é contribuir para suprir as lacunas de uma oferta: concentrada em áreas que demandam pouco laboratório; para a qual existe grande número de docentes; e pouco diversificada, pois com reduzida participação de cursos das áreas tecnológica, biológica, e de saúde.

Nesse sentido, o Plano de Expansão prioriza incluir novas ofertas não apenas nas regiões, mas também no leque de opções disponibilizadas pela UFES como um todo. Isso se aplica à proposta de implantação dos cursos de Engenharia de Alimentos, Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia de Produção, Engenharia de Petróleo, Engenharia Química, Farmácia, Geologia e Nutrição.

Conquanto tenha sido priorizada a oferta diversificante, há que se destacar que outras dimensões do processo decisório conduziram também a contemplar no Plano de Expansão cursos que já são ofertados pela UFES e/ou pela iniciativa privada nas regiões[4]. Estes são os casos dos cursos Agronomia, Ciências Biológicas, Engenharia de Computação, Enfermagem e Matemática.

O curso que não constitui oferta nova (Matemática) é aquele que historicamente manteve o POLUN em funcionamento nos últimos anos, apesar

[4] Os princípios básicos utilizados para compor a oferta de cursos encontram-se no Sumário Executivo, Parte I do presente documento.

de todas as dificuldades conspirarem em sentido contrário. A oferta do curso de Ciências Biológicas, no CEUNES e no CCA, está ligada às necessidades regionais e à sinergia com os outros lá ofertados. Os efeitos sinérgicos se farão sentir no desenrolar do curso.

No caso do curso de Enfermagem, a ser ofertado no CEUNES e também não se configurando como diversificação, há interação sinérgica na utilização de quadros de pessoal, infra-estrutura e produção científica com os demais cursos que lá serão ofertados, a saber: Ciências Biológicas (ênfase em Ecologia e Recursos Naturais) e Farmácia.

O curso de Agronomia, a ser ofertado no CEUNES, está direta e estritamente vinculado às vocações regionais.

TABELA 10 – ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA E POLUN (CONTINUA)

CURSOS (*)	CACH. DE ITAPEMIRIM	CASTELO	CONC. DO CASTELO	IUNA	V.N. IMIGRANTE	GUAÇUI	SUBTOTAL	B.SÃO FRANCISCO	LINHARES	NOVA VENÉCIA	S.GABRIEL DA PALHA	SÃO MATEUS	SUBTOTAL	TOTAL
ADMINISTRAÇÃO	1	1	1		1	2	6		4	4		3	11	17
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	1						1		1				1	2
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	1	1		1			3						0	3
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	1						1		1	1		1	3	4
CIÊNCIAS SOCIAIS	1						1						0	1
COMUNICAÇÃO SOCIAL	1						1		2				2	3
DESIGN							0		2				2	2
DIREITO	1	1					2		2	1		1	4	6
EDUCAÇÃO FÍSICA	1						1		1				1	2
ENFERMAGEM	1						1		1				1	2
FARMÁCIA							0		1				1	1
FISIOTERAPIA							0		1				1	1
GEOGRAFIA							0		1				1	1
HISTÓRIA							0		1				1	1
LETRAS							0		1	2			3	3
MATEMÁTICA	1						1						0	1
MEDICINA VETERINÁRIA	0	1					1						0	1
NORMAL SUPERIOR	1			3	1		5		4	1		2	7	12
PEDAGOGIA	5		4	1	5		15		4	2			6	21
PSICOLOGIA							0		1				1	1

(*) Inclui sob uma mesma denominação todas as habilitações correspondentes a cada curso.

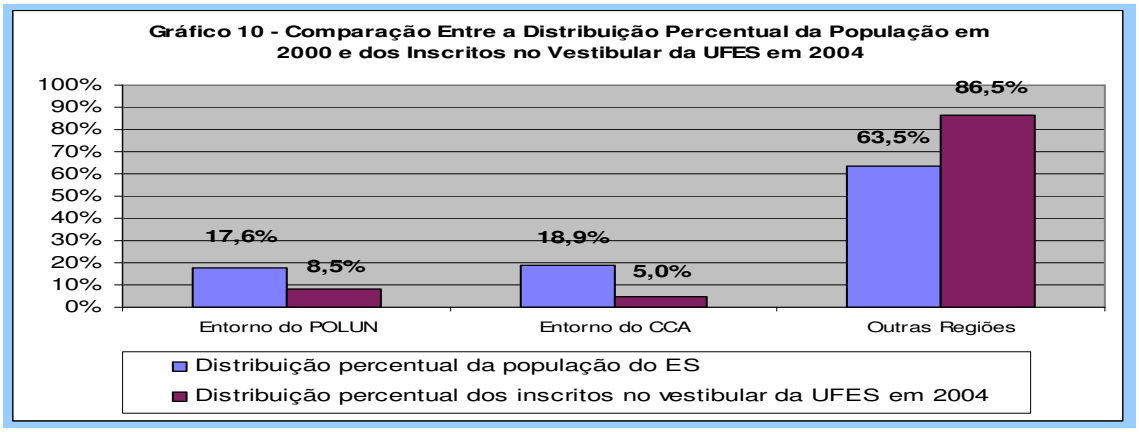
TABELA 10 – ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA E POLUN (CONTINUAÇÃO)

CURSOS (*)	CACH. DE ITAPEMIRIM	CASTELO	CONC. DO CASTELO	IUNA	V.N. IMIGRANTE	GUAÇUI	SUBTOTAL	B.SÃO FRANCISCO	LINHARES	NOVA VENÉCIA	S.GABRIEL DA PALHA	SÃO MATEUS	SUBTOTAL	TOTAL
QUÍMICA	1						1						0	1
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	2	1					3		1			1	1	4
ST: TURISMO R. E ECOLÓGICO	1						1						0	1
ST: ÁREA PROF. INFORMÁTICA							0	1					1	1
ST: ÁREA PROF.GESTÃO	2						2	1			3		4	6
ST: ÁREA PROF. MINERAÇÃO	1						1	1					1	2
ST: FRUT. E CAFEICULTURA							0				1		1	1
TURISMO							0		1			1	2	2
TOTAL	**23**	**5**	**5**	**5**	**7**	**2**	**47**	**3**	**30**	**11**	**4**	**8**	**57**	**104**

(*) Inclui sob uma mesma denominação todas as habilitações correspondentes a cada curso. (**) ST = Superior Tecnológico

2.2.4 AUMENTAR AS CHANCES DE ÊXITO DOS VESTIBULANDOS ORIGINÁRIOS DO INTERIOR DO ESTADO

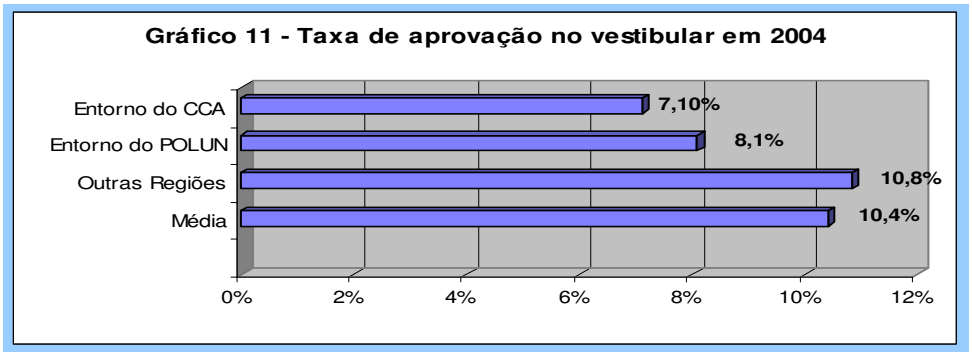
No vestibular de 2004 compareceram 29.151 candidatos, dos quais 3.468 residiam nos municípios situados no entorno do CCA e do POLUN, correspondentes a 5% e 8% dos inscritos, respectivamente (vide Gráfico 10).



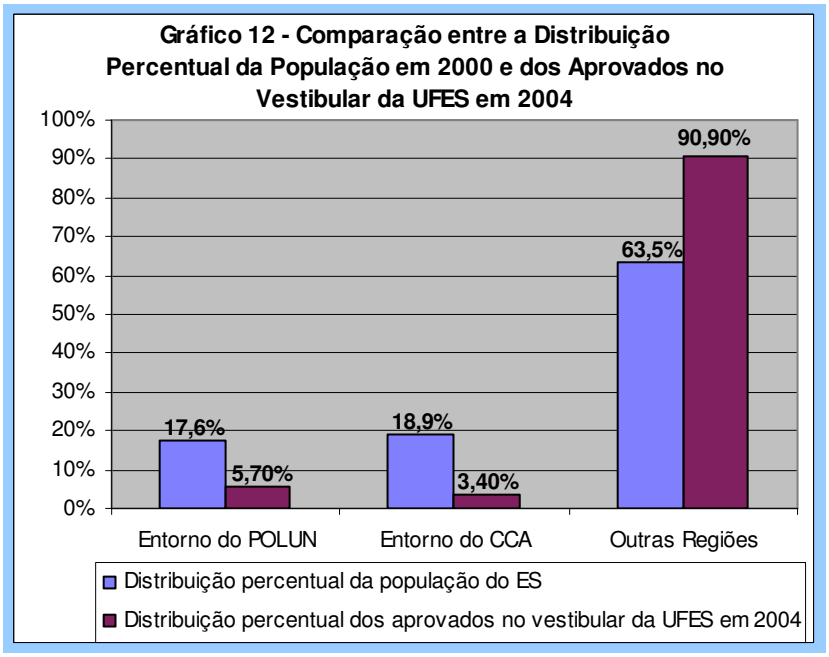
Abstraindo-se das vagas que são ocupadas por alunos vindos de outros Estados, e considerando-se a distribuição da população em 2000, para acompanhar o percentual de distribuição geográfica da população capixaba os inscritos e aprovados com residência na região deveriam corresponder a 36,5% dos respectivos totais anuais, mas não é isto que acontece:

- ✓ Das 2.775 vagas oferecidas, 268 (9,7% do total) foram preenchidas por candidatos residentes nas duas regiões;

- ✓ No cômputo geral, 7,7% dos candidatos residentes nas duas regiões obtiveram êxito, enquanto que para os alunos provenientes de outras regiões, o percentual é de 10,8 % (vide Gráfico 11).



As inscrições de candidatos destas regiões nos vestibulares da UFES são menos do que proporcionais à população, e as reprovações são mais freqüentes, resultando em matrículas de alunos que declararam residir em municípios situados no entorno do CCA e do POLUN incompatíveis com a população (vide Gráfico 12).



Os percentuais utilizados acima para demonstrar o descompasso entre distribuição da população, inscrições e aprovações merecem algumas ressalvas:

- ✓ Os percentuais indicados acima foram calculados tomando-se por base a residência atual informada na pesquisa socioeconômica do vestibular. Neste caso, os estudantes que tenham fixado residência na Grande Vitória antes da inscrição para o vestibular não são computados como originários do entorno do POLUN e do CCA;

- ✓ As inscrições para o vestibular da UFES são uma amostra imprecisa dos estudantes da região, uma vez que, para se matricular nos cursos ofertados em Vitória, o aluno deve reunir condições em termos de estrutura familiar e de renda que permitam a mudança de residência. Por isso mesmo não é correto inferir, pela via dos percentuais de aprovação no vestibular, que a qualidade do ensino médio da região é muito inferior a das demais, embora possa sê-lo;

- ✓ O descompasso certamente está sendo produzido não apenas pelo padrão de alocação geográfica das vagas, mas também pelos diferentes índices de escolarização nas regiões;

- ✓ A distribuição da população refere-se ao ano 2000, ao passo que os dados do vestibular são os de 2004 para ingresso em 2005. No intervalo compreendido entre 2000 e 2004 o peso das duas regiões na composição da população total do Estado diminuiu, pois o crescimento na Região Metropolitana da Grande Vitória situa-se acima da média estadual;

- ✓ Estão computadas as inscrições para os cursos de Matemática e Estatística, mas não as aprovações, pois os curso utilizam um sistema de seleção diferenciado.

As ressalvas apontam o descompasso que não é tão grande quanto parece. Porém, mesmo quando levadas em conta, o descompasso se mantém em nível elevado.

A expansão da interiorização do ensino da UFES é condição básica para diminuir o descompasso e obter um maior grau de aderência entre a forma como a população capixaba se distribui geograficamente e a forma como se compõe a população universitária, pois amplia as possibilidades de matrícula sem que o estudante tenha que necessariamente reunir condições de estrutura familiar e de renda que permitam a mudança de residência.

Há que se destacar que, se a abertura de novos cursos em municípios do interior do Estado levar a uma forte inversão do fluxo migratório de estudantes, poderá ocorrer que as chances de ingresso daqueles que têm maiores condições de fixar-se em caráter duradouro na região não se ampliem nos níveis desejados. Por isso mesmo, para reter localmente os benefícios da interiorização, uma condição complementar, mas nem por isso menos importante, consiste em buscar parcerias para estender às respectivas comunidades o processo preparatório pré-vestibular que a UFES oferece atualmente para as populações carentes da Grande Vitória.

Uma boa articulação entre a UFES e os responsáveis pelo planejamento e condução do ensino médio na região também seria recomendável para aumentar as chances de êxito dos estudantes locais no vestibular da UFES.

Programas de estágio e de iniciação científica devem ser considerados com muita cautela na implementação do Plano de Expansão, principalmente no caso do POLUN. Não apenas para criação de ambiente e espírito universitários e para melhor formação dos alunos, mas também tendo como fito a redução da evasão entre a parcela mais carente da população-alvo, pois o objetivo de aumentar as chances de êxito da população local refere-se, simultaneamente, ao ingresso e à permanência.

2.2.5 INTENSIFICAR O INTERCÂMBIO TÉCNICO E CIENTÍFICO COM AS COMUNIDADES DE FORA DA GRANDE VITÓRIA

Para que as boas perspectivas de crescimento, que ora se apresentam para as regiões norte e sul do Espírito Santo, se revertam em benefício das comunidades locais e sejam sustentáveis, tanto ao longo do tempo quanto também em termos de suas externalidades, faz-se necessária a qualificação daqueles que residem na região.

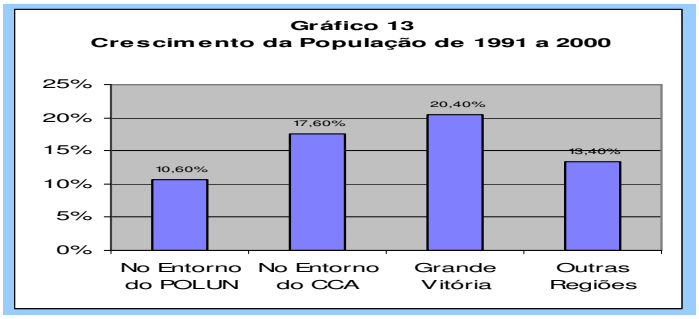
Com a expansão pretendida, estarão sendo criadas condições propícias para que a UFES contribua ainda mais intensivamente para o processo de formação de uma base sólida e coerente de crescimento e de verticalização das cadeias produtivas do agro-negócio, da mineração baseada no granito e no mármore e das atividades industriais, bem como para apropriação em prol das respectivas regiões das oportunidades daí advindas e das que se originarão da exploração petrolífera.

Por outro lado, está claro que dotar os pequenos municípios do interior do Estado de melhores condições para formação de seus quadros é um passo importante na construção de um Estado com maior nível de eqüidade, mas não é uma ação que se esgota em si mesma, pois, com a massificação da educação, a disponibilidade de mão-de-obra instruída e educada está deixando de ser uma vantagem comparativa regional na atração de investimentos e passando a se apresentar somente como um requisito mínimo para tal.

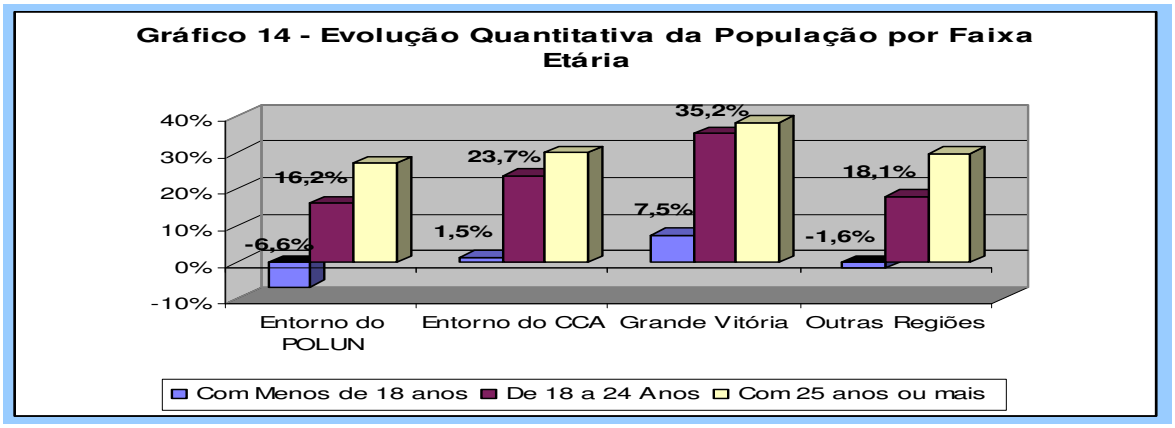
Além do oferecimento de cursos em nível superior e do intercâmbio referido no item 2.2.4 para aumentar as chances de aprovação no vestibular, outras ações complementares se farão necessárias como a intensificação da cooperação técnica e científica com as comunidades locais, via pesquisa e extensão. Mas, mesmo neste caso, as interações com as comunidades locais ficam amplamente facilitadas pela expansão do ensino presencial e conseqüente encurtamento das distâncias físicas entre as comunidades e os técnicos, pesquisadores e infra-estrutura da UFES.

2.2.6 CONTRIBUIR PARA FIXAR AS POPULAÇÕES JOVENS EM SUAS RESPECTIVAS REGIÕES DE ORIGEM

As mais baixas taxas de crescimento quantitativo da população capixaba nos anos noventa foram registradas no entorno do POLUN e do CCA. De 1991 a 2000 a população capixaba cresceu 19,1% enquanto a do entorno do POLUN cresceu apenas 10,6%, quase a metade da registrada na Grande Vitória (vide Gráfico 13).



Concomitantemente a um crescimento populacional no entorno do POLUN, desproporcional ao verificado em todo o Espírito Santo, registra-se um envelhecimento da população. Fenômeno este que se aplica a toda sociedade brasileira e tem intensidade preocupante no caso capixaba, pois sua intensidade e seus efeitos estão distribuídos geograficamente de forma desigual (vide Gráfico 14).



No entorno do POLUN, a população com menos de 18 anos declinou em número absoluto e no entorno do CCA manteve-se praticamente inalterada. Para a faixa etária de 18 a 24 anos registram-se aumentos expressivos de 1991 a 2000, mas significativamente abaixo da média estadual e da Grande Vitória.

A população brasileira cresce, envelhece e muda-se para a cidade. Nas duas regiões consideradas, a população cresce menos, envelhece mais e vem se mudando para as cidades com intensidade. As conseqüências se farão sentir no desenvolvimento futuro, pois está a diminuir justamente a oferta de mão-de-obra que se encontra no ponto mais alto em termos de potencialidade de aprimoramento. Ao mesmo tempo aumenta a parcela percentual compreendida por uma população nascida e formada em um período de preocupação menos intensa com a massificação da educação.

Hoje isso não é uma preocupação, face ao desemprego e à crescente urbanização que, pelo menos em parte, compensa as perdas de jovens para a região da Grande Vitória com aqueles que se deslocam do campo para as cidades da região. Em futuro próximo, será mais um fator que se somará no sentido de desestimular a descentralização econômica e de incentivar a concentração das atividades econômicas nascentes nas proximidades da capital do Estado.

O menor aumento da população nas faixas etárias mais jovens é, em parte, resultado da queda da taxa de natalidade nos anos oitenta e noventa, fenômeno comum a toda a sociedade brasileira. É produto também dos fluxos migratórios que tendem mais freqüentemente a se deslocarem para a capital: a) as famílias com filhos em idade escolar (independentemente da renda e a busca por melhores condições para seus filhos); e b) os trabalhadores que ainda não constituíram família e não possuem patrimônios que os prendam mais firmemente às suas regiões de origem, ou seja, principalmente os jovens.

O crescimento da população total das duas regiões abaixo da média estadual é influenciado menos pela queda da natalidade e mais pelo processo migratório para a região metropolitana da Grande Vitória, particularmente no que se refere aos municípios do norte do Estado.

É do norte do Estado que vêm grandes contribuições para o crescimento desordenado da Região Metropolitana da Grande Vitória e, mesmo não sendo culpa dos migrantes, há degradação da qualidade de vida e conseqüente incremento dos índices de violência, notadamente entre os jovens.

Conquanto não esteja entre os mais importantes produtores do fluxo migratório de jovens que se verifica no Espírito Santo, a concentração da oferta de ensino superior público na Grande Vitória é, no mínimo, um fator de reforço.

Sendo assim, uma das motivações, e também objetivo da expansão do ensino presencial da UFES, é o de criar condições propícias à fixação das populações jovens em suas respectivas regiões de origem e, dessa forma, contribuir para conter os desequilíbrios que estão se formando no perfil demográfico das cidades que se situam no entorno do POLUN e do CCA.

Obviamente que a simples oferta de cursos superiores no interior do Estado não pode pretender produzir resultados sobre o fluxo migratório de tal monta que, por exemplo, possam ser detectados pelos dados censitários, o

que não impede que a redistribuição geográfica das atividades presenciais da UFES (não apenas o ensino) pretenda ou deva contribuir nessa direção, inclusive se apresentando como fomentadora de um processo mais amplo e que demanda variadas intervenções.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº. 43/2005 - CUN

PROJETO I:

CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO NORTE DO ESPÍRITO SANTO – CEUNES/UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

RUBENS SERGIO RASSELI
Reitor

REINALDO CENTODUCATTE
Vice-Reitor

RENATO PIROLA
Pró-Reitor de Administração

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Graduação

FRANCISCO GUILHERME EMMERICH
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

TERESINHA MARIA MANSUR
Pró-Reitora de Extensão

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

GRUPO DE TRABALHO:

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA

HÉLCIO FERREIRA PINTO

JOSÉ GILVAN DE OLIVEIRA

JOSÉ EDUARDO MACEDO PEZZOPANE

RENATO PIROLA

ROBERTO GARCIA SIMÕES

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA

COLABORADORES:

ÂNGELA MARIA BECALLI

CARLOS ALBERTO RUI SIMÕES

EDUARDO OSÓRIO NUNES SANTOS

GUTEMBERG ESPANHA BRASIL

JÚLIO CÉSAR KILL

LIANA RITA GONZALEZ

LUIZ GONZAGA COLA JÚNIOR

MANOEL CARLOS BARBOSA SILVA "ARANHA"

MÁRCIO CHIABAI CUPERTINO DE CASTRO

MARCOS RENATO LORENÇÃO

MIRTES VIEIRA

PAULO LUIZ DE MORAES CARVALHO

RACHEL ROCHA MADEIRA

RENATO DIAS FRAGA

SÁLVIO DE CASTRO SILVA ARAÚJO

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 10

PARTE I - SUMÁRIO EXECUTIVO.....
1.1 - JUSTIFICATIVA DO PROJETO..... 11
1.2 – ETAPAS E RECURSOS NECESSÁRIOS..... 13
16

PARTE II – DETALHAMENTO DO PROJETO.....
2.1 - O ENTORNO DO POLUN: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DO PÚBLICO ALVO PRIORITÁRIO..... 19
2.1.1 - CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DO ENTORNO DO POLUN..... 19
2.1.2 – TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICA E EDUCACIONAL DA REGIÃO E A EXPANSÃO DA DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR..... 19
2.1.3 – DESENVOLVIMENTO E RENDA NA REGIÃO..... 24
2.1.4 – CONDIÇÕES DE OFERTA E DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO POLUN..... 33
2.2 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ENSINO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO NORTE DO ES..... 43
2.2.1 – CURSOS OFERTADOS..... 49
2.2.2 – QUADRO DE PESSOAL..... 50
2.2.3 – INFRA-ESTRUTURA FÍSICA..... 52
2.2.4 – RESULTADOS ALCANÇADOS: 1999-2004..... 53
2.3 – PROPOSTA DE MELHORIA: SUBSTITUIÇÃO DO PÓLO UNIVERSITÁRIO SÃO MATEUS (POLUN) PELO CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO 55

ESPÍRITO SANTO (CEUNES)..... 59
2.3.1 - IDENTIDADE INSTITUCIONAL PRETENDIDA PARA O CEUNES..... 60
2.3.2 - CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM QUE ORIENTARÁ A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS..... 62
2.3.3 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL A SER IMPLANTADA... 66
2.3.4 - CURSOS A SEREM OFERTADOS..... 69
2.3.4.1 – AGRONOMIA..... 71
2.3.4.2 – ENFERMAGEM..... 75
2.3.4.3 – FARMÁCIA..... 79
2.3.4.4 – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS..... 81
2.3.4.5 – ENGENHARIA QUÍMICA..... 84
2.3.4.6 – ENGENHARIA DE PRODUÇÃO..... 87
2.3.4.7 – ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO..... 91
2.3.4.8 – ENGENHARIA DE PETRÓLEO..... 92
2.3.4.9 – MATEMÁTICA..... 94
2.3.5 – RECURSOS NECESSÁRIOS..... 96
2.3.5.1 - DOTAÇÃO DE PESSOAL..... 96
2.3.5.2 – RECURSOS FINANCEIROS..... 102
A) OBRAS..... 103
B) BENS PERMANENTES..... 106
C) CUSTEIO..... 109

ANEXO – DETALHAMENTO DE PREÇOS UNITÁRIOS E QUANTITATIVOS DE BENS PERMANENTES DESTINADOS AOS LABORATÓRIOS..... 112

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO POLUN: POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS..... 21
FIGURA 2 ORGANOGRAMA PROPOSTO PARA O CEUNES..... 68

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NO ESPÍRITO SANTO..... 75
QUADRO 2 OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA NO ESPÍRITO SANTO..... 79
QUADRO 3 OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA NO BRASIL..... 81
QUADRO 4 FORMAÇÃO E ÁREAS DE TRABALHO DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO SEGUNDO A ABEPRO..... 90
QUADRO 5 OFERTA DE CURSO SUPERIOR TECNOLÓGICO NA ÁREA DE PETRÓLEO... 92

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 AMPLIAÇÃO PLANEJADA NA OFERTA DE VAGAS 12
TABELA 2 CRONOGRAMA FINANCEIRO..... 17
TABELA 3 RECURSOS HUMANOS..... 17
TABELA 4 CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO POLUN..... 22

TABELA 5 CRESCIMENTO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO POLUN..... 25
TABELA 6 MODIFICAÇÕES RECENTES NA COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO NO ENTORNO DO POLUN..... 27
TABELA 7 POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO NO ENTORNO DO POLUN..... 30
TABELA 8 POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS NO ENTORNO DO POLUN SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO..... 32
TABELA 9 IDS DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO POLUN EM 2000..... 33
TABELA 10 CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO..... 35
TABELA 11 CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR COMPONENTE DO IDH..... 35
TABELA 12 IDH DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO POLUN..... 36
TABELA 13 DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO ENTORNO DO POLUN: ÍNDICE DE GINI..... 37
TABELA 14 INDICADORES DE RENDA NO ENTORNO DO POLUN..... 38
TABELA 15 RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE: MUNICÍPIOS SELECIONADOS..... 40
TABELA 16 INDICADORES DE POBREZA E REPARTIÇÃO DA RENDA NO ENTORNO DO POLUN..... 41
TABELA 17 ÍNDICE DE GINI: PAÍSES SELECIONADOS E ESTADOS DO SUDESTE 42
TABELA 18 ENSINO SUPERIOR PRIVADO NO ENTORNO DO POLUN..... 43
TABELA 19 INSCRIÇÕES PARA O VESTIBULAR REALIZADO EM 2004 SEGUNDO RESIDÊNCIA DO VESTIBULANDO..... 47
TABELA 20 RESIDENTES NO ENTORNO DO POLUN NO VESTIBULAR REALIZADO EM 2004..... 48
TABELA 21 EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DAS MATRÍCULAS NO POLUN..... 55
TABELA 22 CONCLUSÕES DE CURSO (POLUN)..... 56
TABELA 23 INGRESSOS ANUAIS DE NOVOS ALUNOS NO POLUN..... 57
TABELA 24 VESTIBULAR: OFERTA DE VAGAS E NÚMERO DE CANDIDATOS POR

	CURSOS (POLUN)	58
TABELA 25	CARGA HORÁRIA E PRAZO MÍNIMO DE INTEGRALIZAÇÃO DOS CURSOS PROPOSTOS	70
TABELA 26	OFERTA DE CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA NO BRASIL	86
TABELA 27	OFERTA DE CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO BRASIL	89
TABELA 28	CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFESSORES	97
TABELA 29	MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE SERVIDORES TÉCNICO EM EDUCAÇÃO A CONTRATAR (POLUN)	99
TABELA 30	CRONOGRAMA DE CONTRATAÇÃO	100
TABELA 31	MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE CARGO DE DIREÇÃO (CD) E FUNÇÕES GRATIFICADAS (FG)	101
TABELA 32	INVESTIMENTO EM OBRAS	105
TABELA 33	ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS	107
TABELA 34	ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: DIVERSOS	109
TABELA 35	ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE CUSTEIO	110

APRESENTAÇÃO

O presente documento, intitulado "Consolidação e Ampliação Presencial da UFES na Região Norte do Espírito Santo", é um dos dois projetos que integram o "Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES".

Na Parte I é efetuado um resumo das principais informações que justificam a implantação do Projeto, bem como as modificações propostas, os recursos necessários e os resultados pretendidos.

A Parte II detalha as informações contidas no Sumário Executivo e está dividida em três seções. Através de amplo embasamento em dados quantitativos relativos ao período de 1991 a 2000, a seção 2.1 busca evidenciar as modificações que estão ocorrendo no norte do Espírito Santo e que reforçam a necessidade de ampliar a atuação presencial da UFES na região.

A seção 2.2 efetua o diagnóstico da situação atual em que se encontra a atuação presencial da UFES na região e demonstra os motivos do reduzido alcance do trabalho que vem sendo efetuado. Demonstra também a impossibilidade de atender amplamente às demandas da sociedade se nada de muito expressivo for feito para alterar o quadro.

As propostas e as estimativas de recursos necessários para efetuar a expansão, consolidação e modernização da atuação presencial da UFES na região norte do Espírito Santo estão contidas na seção 2.3.

PARTE I - SUMÁRIO EXECUTIVO

A ação presencial realizada pela UFES na região norte do Espírito Santo encontra-se a cargo do Pólo Universitário São Mateus (POLUN) e, pelas razões que serão expostas na seção 1.1 (Justificativa do Projeto) e 2.2 (Diagnóstico da Situação Atual), proporciona resultados modestos comparativamente às demandas.

Para superar tais restrições, o presente projeto de "Consolidação e Ampliação do Ensino Presencial da UFES na Região Norte do Espírito Santo" aponta a necessidade de variadas ações e investimentos. Como por exemplo, a intensificação da pesquisa e extensão realizada *in locus*; a aplicação de projeto pedagógico inovador; a criação de novos cursos de pós-graduação *lato sensu* e de extensão em regime de auto-financiamento e com uso intensivo de laboratórios; e a conformação de um legítimo ambiente universitário.

Em que pesem outras dimensões do desafio, os eixos centrais do projeto articulam-se em torno de duas propostas básicas: a) criação do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) com formatação substancialmente diferente da que se aplica ao POLUN; b) promoção de forte ampliação do número de vagas e cursos de graduação oferecidos.

a) Proposta N°1 - Criação do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) com formatação substancialmente diferente da que se aplica ao POLUN: O novo modelo de relação entre a unidade responsável pela ampliação presencial na região norte do Estado e a Administração da UFES substituirá o existente atualmente e que não funciona como esperado, pois impossibilita expansão, produz perda de eficiência, morosidade na concretização das ações administrativas e pedagógicas e aumento das incertezas.

Diferentemente da situação atual em que se encontra o POLUN, o CEUNES disporá de representantes junto aos Colegiados Superiores da UFES, contará com estrutura administrativa e recursos orçamentários próprios e terá feição de Campus Universitário, com pessoal lá lotado, vinculado à Universidade Federal do Espírito Santo para fins de integração, acompanhamento e controle.

As metas principais são: iniciar a operação do CEUNES em 2006; e já em 2006/2 efetuar a oferta de todos os cursos.

b) Proposta N°2 – Ampliação do Número de Cursos e Vagas Oferecidas: Em passado recente, o POLUN vinha ofertando oitenta vagas anuais para dois cursos. A proposta do presente projeto aumenta as vagas nos cursos de Matemática de quarenta para cinqüenta e introduz nova oferta de quatrocentas vagas, perfazendo um total de quatrocentas e cinqüenta (vide Tabela 1).

TABELA 1 - AMPLIAÇÃO PLANEJADA NA OFERTA DE VAGAS NO POLUN

CURSO	SITUAÇÃO EM 2004		SITUAÇÃO PLANEJADA		VARIAÇÃO	
	VAGAS ANUAIS	MATRÍCULAS POTENCIAIS	VAGAS ANUAIS	MATRÍCULAS POTENCIAIS	VAGAS ANUAIS	MATRÍCULAS POTENCIAIS
MATEMÁTICA	40	160	50	150	10	(10)
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO			50	250	50	250
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO			50	250	50	250
ENGENHARIA DE PETRÓLEO			50	250	50	250
ENGENHARIA QUÍMICA			50	250	50	250
EDUCAÇÃO FÍSICA	40	160	00	000	(40)	(160)
ENFERMAGEM			50	200	50	200
FARMÁCIA			50	200	50	200
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			50	150	50	150
AGRONOMIA			50	250	50	250
TOTAL	**80**	**320**	**450**	**1950**	**370**	**1630**

Os impactos da proposta podem ser avaliados pelo percentual de aumento da oferta de vagas e alunos matriculados e pelo crescimento do portfólio de cursos da UFES:

a) Aumento da Oferta de Vagas e Alunos Matriculados: Considerando a duração média dos cursos, tem-se que o CEUNES poderá abrigar cerca de mil novecentos e cinqüenta alunos de graduação, aos quais se somarão os alunos de pós-graduações *lato sensu* e cursos de extensão. A elevação será de 462,5% na oferta de vagas no vestibular e de 452,78% nas matrículas potenciais, sendo a diferença entre os dois percentuais decorrente das diferentes durações dos cursos.

b) Crescimento do Portfólio de Cursos: Os princípios básicos utilizados para escolha dos cursos foram: 1°) Observar as demandas locais e regionais, mas não tomá-las como condicionantes absolutos das escolhas; 2°) Equilibrar três dimensões: a da regionalização; a da melhoria das condições de oferta para a população do Estado como um todo; e a da reflexão quanto ao futuro que é possível projetar para o Espírito Santo; 3°) Evitar grande dispersão dos cursos por área de saber de forma a otimizar a utilização dos recursos e obter sinergias recíprocas entre suas respectivas produções. Como resultado, quatro dos nove cursos propostos serão oferecidos pela primeira vez pela UFES. Nesta situação incluem-se três cursos de Engenharia (Engenharia Química, de Produção e de Petróleo) e o curso de Ciências Biológicas, que já é oferecido pela UFES, mas sua ênfase em Ecologia e Recursos Naturais é inédita no Espírito Santo.

1.1 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Como resultado de um passado historicamente marcado por restrições orçamentárias, de quantitativo de pessoal e por descumprimento de acordos firmados com as prefeituras locais, hoje a forma e a intensidade de atuação do POLUN não são suficientes para fazer face à demanda e às condições socioeconômica e educacional que se verificam na região norte do Espírito Santo.

Adicionalmente, não há como tentar ampliar o atendimento à demanda regional por ensino superior com a estrutura, recursos e formato de que dispõe o POLUN, quais sejam[5]:

- ✓ sem recursos financeiros suficientes;
- ✓ operando com os já insuficientes docentes do campus de Goiabeiras e Maruípe, ambos situados na capital do Estado, o que obriga os professores a se deslocarem semanalmente por 219 Km de Vitória ao POLUN;
- ✓ desprovido de quadro próprio e mantido quase exclusivamente por servidores cedidos pela Prefeitura Municipal de São Mateus;
- ✓ com infra-estrutura insuficiente;
- ✓ com uma inserção não adequada na estrutura organizacional da UFES;
- ✓ sujeito constantemente à descontinuidade dos pouquíssimos cursos lá ofertados.

A revitalização do ensino presencial da UFES na região norte do Espírito Santo, mantido a duras penas nos seus 14 anos de existência, deve ser vista como parte integrante do esforço para promover a descentralização do desenvolvimento no Estado, o bem-estar e o progresso de uma população que contava no ano de 2000 com 545.823 habitantes residentes em São Mateus e em vinte municípios situados num raio de até 100 Km. Comparativamente a outras regiões (inclusive do Estado do Espírito Santo), esta população desfruta de renda média baixa e desigualmente distribuída, o que não é

[5] No documento intitulado "Plano de Expansão da Interiorização Presencial do Ensino da UFES", ao qual se vincula o presente projeto de "Consolidação e Ampliação do Ensino Presencial da UFES na Região Norte do Espírito Santo", encontram-se os dados quantitativos e detalhamento que sustenta os oito argumentos apresentados acima para justificar a necessidade do projeto ora apresentado.

compatível com a quase total privatização do ensino superior, como vem ocorrendo na região.

Como razões adicionais que justificam incluir o presente projeto de expansão e consolidação do ensino presencial no âmbito do processo em curso de expansão do ensino superior público brasileiro, têm-se:

- ✓ A necessidade de corrigir os desequilíbrios na distribuição geográfica das vagas oferecidas pela UFES, pois quase todas elas estão concentradas na capital do Estado;

- ✓ O perfil pouco diversificado dos cursos ofertados pela iniciativa privada na região norte do ES e conseqüente necessidade de suprir lacunas, principalmente nas áreas de tecnologia, de saúde e agrária;

- ✓ Os grandes progressos obtidos na massificação do ensino fundamental e médio, os quais geram pressões não atendidas por mais e melhor ensino em nível superior e exigem uma resposta estruturada em bases permanentes;

- ✓ A necessidade de criar condições que incentivem a permanência dos jovens na região e contribuam para conter o crescimento do fluxo migratório orientado para a capital do Estado;

- ✓ A crescente urbanização da região que permite o acesso ao ensino fundamental e médio de melhor qualidade, preparando adequadamente os estudantes para o ingresso na Universidade;

- ✓ O baixo nível comparativo de inscrições e aprovações dos estudantes da região no vestibular da UFES, o que, em muito, decorre das filtragens associadas com as distâncias físicas entre *campus* universitário e os municípios em que residem;

- ✓ As perspectivas de progresso econômico da região, o que impõe a imperiosa missão de reter localmente o benefício do crescimento econômico que se avizinha.

- ✓ A necessidade de intensificar o reduzido intercâmbio técnico e científico que se verifica entre a UFES e as comunidades do interior do ES.

Conforme será demonstrado na seção 2.1, de 1991 a 2000, nos 21 municípios cujas respectivas populações são tomadas como alvo prioritário do presente projeto, diversos fatores atuaram e continuam atuando no sentido de gerar forte e permanente demanda por maior, melhor e mais diversificada oferta de ensino superior. Entre outros fatores, destacam-se: a) aumento de 96,4% da população de 18 a 24 anos com mais de oito anos de estudo; b) ampliação em 200,3% do número de jovens freqüentando ensino médio e com idade ajustada ao grau escolar; c) crescimento da população urbana em 29,7%; e d) melhora dos índices de escolarização em todas as faixas etárias.

1.2 – RECURSOS NECESSÁRIOS

A implantação do CEUNES possibilitará a conformação de um centro de ensino completo e integrado, cujos benefícios se concentrarão em vinte e um municípios do norte do Espírito Santo, mas se estenderá também por todo o Estado e às regiões leste de Minas Gerais e Sul da Bahia, formando recursos humanos em áreas de tecnologia, de saúde e agrária. Para tanto, demanda-se aporte de recursos financeiros da ordem de R$ 32.147.000 (vide Tabela 2).

TABELA 2 - CRONOGRAMA FINANCEIRO (EM R$) (*)

ANO	OBRAS	BENS PERMANENTES	CUSTEIO	TOTAL
2006	7.915.000	5.653.000	2.076.000	15.644.000
2007	7.915.000	5.653.000	2.935.000	16.503.000
TOTAL	**15.830.000**	**11.306.000**	**5.011.000**	**32.147.000**

(*) O detalhamento por tipo, preço e quantidade encontra-se na seção 2.3.5

Quatro cargos de direção (CD) e vinte funções gratificadas (FG) serão necessários para viabilizar o funcionamento da estrutura organizacional, bem como contratação de cento e cinco docentes e setenta e quatro técnicos em educação (vide Tabela 3).

TABELA 3 – RECURSOS HUMANOS (*)

ANO	DOCENTES	TÉCNICOS	CARGO DE DIREÇÃO (CD) E FUNÇÕES COMISSIONADAS (FG)					
			CD3	CD4	FG1	FG2	FG3	TOTAL
2006	42	52	**1**	**3**	**9**	**6**	**5**	**24**
2007	63	22	---	---	---	---	---	---
TOTAL	**105**	**74**	**1**	**3**	**9**	**6**	**5**	**24**

(*) Detalhamento e informações adicionais encontram-se na seção 2.3.5

Nas cidades aqui consideradas, com público alvo prioritário do projeto, têm sido abertas novas fronteiras e novas oportunidades de trabalho. Porém, os novos ambientes são extremamente competitivos, necessitando de profissionais cada vez mais capacitados, dinâmicos e alinhados a esta realidade. Havendo a revitalização do ensino superior público, não haverá a necessidade da migração dos jovens para outras instituições de Ensino situadas na capital do Estado, Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia e, sim, o recebimento de estudantes de outras cidades, contribuindo, desta forma, para formação de um legítimo ambiente universitário. Por isso mesmo, a

ampliação e consolidação do ensino superior público é um velho e grande sonho da população de São Mateus-ES e das cidades no entorno.

A criação do CEUNES será o coroamento dos reiterados esforços da população e dos representantes eleitos pelo povo que, desde 1991, portanto há uma década e meia, lutam para ver a região dignamente atendida por um ensino superior público estruturado em bases sólidas e permanentes, amplo, moderno e inserido como parte importante do desenvolvimento regional.

PARTE II – DETALHAMENTO DO PROJETO

2.1 - O ENTORNO DO POLUN: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DO PÚBLICO ALVO PRIORITÁRIO

Pela ordem, os municípios que mais cedem alunos para o Pólo Universitário são: São Mateus; Nova Venécia; Linhares; Conceição da Barra; Jaguaré; Pedro Canário; Pinheiros; Vitória; São Gabriel da Palha e Vila velha, sendo que apenas Vitória e Vila Velha não estão situados no norte do Estado e distam mais de 100 km da sede do POLUN .

Num raio de 100 km do Pólo Universitário encontram-se vinte municípios do estado do Espírito Santo sobre os quais a atuação do POLUN se faz e pode fazer-se sentir com maior intensidade: Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Boa Esperança, Conceição da Barra, Ecoporanga, Jaguaré, Governador Lindenberg, Linhares, Montanha, Mucurici, Nova Venécia, Pedro Canário, Pinheiros, Ponto Belo, Rio Bananal, São Gabriel da Palha, São Mateus, Sooretama, Vila Pavão e Vila Valério.

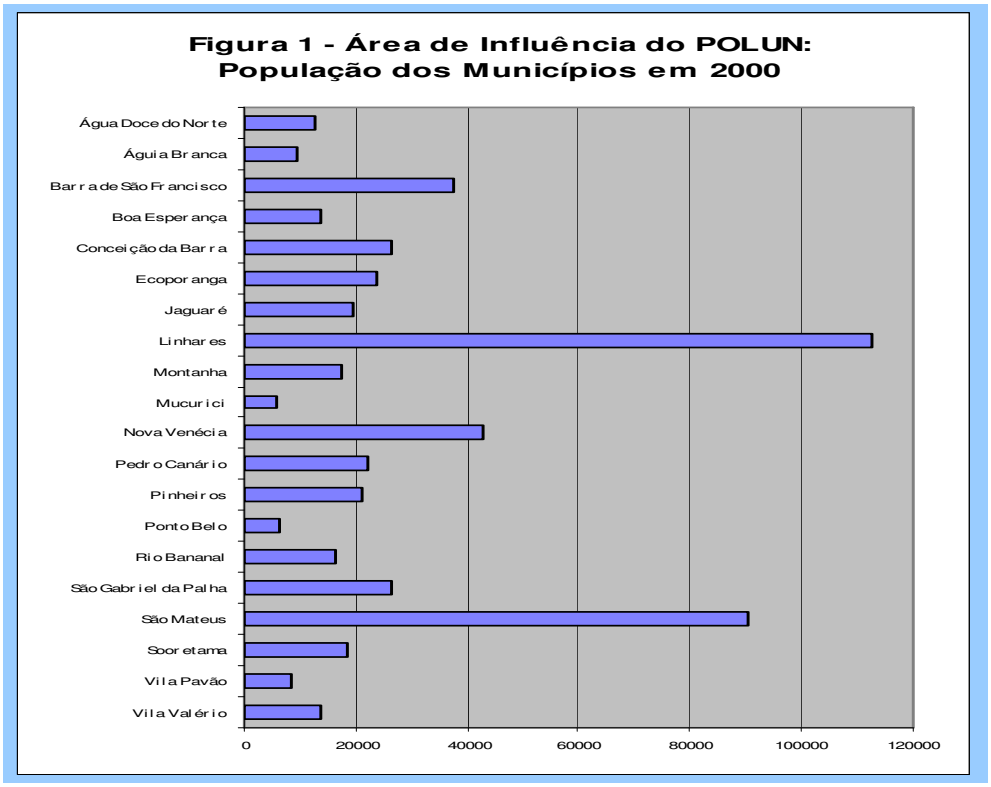
É a este conjunto de vinte e um municípios, cuja população totalizava 545.823 habitantes, em 2000, que o Pólo Universitário visa a atender, prioritária, mas não exclusivamente. Porém, para efeito das análises subseqüentes só serão considerados os dados de vinte deles, pois não se encontram disponíveis todas as informações referentes ao município de Governador Lindenberg, criado em 2001.

2.1.1 – CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DO ENTORNO DO POLUN

Para análise da oferta e demanda por ensino superior no entorno do POLUN, é útil destacar quatro características da região:

a) **Grande amplitude de variação dos quantitativos populacionais, acompanhada de predomínio de municípios com reduzido número de habitantes:** Linhares, São Mateus, Nova Venécia e Barra de São Francisco, pela ordem, são os municípios mais populosos, com número de habitantes na ordem de 112.617 a 37.597 habitantes, segundo os dados censitários de 2000.

   Os menos populosos são: Mucurici; Ponto Belo; Vila Pavão; e Águia Branca, com populações que se situavam na faixa compreendida entre 5.900 e 9.599. Trata-se, portanto, de região com grande amplitude de variação dos quantitativos populacionais, conforme pode ser visto no Gráfico 18.



Apenas Linhares, São Mateus, Barra de São Francisco e Nova Venécia excediam à média geral de população por município, que em 2000 era de 27.291 habitantes. Nos outros dezesseis a população média era de 16.383 habitantes, confirmando as pequenas dimensões populacionais dos municípios da região e sua desigual distribuição.

b) **Predomínio de municípios com áreas territoriais superiores à média estadual e baixa densidade demográfica**: Para os padrões do Estado, os municípios do entorno do POLUN apresentam, majoritariamente, dimensão territorial de média a elevada (vide Tabela 4).

TABELA 4 - CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO POLUN

MUNICÍPIO	DISTÂNCIA À CAPITAL (KM)	ÁREA (KM^2)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (EM 2000)	1991		2000	
				POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA
ÁGUA DOCE DO NORTE	208	483,6	26,4	12.701	37,2%	12.751	47,9%
ÁGUIA BRANCA	154	450,4	21,3	9.820	14,1%	9.599	24,4%
BARRA DE S. FRANCISCO	183	945,5	39,8	35.817	45,6%	37.597	54,9%
BOA ESPERANÇA	198	394,2	34,7	13.530	56,5%	13.679	67,0%
CONCEIÇÃO DA BARRA	202	1039,6	25,5	22.282	69,6%	26.494	72,9%
ECOPORANGA	222	2290	10,5	24.429	42,4%	23.979	53,8%
JAGUARÉ	159	720,4	27,1	14.771	45,9%	19.539	54,8%
LINHARES	107	3460,3	32,5	101.299	77,3%	112.617	82,5%
MONTANHA	244	1093,8	15,8	18.231	69,4%	17.263	74,9%
MUCURICI	248	537,2	11,0	5.237	54,8%	5.900	53,7%
NOVA VENÉCIA	179	1430	30,1	39.243	54,8%	43.015	63,7%
PEDRO CANÁRIO	255	582,3	37,7	21.348	90,0%	21.961	91,9%
PINHEIROS	217	887,8	24,0	21.405	65,6%	21.320	65,5%
PONTO BELO	245	472	13,3	5.619	14,5%	6.263	77,7%
RIO BANANAL	117	696,4	23,4	15.250	19,4%	16.324	26,6%
SÃO GABRIEL DA PALHA	146	434,6	61,2	23.887	58,8%	26.588	69,1%
SÃO MATEUS	185	2327,4	38,9	74.846	68,4%	90.460	76,3%
SOORETAMA	127	587,7	31,1	14.462	51,4%	18.269	62,5%
VILA PAVÃO	191	436,3	19,1	8.126	17,2%	8.330	23,3%
VILA VALÉRIO	147	472,7	29,4	11.112	29,2%	13.875	29,5%
TOTAL	**---**	**19.742,2**	**---**	**493.415**	**---**	**545.823**	**---**
MÉDIA	**187**	**987,1**	**27,6**	**24.670**	**59,3%**	**27.291**	**67,0%**

Os seis menores municípios (Boa Esperança; São Gabriel da Palha; Vila Pavão; Águia Branca; Ponto Belo; Vila Valério e Água Doce do Norte) possuem áreas que variam de 394,2 Km^2 a 483,6 Km^2 e o menor deles (Boa Esperança) tem área superior a dezessete dos vinte e seis municípios que compõem o entorno do CCA, na região sul do Estado.

Excluindo-se São Gabriel da Palha (o mais intensamente povoado na região), todos os municípios possuíam densidade demográfica inferior a 40 habitantes por km^2, e em cinco deles era de densidade menor que 20 habitantes por km^2, em 2000.

Com densidade populacional de 27,7 habitantes/Km^2, o entorno do POLUN configura-se como a região do Espírito Santo menos densamente povoada e que reúne as maiores propriedades rurais.

A baixa densidade demográfica tem raízes históricas no processo de colonização da região, baseada intensivamente na extração madeireira e na pecuária, ambas implicando grandes propriedades rurais. Em passado mais recente, o processo de ocupação dos espaços rurais com reflorestamento para fins industriais constituiu mais um fator no sentido de manter baixa a densidade demográfica e de agravar o êxodo rural na região.

c) **Maiores distâncias dos municípios de menor população em relação à capital**: A média simples das distâncias das sedes dos municípios à capital é de 187 km, o que constitui fator que dificulta o acesso a bens e serviços culturais disponíveis em Vitória (ES).

Quando ponderadas pelas respectivas populações, a distância média dos municípios à capital reduz-se para 170 Km, indicando que os municípios menos populosos estão 9% mais distantes da capital do Estado, ou seja, são as populações dos menores municípios que arcam com os custos mais elevados para acessar a oferta de bens e serviços disponíveis na capital.

Da mesma forma que ocorre no entorno do CCA, o predomínio de reduzidos contingentes populacionais dos municípios da região do POLUN atua em sentido contrário à viabilização da instalação de instituições de ensino superior que estejam baseadas estritamente no atendimento aos estudantes de uma dada cidade.

Por estarem os pequenos municípios, em média mais distantes da capital, há estímulo à canalização dos principais fluxos de demanda para os municípios da região que têm maior população, bem como atividades econômicas e sociais mais diversificadas, e isso se aplica também à oferta de vagas no ensino superior.

Como resultado das características acima, e por representarem 37% da população regional, há condições extremamente favoráveis à centralização da oferta de ensino superior nos municípios de Linhares e São Mateus.

As cidades de São Mateus e Linhares, além de congregarem parcela expressiva da população regional e se situarem próximas entre si, estão localizadas em posição estratégica, o que permite caracterizá-las historicamente como pontos de confluência de pessoas e local privilegiado para oferta de bens e serviços, quer seja público ou privado.

Os fatores e características apontadas acima atuam com tal intensidade na região que resultam em apenas cinco municípios disporem de instituição privada de ensino superior, justamente os de maior população, sendo que em Linhares estão localizadas vinte e cinco das cinqüenta e sete ofertas de curso, computadas as ofertas que se repetem em mais de uma instituição .

A confluência de fatores que criam condições favoráveis à centralização da oferta de ensino superior em alguns poucos municípios é uma característica comum às várias regiões do Espírito Santo e também de outros Estados. O que há de particular no entorno do POLUN é que, diferentemente do que ocorre no restante do Estado, as amplas áreas geográficas dos municípios e a baixa densidade demográfica implicam maiores distâncias a serem percorridas nos deslocamentos intermunicipais e, conseqüentemente, elevação dos gastos e dos custos de oportunidades dos estudantes ao se deslocarem de seus municípios para as faculdades.

2.1.2 – TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICA E EDUCACIONAL DA REGIÃO E A EXPANSÃO DA DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR

Em 1991, a população total do entorno do POLUN era de 493.415 habitantes, sendo 59,3% deles residentes na área urbana. Nove anos depois, a população da região cresceu 10,6% passando para 545.823 habitantes (vide Tabela 5).

TABELA 5
CRESCIMENTO POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO POLUN

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO EM 1991	POPULAÇÃO EM 2000	CRESCIMENTO POPULACIONAL
MONTANHA	18.231	17.263	-5,3%
ÁGUIA BRANCA	9.820	9.599	-2,3%
ECOPORANGA	24.429	23.979	-1,8%
PINHEIROS	21.405	21.320	-0,4%
ÁGUA DOCE DO NORTE	12.701	12.751	0,4%
BOA ESPERANÇA	13.530	13.679	1,1%
VILA PAVÃO	8.126	8.330	2,5%
PEDRO CANÁRIO	21.348	21.961	2,9%
BARRA DE S. FRANCISCO	35.817	37.597	5,0%
RIO BANANAL	15.250	16.324	7,0%
NOVA VENÉCIA	39.243	43.015	9,6%
LINHARES	101.299	112.617	11,2%
SÃO GABRIEL DA PALHA	23.887	26.588	11,3%
PONTO BELO	5.619	6.263	11,5%
MUCURICI	5.237	5.900	12,7%
CONCEIÇÃO DA BARRA	22.282	26.494	18,9%
SÃO MATEUS	74.846	90.460	20,9%
VILA VALÉRIO	11.112	13.875	24,9%
SOORETAMA	14.462	18.269	26,3%
JAGUARÉ	14.771	19.539	32,3%
TOTAL	**493.415**	**545.823**	**10,6%**

No período em análise, o crescimento da população do Espírito Santo foi de 19,1%, quase o dobro do registrado no entorno do POLUN (10,6%), refletindo o fato de ser da região norte do Estado que partem os principais fluxos migratórios para a Grande Vitória, na busca por melhores condições de vida, incluindo a busca por oportunidades no ensino público.

A intensidade do fluxo migratório pode ser visualizada no número de municípios cujas populações ficaram estagnadas ou decresceram no período 1991-2000:

- ✓ Quatro municípios com decréscimo de população: Montanha, Águia Branca, Ecoporanga e Pinheiros;

- ✓ Quatro municípios com populações praticamente estagnadas (crescimento de 0,4 a 2,9%): Água Doce do Norte , Boa Esperança, Vila Pavão e Pedro Canário;

- ✓ Oito municípios com níveis entre baixo e médio de crescimento populacional (de 5% a 18,9%), mas abaixo do crescimento total no Estado: Barra de S. Francisco, Rio Bananal, Nova Venécia, Linhares, São Gabriel da Palha, Ponto Belo, Mucurici e Conceição da Barra.

Somente em quatro municípios ocorreu crescimento populacional acima da média estadual: São Mateus, Vila Valério, Sooretama e Jaguaré.

Em termos comparativos, as cidades mais populosas da região mantiveram-se as mesmas. São Mateus, segunda maior cidade da região, vem crescendo em ritmo mais acelerado do que Linhares. Mas, mesmo que sejam mantidos os percentuais da década de noventa, levará um quarto de século para que as duas cidades troquem de posição no ranking populacional.
Algumas das características básicas já apontadas ao analisar a dinâmica populacional no entorno do CCA se repetem no entorno do POLUN, embora com diferentes intensidades: aumento da concentração populacional nas cidades; melhora do número de matrículas no ensino médio; aumento da população na faixa etária mais diretamente associada ao ensino superior acima da média regional de crescimento populacional; e o início do processo de superação dos incipientes indicadores de escolarização de adultos. A maior diferença está no comportamento quantitativo da população com menos de 18 anos, que no caso do entorno do CCA está estabilizada e que no entorno do POLUN decresceu (vide Tabela 6).

TABELA 6 – MODIFICAÇÕES RECENTES NA COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO NO ENTORNO DO POLUN (VARIAÇÃO DE 1991 A 2000)

Município	Com Menos de 18 Anos	Com 18 a 24 Anos	Com 25 Anos ou Mais	População Total	Variação da População Urbana
ÁGUA DOCE DO NORTE	-18,9%	12,1%	19,0%	0,4%	29,4%
ÁGUIA BRANCA	-20,7%	-2,4%	17,1%	-2,3%	69,6%
BARRA DE SÃO FRANCISCO	-12,5%	4,1%	22,3%	5,0%	26,5%
BOA ESPERANÇA	-15,1%	-0,5%	19,4%	1,1%	20,0%
CONCEIÇÃO DA BARRA	3,7%	23,4%	35,8%	18,9%	24,5%
ECOPORANGA	-20,3%	4,0%	16,2%	-1,8%	24,5%
JAGUARÉ	11,6%	52,7%	50,5%	32,3%	57,9%
LINHARES	-5,7%	17,6%	27,0%	11,2%	18,6%
MONTANHA	-21,3%	2,5%	8,2%	-5,3%	2,2%
MUCURICI	-2,0%	22,0%	25,4%	12,7%	10,4%
NOVA VENÉCIA	-6,1%	3,2%	27,1%	9,6%	27,5%
PEDRO CANÁRIO	-12,5%	6,5%	20,3%	2,9%	5,1%
PINHEIROS	-16,7%	2,2%	15,2%	-0,4%	-0,5%
PONTO BELO	-12,0%	20,7%	33,3%	11,5%	497,9%
RIO BANANAL	-11,2%	8,6%	24,4%	7,0%	46,7%
SÃO GABRIEL DA PALHA	-7,2%	20,6%	25,2%	11,3%	30,8%
SÃO MATEUS	2,5%	31,8%	38,1%	20,9%	34,8%
SOORETAMA	8,0%	46,3%	42,4%	26,3%	53,6%
VILA PAVÃO	-14,2%	-1,6%	21,0%	2,5%	38,9%
VILA VALÉRIO	3,7%	35,7%	43,2%	24,9%	26,3%
Total	**-6,6%**	**16,2%**	**27,2%**	**10,6%**	**25,1%**

O efeito acumulado do aumento da população de 18 a 24 anos em 16,2%, do percentual de população residindo na área urbana em 25,1% e da melhoria dos indicadores de escolarização de jovens de 15 a 24 anos (particularmente no tocante ao ensino médio), é um aumento da demanda por ensino superior expressivamente mais elevado que o crescimento da população regional, 10,6%, conforme discutido a seguir.

a) **Aumento da concentração populacional nas cidades:** A área no entorno do POLUN congrega municípios que totalizam área 96,4% superiores ao do entorno do CCA e população em quantitativo 6,7% inferiores. Apesar do território, os percentuais de residentes na área urbana no entorno

das duas regiões eram praticamente os mesmos e a população rural no entorno do POLUN, em 2000, em números absolutos, era inferior à do entorno do CCA. Isso equivale a dizer que a maior área disponível é utilizada em grau menor para reter as populações locais no campo, o que se explica pelas diferenças das respectivas atividades econômicas desenvolvidas e das estruturas fundiárias em cada uma das regiões.

Em 2000, a participação da população rural declinou de 40,7% para 33% da população. Dois terços do total de habitantes residem na área urbana. O efeito conjunto do crescimento populacional e do aumento da taxa de urbanização foi o crescimento das populações das cidades em 25,1%, ou seja, quase duas vezes e meia o crescimento da população como um todo na região.

A crescente urbanização reflete os continuados fluxos migratórios em direção aos centros urbanos da região, com as mesmas conseqüências sobre a demanda de bens e serviços públicos e crescimento desordenado das cidades já apontadas anteriormente ao abordar o fluxo migratório que se orienta em direção a Região Metropolitana da Grande Vitória.

b) **Decréscimo quantitativo da população com menos de 18 anos acompanhado de grande melhora no número de matriculados no ensino médio:** Conforme se observa na Tabela 6, na passagem de 1991 para 2000, houve um envelhecimento da população regional expresso nos diferentes percentuais de crescimento da população por faixa etária:

- ✓ Na faixa etária de até 18 anos houve um decréscimo de 6,6%, contra crescimento de 1,5% para a mesma faixa etária no entorno do CCA;

- ✓ Entre os jovens de 18 a 24 anos o crescimento foi de 16,2%, superior, portanto, ao crescimento médio da população regional,

mas inferior ao verificado em outras regiões do Estado como, por exemplo, no entorno do CCA onde o percentual foi de 23,7%.

Os dados acima evocam o declínio da taxa de natalidade brasileira nas décadas de oitenta e noventa e a natureza dos fluxos migratórios, que tendem, mais freqüentemente, a deslocar para a capital as famílias com filhos em idade escolar (na busca por melhores condições para seus filhos), os trabalhadores jovens que ainda não constituíram família, bem como aqueles que não possuem patrimônios que os prendam mais firmemente às suas regiões de origem.

Apesar do declínio quantitativo da população jovem, as matrículas no ensino médio aumentaram, particularmente no caso daqueles que estavam com idade ajustada ao grau escolar.

Em 1991, os jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio totalizavam 4.238, correspondendo a 12,5% dos que se encontravam nessa faixa etária. Nove anos depois, o percentual de matriculados no ensino médio já era de 35,6% (vide Tabela 7).

O percentual de jovens, no entorno do POLUN com idade entre 15 e 17 anos e matriculados no ensino médio, era inferior ao do entorno do CCA em 1991. Em 2000, o quadro havia se invertido: eram 35,6% dos jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio contra 34,6% no entorno do CCA.

No entorno do CCA, de 1991 a 2000, o crescimento dos alunos matriculados no ensino médio com idade ajustada ao grau escolar foi de 192,8%, ao passo que no entorno do POLUN foi de 206,1%.

TABELA 7 - POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO NO ENTORNO DO POLUN

Município	1991			2000			Variação	
	População De 15 a 17 anos	Matriculados no Ensino Médio		População De 15 a 17 anos	Matriculados no Ensino Médio		População (%)	Matriculados no Ensino Médio (%)
		População	%		População	%		
ÁGUA DOCE DO NORTE	947	107	11,2	913	265	28,9	-3,6	147,7
ÁGUIA BRANCA	717	86	11,9	632	219	34,6	-11,9	154,7
BARRA DE SÃO FRANCISCO	2.519	217	8,6	2.395	856	35,7	-4,9	294,5
BOA ESPERANÇA	970	134	13,8	931	314	33,7	-4,0	134,3
CONCEIÇÃO DA BARRA	1.599	196	12,2	1.847	625	33,8	15,5	218,9
ECOPORANGA	1.805	227	12,5	1.592	599	37,6	-11,8	163,9
JAGUARÉ	991	92	9,3	1.389	347	25,0	40,2	277,2
LINHARES	6.684	1.083	16,2	7.409	2.848	38,4	10,8	163,0
MONTANHA	1.279	101	7,9	1.199	461	38,4	-6,3	356,4
MUCURICI	352	20	5,7	433	135	31,2	23,0	575,0
NOVA VENÉCIA	2.578	462	17,9	2.703	1.257	46,5	4,8	172,1
PEDRO CANÁRIO	1.507	77	5,1	1.552	479	30,9	3,0	522,1
PINHEIROS	1.576	155	9,8	1.439	563	39,1	-8,7	263,2
PONTO BELO	383	37	9,5	426	167	39,2	11,2	351,4
RIO BANANAL	1.020	205	20,1	1.095	447	40,8	7,4	118,0
SÃO GABRIEL DA PALHA	1.511	306	20,2	1.662	651	39,1	10,0	112,7
SÃO MATEUS	5.034	519	10,3	6.242	2.190	35,1	24,0	322,0
SOORETAMA	1.093	94	8,6	1.233	210	17,0	12,8	123,4
VILA PAVÃO	579	27	4,6	525	161	30,6	-9,3	496,3
VILA VALÉRIO	773	93	11,9	842	177	20,9	8,9	90,3
Total	**33.917**	**4.238**	**12,5**	**36.459**	**12.971**	**35,6**	**7,5**	**206,1**

O indicador de matrícula dos jovens de 15 a 17 anos melhora a passos largos, conquanto ainda não seja satisfatório, pois equivale a pouco mais de um em cada três habitantes na faixa etária estar matriculado no ensino médio. É essa melhoria continuada que anula o efeito que o decréscimo da população jovem poderia ter no sentido de arrefecer a demanda por ensino superior. Antes o contrário, as melhoras dos indicadores escolares referentes ao ensino médio continuarão gerando demandas crescentes pelos níveis seguintes de escolarização.

b) Aumento da população na faixa etária mais diretamente associada ao ensino superior acima da média regional acompanhado de melhora dos

incipientes indicadores de escolarização de adultos: De 1991 a 2000, a região presenciou o crescimento de 16,2% na sua população dentro da faixa etária de 18 a 24 anos, passando de 67.076 habitantes para 77.973 (vide Tabela 8).

Do ponto de vista da análise das demandas por ensino superior, os progressos obtidos em termos de escolarização foram igualmente ou mais importantes do que o crescimento quantitativo da população na faixa etária de 18 a 24 anos.

Em 1991, os indicadores de escolarização de adultos no entorno do POLUN mostravam que 73,1% daqueles com idade entre 18 e 24 anos tinham menos de oito anos de estudo. Os que freqüentavam curso superior correspondiam a 1,4%. Os 25,5% restantes possuíam mais de oito anos de estudo e não estavam matriculados em curso superior.

Comparativamente a 1991, o ano de 2000 registra avanços no sentido de superar os incipientes indicadores de escolarização de adultos de 18 a 24 anos:

- ✓ A população com menos de oito anos de estudo reduziu-se em 1/5, passando de 49.064 habitantes (73,1% da faixa etária) para 39.266 (50,4% da população com idade de 18 a 24 anos).

- ✓ O percentual dos habitantes que se encontravam na faixa etária e que tinham mais de oito anos de estudo aumentou 110%, passando de 25,5% para 45,9%.

- ✓ Na faixa etária em questão, foram ampliadas em 1.947 as matrículas no ensino superior, um aumento de 200,3%, mas que foi capaz tão somente de elevar o percentual da população de 18 a 24 anos que freqüenta uma universidade ou faculdades, de 1,4% para 3,7%. Um percentual extremamente baixo seja qual for a base comparativa.

TABELA 8 - POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS NO ENTORNO DO POLUN SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO

Municípios	1991							2000							Variação 1991-2000			
	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		População Total de 18 a 24 anos em 1991	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		População Total de 18 a 24 anos em 2000	Com menos de oito anos de estudo (%)	Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior (%)	Freqüentando curso superior (%)	Total da População de 18 a 24 (%)
	População	%	População	%	População	%		População	%	População	%	População	%					
Água Doce do Norte	1306	82,2	283	17,8	0	0,0	1589	907	50,9	845	47,4	30	1,7	1782	-30,6	198,6	---	12,1
Águia Branca	979	72,6	359	26,6	10	0,7	1348	664	50,4	631	48,0	20	1,5	1315	-32,2	75,8	100,0	-2,4
Barra de São Francisco	3785	77,5	1062	21,8	34	0,7	4881	2412	47,5	2510	49,4	157	3,1	5079	-36,3	136,3	361,8	4,1
Boa Esperança	1358	74,1	474	25,9	0	0,0	1832	875	48,0	926	50,8	21	1,1	1822	-35,6	95,4	---	-0,5
Conceição da Barra	2281	75,7	703	23,3	28	0,9	3012	2042	54,9	1586	42,7	89	2,4	3717	-10,5	125,6	217,9	23,4
Ecoporanga	2439	75,8	743	23,1	35	1,1	3217	1641	49,0	1601	47,8	104	3,1	3346	-32,7	115,5	197,1	4,0
Jaguaré	1538	79,0	394	20,2	14	0,7	1946	1824	61,4	1088	36,6	59	2,0	2971	18,6	176,1	321,4	52,7
Linhares	9381	67,3	4117	29,5	447	3,2	13945	7664	46,7	7778	47,4	957	5,8	16399	-18,3	88,9	114,1	17,6
Montanha	1705	76,0	519	23,1	19	0,8	2243	1138	49,5	1044	45,4	117	5,1	2299	-33,3	101,2	515,8	2,5
Mucurici	501	78,3	133	20,8	6	0,9	640	473	60,5	304	38,9	4	0,4	781	-5,6	128,6	-33,3	22,0
Nova Venécia	3863	69,2	1652	29,6	65	1,2	5580	676	46,5	2837	49,3	245	4,3	5758	-30,7	71,7	276,9	3,2
Pedro Canário	2306	77,0	673	22,5	17	0,6	2996	1838	57,6	1318	41,3	36	1,1	3192	-20,3	95,8	111,8	6,5
Pinheiros	2388	78,3	563	18,5	100	3,3	3051	1590	51,0	1388	44,5	141	4,5	3119	-33,4	146,5	41,0	2,2
Ponto Belo	500	71,5	185	26,5	14	1,9	699	423	50,1	418	49,5	3	0,4	844	-15,4	125,9	-78,6	20,7
Rio Bananal	1740	77,8	451	20,2	46	2,0	2237	1298	53,4	1061	43,7	70	2,9	2429	-25,4	135,3	52,2	8,6
São Gabriel da Palha	2214	66,9	1023	30,9	70	2,1	3307	1570	39,4	2152	54,0	265	6,6	3987	-29,1	110,4	278,6	20,6
São Mateus	6800	68,4	3096	31,1	47	0,5	9943	6464	49,3	6119	46,7	522	4,0	13105	-4,9	97,6	1010,6	31,8
Sooretama	1688	87,1	241	12,4	10	0,5	1939	1850	65,2	948	33,4	38	1,3	2836	9,6	293,4	280,0	46,3
Vila Pavão	1051	90,7	106	9,2	1	0,0	1158	659	57,8	457	40,1	23	2,0	1139	-37,3	331,1	2200,0	-1,6
Vila Valério	1241	82,0	263	17,4	9	0,5	1513	1258	61,3	777	37,8	18	0,8	2053	1,4	195,4	100,0	35,7
Total	49064	73,1	17040	25,5	972	1,4	67076	39266	50,4	35788	45,9	2919	3,7	77973	-20,0	110,0	200,3	16,2

2.1.3 - DESENVOLVIMENTO E RENDA NA REGIÃO

A Tabela 9 apresenta o Índice de Desenvolvimento Social (IDS)[6] dos municípios capixabas do entorno do POLUN, que varia de 0,15 (Rio Bananal) a 0,77 (Conceição da Barra).

TABELA 9 - IDS DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO POLUN EM 2000

MUNICÍPIOS	IDS (*)
CONCEIÇÃO DA BARRA	0,77
ÁGUA DOCE DO NORTE	0,76
PEDRO CANÁRIO	0,71
JAGUARÉ	0,70
SOORETAMA	0,65
MUCURICI	0,63
PINHEIROS	0,59
VILA VALÉRIO	0,59
BOA ESPERANÇA	0,57
LINHARES	0,54
MONTANHA	0,50
SÃO MATEUS	0,49
ECOPORANGA	0,48
BARRA DE SÃO FRANCISCO	0,46
PONTO BELO	0,43
ÁGUIA BRANCA	0,37
NOVA VENÉCIA	0,35
VILA PAVÃO	0,27
SÃO GABRIEL DA PALHA	0,18
RIO BANANAL	0,15
MÉDIA NO ENTORNO DO POLUN	**0,52**
ESPÍRITO SANTO	**0,64**

(*) Quanto mais próximo de 1 (um) estiver o indicador, maior o nível de desenvolvimento social.

[6] Lembrando que o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) é calculado pelo IPES e compreende informações relativas a mortalidade infantil, perspectivas de vida, analfabetismo, anos de escolaridade, renda familiar, famílias com renda abaixo de meio salário mínimo e indicadores referentes à violência. Quanto maior e mais próximo de 1 (um), maior o nível de desenvolvimento social.

Segundo o índice calculado pelo Instituto de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Jones dos Santos Neves (IPES), a região apresenta desenvolvimento social baixo, com IDS médio em 2000 de 0,51, menor do que o do Estado do Espírito Santo, que foi de 0,64 no mesmo ano.

Três em cada quatro municípios da região têm Índice de Desenvolvimento Social inferior à média do Estado e, no entorno do POLUN, situam-se alguns municípios tidos como de pior qualidade de vida no Espírito Santo. São pequenos municípios em que o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), o PIB *per capita* e o IDS estão abaixo da média estadual o que, em muito, decorre da ausência de projetos para alavancar e inserir as suas respectivas economias na nova onda de desenvolvimento que marca o cotidiano do Estado.

Sooretama, Jaguaré, Pedro Canário, Água Doce do Norte e Conceição da Barra são os municípios com IDS acima da média do Espírito Santo.

Comparativamente a 1991, em 2000, todos os municípios do entorno do POLUN apresentaram evolução positiva do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

As maiores variações positivas do IDH foram as dos municípios de Águia Branca (+17,9%), Conceição da Barra (+17,8%) e Água Doce do Norte (+17,1%). Os menores progressos foram obtidos em Jaguaré (+9,9%), Pinheiros (+10,3%) e Mucurici (+10,8%).

Em termos absolutos, os IDH's mais elevados em 2000 foram os de Linhares (0,757), São Gabriel da Palha (0,742), Nova Venécia (0,738) e São Mateus (0,730).

Vistos sob a ótica do IDH, os municípios com menores níveis de desenvolvimento são: Água Doce do Norte, Pedro Canário e Mucurici.

O avanço no desenvolvimento humano da região fica evidenciado com a agregação dos municípios segundo o nível de desenvolvimento. Em 1991, quatro

municípios da região apresentaram IDH baixo e dezesseis estavam em patamar "regular". Nove anos depois, já não há municípios com IDH baixo, e contam nove os municípios com IDH regular. Porém, diferentemente de outras regiões do Estado, não há um único município com IDH "alto" (vide Tabela 10).

TABELA 10 – CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

CLASSIFICAÇÃO	IDH	1991	2000
BAIXO NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO	0,501 A 0,600	4	---
NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO REGULAR	0,601 A 0,700	16	11
MÉDIO DESENVOLVIMENTO HUMANO	0,701 A 0,800	---	9
ALTO NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO	0,801 A 1,000	---	---

O progresso decorre dos avanços obtidos em todas as três dimensões que compõem o IDH, quais sejam: IDH-Longevidade, IDH-Renda e IDH-Educação. Todas as três apresentaram crescimento significativo, elevando satisfatoriamente o IDH na década, mas o avanço obtido na dimensão educacional do indicador foi muito mais expressivo.

Em 1991, quatorze municípios apresentaram IDH-Educação em nível regular, ao passo que em 2000 todos os municípios apresentaram IDH-Educação acima de 0,701, dos quais seis tinham-no em patamar elevado (vide tabela 11 e 12).

TABELA 11 – CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR COMPONENTE DO IDH

NÍVEL DO IDH	LONGEVIDADE		RENDA		EDUCAÇÃO	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
BAIXO	9	---	16	3	---	---
REGULAR	11	14	4	16	14	---
MÉDIO	---	6	---	1	6	14
ALTO	---	---	---	---	---	6

TABELA 12 - IDH DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO POLUN

MUNICÍPIO	IDH FATOR LONGEVIDADE			IDH FATOR RENDA			IDH FATOR EDUCAÇÃO			IDH		
	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO
ÁGUA DOCE DO NORTE	0,546	0,626	14,7%	0,472	0,583	23,5%	0,670	0,767	14,5%	0,563	0,659	17,1%
ÁGUIA BRANCA	0,586	0,641	9,4%	0,492	0,63	28,0%	0,668	0,787	17,8%	0,582	0,686	17,9%
BARRA DE SÃO FRANCISCO	0,584	0,663	13,5%	0,555	0,645	16,2%	0,609	0,794	15,1%	0,610	0,701	14,9%
BOA ESPERANÇA	0,587	0,641	9,2%	0,560	0,631	12,7%	0,709	0,810	14,2%	0,619	0,694	12,1%
CONCEIÇÃO DA BARRA	0,539	0,638	18,4%	0,560	0,617	10,2%	0,654	0,810	23,9%	0,584	0,688	17,8%
ECOPORANGA	0,602	0,681	13,1%	0,570	0,612	7,4%	0,633	0,793	25,3%	0,602	0,695	15,4%
JAGUARÉ	0,555	0,635	14,4%	0,632	0,644	1,9%	0,700	0,793	13,3%	0,629	0,691	9,9%
LINHARES	0,656	0,719	9,6%	0,620	0,7	12,9%	0,747	0,852	14,1%	0,674	0,757	12,3%
MONTANHA	0,657	0,692	5,3%	0,581	0,663	14,1%	0,674	0,796	18,1%	0,637	0,717	12,6%
MUCURICI	0,612	0,692	13,1%	0,562	0,57	1,4%	0,666	0,776	16,5%	0,613	0,679	10,8%
NOVA VENÉCIA	0,684	0,704	2,9%	0,584	0,673	15,2%	0,716	0,837	16,9%	0,661	0,738	11,6%
PEDRO CANÁRIO	0,539	0,635	17,8%	0,591	0,598	1,2%	0,643	0,787	22,4%	0,591	0,673	13,9%
PINHEIROS	0,650	0,705	8,5%	0,607	0,621	2,3%	0,672	0,801	19,2%	0,643	0,709	10,3%
PONTO BELO	0,657	0,692	5,3%	0,556	0,604	8,6%	0,667	0,791	18,6%	0,627	0,696	11,0%
RIO BANANAL	0,686	0,719	4,8%	0,551	0,668	21,2%	0,703	0,788	12,1%	0,647	0,725	12,1%
SÃO GABRIEL DA PALHA	0,629	0,73	16,1%	0,574	0,689	20,0%	0,731	0,806	10,3%	0,645	0,742	15,0%
SÃO MATEUS	0,563	0,666	18,3%	0,635	0,68	7,1%	0,727	0,843	16,0%	0,642	0,730	13,7%
SOORETAMA	0,656	0,719	9,6%	0,503	0,621	23,5%	0,649	0,765	17,9%	0,603	0,702	16,4%
VILA PAVÃO	0,642	0,676	5,3%	0,561	0,602	7,3%	0,632	0,787	24,5%	0,612	0,688	12,4%
VILA VALÉRIO	0,578	0,676	17,0%	0,569	0,649	14,1%	0,656	0,771	17,5%	0,601	0,699	16,3%

Sem dúvida, o sucesso na redução do índice de analfabetismo e na elevação da taxa de matrícula em todos os níveis de ensino, espelhado no IDH-Educação, deve-se aos esforços desenvolvidos na década de noventa visando à universalização do ensino fundamental e são os progressos alcançados que aumentam a pressão nos níveis superiores de ensino, em especial nos cursos universitários. Maiores demandas por curso superior surgirão e, face ao tímido comportamento do IDH-Renda, essas pressões recairão sobre o ensino público e gratuito, pois conforme será apresentado a seguir, o baixo nível médio de renda e sua desigual distribuição são duas das características marcantes do entorno do POLUN e que dificultam o acesso ao ensino superior via instituições privadas.

Para análise do grau de concentração de renda será utilizado o Índice de Gini, indicador econômico que mede o grau de desigualdade existente na distribuição entre indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Lembrando que quanto mais próximo de zero, mais eqüitativa é a distribuição de renda entre as pessoas que compõem a população analisada.

Dos vinte municípios da região, nove viram piorar sua distribuição de renda entre 1991 e 2000, produzindo Índices de Gini crescentes. Oito municípios, no entanto, apresentaram redução na concentração de renda e três tiveram-no inalterado (vide Tabela 13).

TABELA 13 - DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO ENTORNO DO POLUN: ÍNDICE DE GINI

MUNICÍPIOS	ÍNDICE DE GINI		VARIAÇÃO %
	1991	2000	
ÁGUA DOCE DO NORTE	0,45	0,58	28,9%
ÁGUIA BRANCA	0,60	0,55	-8,3%
BARRA DE SÃO FRANCISCO	0,61	0,58	-4,9%
BOA ESPERANÇA	0,54	0,64	18,5%
CONCEIÇÃO DA BARRA	0,55	0,61	10,9%
ECOPORANGA	0,62	0,61	-1,6%
JAGUARÉ	0,70	0,56	-20,0%
LINHARES	0,60	0,61	1,7%
MONTANHA	0,52	0,66	26,9%
MUCURICI	0,59	0,59	0,0%
NOVA VENÉCIA	0,56	0,59	5,4%
PEDRO CANÁRIO	0,59	0,55	-6,8%
PINHEIROS	0,62	0,57	-8,1%
PONTO BELO	0,61	0,62	1,6%
RIO BANANAL	0,59	0,57	-3,4%
SÃO GABRIEL DA PALHA	0,56	0,56	0,0%
SÃO MATEUS	0,60	0,62	3,3%
SOORETAMA	0,45	0,55	22,2%
VILA PAVÃO	0,62	0,48	-22,6%
VILA VALÉRIO	0,57	0,57	0,0%
MÉDIA	**0,5843**	**0,5941**	**1,7%**

Em 2000, os municípios com Índices de Gini mais elevados (portanto, com maior desigualdade de distribuição de renda) foram: Montanha (0,66); Boa

Esperança (0,64); Ponto Belo (0,62); São Mateus (0,62); Ecoporanga (0,61); Linhares (0,61) e Conceição da Barra (0,61) e todos apresentando elevação da desigualdade entre 1991 e 2000.

Da comparação entre os dados de 1991 e de 2000, resulta que todos os Municípios da região apresentaram variações positivas da renda *per capita* em poder aquisitivo constante, ou seja, descontado o efeito inflacionário (vide Tabela 14).

TABELA 14 - INDICADORES DE RENDA NO ENTORNO DO POLUN

Município	Renda *per capita*			Participação Percentual na Renda Total da População do ES em 2000
	Em 2000 (R$)	Crescimento (1991-2000)	Equivalente % em Relação a Renda *per capita* da Grande Vitória	
ÁGUA DOCE DO NORTE	128,4	95,2	34,1	0,9
ÁGUIA BRANCA	170,1	129,2	45,2	0,2
BARRA DE SÃO FRANCISCO	185,8	71,4	49,4	0,8
BOA ESPERANÇA	171,3	53,3	45,5	0,3
CONCEIÇÃO DA BARRA	157,0	40,3	41,7	0,5
ECOPORANGA	152,2	28,4	40,5	0,4
JAGUARÉ	184,8	7,5	49,1	0,4
LINHARES	258,5	61,5	68,7	3,3
MONTANHA	207,6	63,5	55,2	0,4
MUCURICI	119,0	5,3	31,6	0,1
NOVA VENÉCIA	220,1	71,0	58,5	1,1
PEDRO CANÁRIO	140,0	4,3	37,2	0,3
PINHEIROS	160,8	8,5	42,8	0,4
PONTO BELO	145,8	33,6	38,8	0,1
RIO BANANAL	213,4	101,7	56,7	0,4
SÃO GABRIEL DA PALHA	242,5	99,9	64,5	0,7
SÃO MATEUS	229,9	31,4	61,1	2,3
SOORETAMA	161,2	103,2	42,9	0,3
VILA PAVÃO	143,4	27,5	38,1	0,1
VILA VALÉRIO	190,7	61,5	50,7	0,3
Média	**198,3**	**51,6%**	**52,7**	**13,3**

O período em análise marca avanços, mas a renda *per capita* da região continua baixa em relação à da Grande Vitória. Nenhum município apresentou renda *per*

capita igual ou superior a 70% da verificada na Região Metropolitana da Grande Vitória.

Em Mucurici, Água Doce do Norte e Pedro Canário a renda *per capita* ficou entre 31,6% e 37,2% da registrada na mesma época para a Região Metropolitana da Grande Vitória. Ou seja, a soma da renda de três pessoas correspondeu, em termos aproximados, à média obtida por apenas um indivíduo residente na Grande Vitória.

Os cinco municípios que apresentam a mais elevada renda *per capita*, em ordem decrescente de grandeza, são: Linhares, São Gabriel da Palha, São Mateus, Nova Venécia, Rio Bananal, todos com renda *per capita*, na faixa compreendida entre 56,7% e 68,7% da registrada para a Grande Vitória.

Entre 1991 e 2000, os municípios que mais se destacam positivamente no comparativo de crescimento da renda *per capita*, são, em ordem decrescente de grandeza: Águia Branca (+129,19%), Sooretama (+103,2%), Rio Bananal (+101,7%), São Gabriel da Palha (+99,9%) e Água Doce do Norte (+95,2%).

Em Linhares, município que apresentou a renda *per capita* mais elevada, esta se elevou em 61,51%, passando de R$ 160,04 em 1991 para R$ 258,5 em 2000, já descontado o efeito da inflação. No município, a pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) diminuiu, passando de 49,7% em 1991 para 31,0% em 2000 (vide Tabela 15).

Os municípios que mais se destacam negativamente no comparativo de crescimento da renda *per capita* entre 1991 e 2000 foram: Pedro Canário, Mucurici, Jaguaré e Pinheiros. São municípios em que a renda *per capita* apresentou aumentos pequenos no período em análise. Descontado o efeito inflacionário, o crescimento da renda *per capita* dos mesmos se situou na faixa compreendida entre +4,3% e +8,5% em nove anos.

Particular destaque negativo para os municípios de Pedro Canário e Mucurici, que apresentaram as duas menores taxas de crescimento e são a terceira menor e menor renda *per capita* da região, respectivamente (vide Tabela 15).

TABELA 15 - RENDA, POBREZA E DESIGUALDADE: MUNICÍPIOS SELECIONADOS

MUNICÍPIOS	RENDA *PER CAPITA* (*)			PROPORÇÃO DE POBRES NA POPULAÇÃO (**)		ÍNDICE DE GINI	
	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	1991	2000
LINHARES	160,0	258,5	61,6%	49,7%	31,0%	0,60	0,61
SÃO MATEUS	174,9	229,9	31,4%	44,9%	37,3%	0,60	0,62
ÁGUIA BRANCA	74,2	170,1	129,2%	77,1%	40,2%	0,60	0,55
MUCURICI	112,9	119,0	5,4%	65,4%	59,5%	0,59	0,59
PEDRO CANÁRIO	134,2	140,0	4,3%	54,6%	47,4%	0,59	0,55
ENTORNO DO POLUN	130,8	198,3	51,6%	52,4%	41,0%	0,57	0,56

(*) Em poder aquisitivo de 2000. (**) Renda *per capita* menor do que ½ salário mínimo

Do exposto acima, verifica-se que há dois movimentos favoráveis na região:

- ✓ Renda *per capita* aumentando;
- ✓ Percentual da população que vive com menos de meio salário mínimo por mês diminuindo (vide Tabela 16);

Como contraponto, a repartição da renda entre pessoas continua precária, está melhorando muito lentamente e vem sendo acompanhada de um movimento de acentuação da já desigual repartição da renda entre os municípios:

- ✓ Linhares e São Mateus, os dois principais municípios do POLUN, concentravam 44,6% da renda total da região em 2000;

- ✓ Apenas três municípios (Águia Branca, Sooretama e Água Doce do Norte) que estão entre os de menores rendas, tiveram taxa de crescimento entre as dez melhores;

- ✓ Sete dos municípios que têm menores rendas *per capita* estão entre os dez nos quais ela menos cresceu.

TABELA 16 - INDICADORES DE POBREZA E REPARTIÇÃO DA RENDA NO ENTORNO DO POLUN

Município	Razão entre a renda média dos 10% mais ricos e a dos 40% mais pobres			Percentual da população com renda *per capita* abaixo de ½ salário mínimo	
	Em 1991	Em 2000	Variação (1991-2000)	Em 2000	Variação (1991-2000)
ÁGUA DOCE DO NORTE	8,2	20,3	147,1	56,0	-22,9
ÁGUIA BRANCA	26,6	17,5	-34,1	40,2	-47,9
BARRA DE SÃO FRANCISCO	24,6	19,9	-19,0	39,9	-40,2
BOA ESPERANÇA	14,5	29,7	104,7	48,9	-19,3
CONCEIÇÃO DA BARRA	17,1	24,2	41,9	50,3	-13,8
ECOPORANGA	24,9	23,8	-4,5	56,4	-14,8
JAGUARÉ	39,3	17,0	-56,9	40,2	-36,3
LINHARES	21,9	23,7	8,6	31,0	-37,7
MONTANHA	14,1	33,3	136,7	50,5	-8,5
MUCURICI	25,1	21,0	-16,4	59,5	-9,1
NOVA VENÉCIA	19,2	21,3	11,0	34,8	-33,1
PEDRO CANÁRIO	20,6	17,1	-17,1	47,4	-13,2
PINHEIROS	23,5	18,5	-20,9	46,4	-17,0
PONTO BELO	25,2	28,3	12,4	54,5	-18,5
RIO BANANAL	23,8	18,4	-22,5	32,9	-48,6
SÃO GABRIEL DA PALHA	17,5	17,6	0,8	26,8	-52,6
SÃO MATEUS	22,9	25,3	10,6	37,3	-20,5
SOORETAMA	8,8	16,4	86,0	43,8	-34,0
VILA PAVÃO	28,0	9,9	-64,8	40,0	-43,1
VILA VALÉRIO	18,4	20,1	9,2	37,5	-36,1
Média	**20,3**	**22,0**	**8,4**	**41,0**	**-28,9**

O entorno do POLUN reproduz acentuadamente a desigualdade brasileira na distribuição de renda e, quando a referência comparativa são os países desenvolvidos, percebe-se que a desigualdade é realmente grande na região (vide Tabela 17).

TABELA 17 - ÍNDICE DE GINI:
PAÍSES SELECIONADOS E ESTADOS DO SUDESTE EM 2000

ESTADOS E REGIÃO	ÍNDICE DE GINI
MINAS GERAIS	0,62
RIO DE JANEIRO	0,61
SÃO PAULO	0,59
Bélgica (1996)	0,25
Noruega	0,26
Estados Unidos	0,41
Chile	0,57
Argentina (2001)	0,52
Brasil (1998)	0,59

Em resumo, o entorno do POLUN ainda possui um nível de renda muito baixo e desigualmente distribuído.

O baixo nível de renda e a sua muito desigual distribuição entre pessoas e entre municípios são fatores impeditivos do acesso de parcela expressiva da população regional ao nível superior de educação, entregue quase exclusivamente às instituições privadas. Mesmo para aquele que alcança o ensino superior privado na região, o faz em condições precárias, face ao comprometimento da renda com mensalidade e deslocamento intermunicipal que limita ou inviabiliza o concomitante acesso a outros bens e serviços culturais que compõem o processo de formação universitária.

2.1.4 – CONDIÇÕES DE OFERTA E DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO POLUN

Tal como ocorre em todas as regiões do interior do Estado e, em menor grau, na Grande Vitória, a oferta produzida pelas instituições privadas que atuam no entorno do POLUN é pouco diversificada.

Estão autorizados pelo MEC dezoito cursos de graduação e quatro cursos de tecnólogos, com notória ausência de cursos das áreas tecnológicas. Isso ocorre, apesar de duas das instituições existentes fazerem referência a esta área de estudo em seus respectivos nomes (vide Tabela 18).

O único curso de graduação autorizado na área tecnológica é o de Sistemas de Informação. Na área biológica e de saúde, os cursos disponíveis são: Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Psicologia.

As oito instituições privadas de ensino superior existentes na região estão presentes em cinco municípios (Barra de São Francisco, Linhares, Nova Venécia, São Gabriel da Palha e São Mateus):

- ✓ Faculdade de Tecnologia São Francisco (UNESF)
- ✓ Faculdades Integradas Norte Capixaba (FANORTE)
- ✓ Faculdade de Ciências Aplicadas "Sagrado Coração" (UNILINHARES)
- ✓ Instituto de Ensino Superior de Nova Venécia (INESV)
- ✓ Faculdade Capixaba de Nova Venécia (UNIVEN)
- ✓ Faculdade de Tecnologia Milênio (FACMILÊNIO)
- ✓ Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
- ✓ Faculdade Conhecer

As duas Faculdades instaladas em Linhares são responsáveis por trinta das cinqüenta e sete autorizações de cursos na região. Nos demais municípios, as vinte e sete ofertas referem-se às habilitações em oito graduações e aos cursos de formação de tecnólogos (vide Tabela 18).

TABELA 18 - ENSINO SUPERIOR PRIVADO NO ENTORNO DO POLUN

CURSOS (*)	B. SÃO FRANCISCO	LINHARES		NOVA VENÉCIA		S.G.DA PALHA	SÃO MATEUS		TOTAL
	UNESF	FANORTE	UNILINHARES	INESV	UNIVEN	FACMILÊNIO	FVC	F.CONHECER	
ADMINISTRAÇÃO		1	3	2	2		3		11
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			1						1
CIÊNCIAS CONTÁBEIS			1		1		1		3
COMUNICAÇÃO SOCIAL			2						2
(**) ST: ÁREA PROFISSIONAL INFORMÁTICA	1								1
(**) ST: FRUTICULTURA E CAFEICULTURA						1			1
(**) ST: ÁREA PROFISSIONAL GESTÃO	1					3			4
(**) ST: ÁREA PROFISSIONAL MINERAÇÃO	1								1
DESIGN			2						2
DIREITO		1	1	1			1		4
EDUCAÇÃO FÍSICA			1						1
ENFERMAGEM			1						1
FARMÁCIA			1						1
FISIOTERAPIA			1						1
GEOGRAFIA			1						1
LETRAS			1	2					3
HISTÓRIA			1						1
NORMAL SUPERIOR		2	2	1			2		7
PEDAGOGIA			4	2					6
PSICOLOGIA			1						1
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO			1					1	2
TURISMO			1				1		2
TOTAL	**3**	**4**	**26**	**8**	**3**	**4**	**8**	**1**	**57**

(*) Inclui sob uma mesma denominação todas as habilitações correspondentes a cada curso. (**) ST = Superior Tecnológico

Para contornar as restrições relativas à qualidade, ao custo decorrente de mensalidades e à oferta pouco diversificada, estudantes da região se inscrevem nos vestibulares da UFES.

Em 2004, foram 2.189 os inscritos no vestibular da UFES que residiam na região, correspondente a 8,5% do total, e abrangendo todos os cursos ofertados (vide Tabela 19).

Os cursos com maior número de inscrições foram os ofertados pelo POLUN: Educação Física (288 inscritos) e Matemática (219 inscritos), evidenciando a importância da proximidade física, pois, no geral, não estão entre os cursos da UFES com maior demanda. Na seqüência vem Medicina (159 inscritos); Direito (102 inscritos); Enfermagem (102 inscritos); Farmácia (90 inscritos); Ciências Biológicas (85 inscritos); Psicologia (85 inscritos); Engenharia Mecânica (64 inscritos); e Odontologia (61 inscritos).

Os cursos de engenharia são os que mais freqüentemente aparecem logo após os 10 para os quais ocorreram os mais elevados números de candidaturas.

Dos 2.189 inscritos para o vestibular da UFES e originários da região, foram aprovados 177 em 42 cursos, sendo 50 deles nos cursos ofertados pelo POLUN (vide Tabela 19)[7].

A taxa de êxito dos vestibulandos residentes na região é inferior às dos alunos oriundos das demais regiões. As 177 aprovações no último vestibular correspondem a uma taxa de aproveitamento de 8,1%, o que é 25% inferior ao dos vestibulandos originários das demais regiões (vide Tabela 20).

Quando a comparação é efetuada apenas com os vestibulandos residentes na Grande Vitória, o diferencial se torna ainda mais amplo.

[7] O número de aprovados no curso de matemática por região é provisório, estando sujeito a modificações.

O percentual correspondente aos inscritos para o vestibular da UFES e que são originários da região é de 8,5%, ao passo que eles são apenas 6,4% dos aprovados, sendo a diferença decorrente da menor taxa de êxito dos vestibulandos originários das cidades situadas no entorno do POLUN.

Apesar das ressalvas que podem ser efetuadas aos percentuais utilizados acima, tem-se que ambos são baixos, pois para acompanhar o percentual de distribuição da população capixaba, os inscritos e aprovados nos vestibulares da UFES com residência na região deveriam ser de 17,6%.

TABELA 19
INSCRIÇÕES PARA O VESTIBULAR REALIZADO EM 2004
SEGUNDO A RESIDÊNCIA DO VESTIBULANDO

CURSO	RESIDENTES NO ENTORNO DO POLUN	RESIDENTES EM OUTRAS REGIÕES	TOTAL
EDUCAÇÃO FÍSICA - SÃO MATEUS	288	77	365
MATEMÁTICA – SÃO MATEUS	219	18	237
MEDICINA	159	2492	2651
DIREITO	102	1852	1954
ENFERMAGEM	102	870	972
FARMÁCIA	90	739	829
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	85	958	1043
PSICOLOGIA	85	858	943
ENGENHARIA MECÂNICA	64	667	731
ODONTOLOGIA	61	588	649
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	56	392	448
AGRONOMIA	54	337	391
SERVIÇO SOCIAL	53	742	795
ENGENHARIA ELÉTRICA	50	475	525
COMUNICAÇÃO SOCIAL - JORNALISMO	43	562	605
COMUNICAÇÃO SOCIAL - PUBL. PROP.	39	626	665
ENGENHARIA CIVIL	39	474	513
ADMINISTRAÇÃO	38	793	831
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	38	373	411
MEDICINA VETERINÁRIA	37	250	287
ARQUITETURA E URBANISMO	35	391	426
EDUCAÇÃO FÍSICA	35	842	877
ENGENHARIA AMBIENTAL	35	258	293
OCEANOGRAFIA	30	491	521
CIÊNCIAS SOCIAIS	29	648	677
GEOGRAFIA	29	498	527
QUÍMICA	28	262	290
DESENHO INDUSTRIAL- PROG VISUAL	26	357	383
ENGENHARIA FLORESTAL	24	102	126
LETRAS – INGLÊS	21	204	225
ZOOTECNIA	21	189	210
HISTÓRIA	20	526	546
FÍSICA DIURNO	17	259	276
CIÊNCIAS ECONÔMICAS	16	347	363
LETRAS – PORTUGUÊS	16	511	527
ARTES PLÁSTICAS	15	347	362
PEDAGOGIA	15	645	660
ARTES VISUAIS	11	198	209
TECNOLOGIA MECÂNICA	11	216	227
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	10	465	475
MATEMÁTICA	8	490	498
MÚSICA - LICENCIATURA	8	190	198
BIBLIOTECONOMIA	6	273	279
ESTATÍSTICA	6	190	196
FILOSOFIA	6	157	163
FÍSICA NOTURNO - LICENCIATURA	5	112	117
ARQUIVOLOGIA	4	183	187
TOTAL	**2.189**	**23.494**	**25.683**

TABELA 20 – RESIDENTES NO ENTORNO DO POLUN NO VESTIBULAR REALIZADO EM 2004

CURSOS	INSCRITOS	APROVADOS	% PROVADO
Educação Física - São Mateus	288	25	8,7%
Matemática – São Mateus	219	25	11,4%
Medicina	159	2	1,3%
Enfermagem	102	8	7,8%
Direito	102	0	
Farmácia	90	2	2,2%
Psicologia	85	2	2,4%
Ciências Biológicas	85	0	
Engenharia Mecânica	64	4	6,3%
Odontologia	61	1	1,6%
Engenharia De Computação	56	3	5,4%
Agronomia	54	7	13,0%
Serviço Social	53	8	15,1%
Engenharia Elétrica	50	4	8,0%
Comunicação Social - Jornalismo	43	3	7,0%
Engenharia Civil	39	6	15,4%
Comunicação Social – Publicidade e Propaganda	39	4	10,3%
Ciência da Computação	38	1	2,6%
Administração	38	0	
Medicina Veterinária	37	3	8,1%
Engenharia Ambiental	35	1	2,9%
Educação Física	35	4	11,4%
Arquitetura e Urbanismo	35	3	8,6%
Oceanografia	30	0	0,0%
Geografia	29	3	10,3%
Ciências Sociais	29	7	24,1%
Química	28	5	17,9%
Desenho Industrial - Programação Visual	26	1	3,8%
Engenharia Florestal	24	8	33,3%
Zootecnia	21	0	
Letras - Inglês	21	3	14,3%
História	20	4	20,0%
Física	17	2	11,8%
Letras - Português	16	2	12,5%
Ciências Econômicas	16	6	37,5%
Pedagogia	15	3	20,0%
Artes Plásticas	15	1	6,7%
Tecnologia Mecânica	11	5	45,5%
Artes Visuais	11	3	27,3%
Ciências Contábeis	10	3	30,0%
Música - Licenciatura	8	1	12,5%
Matemática	8	ND	ND
Filosofia	6	1	16,7%
Estatística	6	ND	ND
Biblioteconomia	6	2	33,3%
Física - Licenciatura	5	1	20,0%
Arquivologia	4	0	
Total	**2189**	**177**	**8,1%**

2.2 – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ENSINO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO NORTE DO ES

Em 04 de abril de 1990, por meio da Decisão nº 11/90, o Conselho Universitário da UFES aprovou o Plano de Interiorização no Norte do Espírito Santo (PINES) com sede administrativa em São Mateus, e sujeito às seguintes diretrizes:

- ✓ Criação de uma Coordenação Universitária no Norte do Espírito Santo (CEUNES) que executaria atividades multidepartamentais e ficaria ligada à Vice-Reitoria;
- ✓ A CEUNES teria caráter experimental, podendo continuar, após quatro anos, na dependência de avaliação anual de necessidades e resultados;
- ✓ A UFES assinaria convênios com os municípios para obter os necessários apoios financeiro e logístico para implantação e funcionamento do PINES;
- ✓ O pessoal de apoio proviria de quadros das prefeituras locais;
- ✓ Os docentes necessários à implantação e funcionamento do PINES seriam solicitados aos departamentos da UFES. Persistindo a necessidade de docentes, caberia à CEUNES a seleção e contratação com intervenção dos departamentos, por prazo determinado e com recursos do PINES administrados pela Fundação Ceciliano Abel de Almeida.

O Conselho Universitário estabeleceu a condição de que a implantação do PINES só seria iniciada quando houvesse garantia completa de viabilidade

econômica e funcional que possibilitasse o pleno funcionamento dos cursos propostos.

Foram firmados convênios com as prefeituras de São Mateus e Nova Venécia para viabilizar a implantação de cursos nos respectivos municípios, mas, desde muito cedo, a relação com as conveniadas foi marcada por descumprimento dos compromissos assumidos. Como conseqüência, anos mais tarde foram suspensas as ofertas dos cursos ministrados em Nova Venécia, e as atividades em São Mateus foram refreadas.

Em 20 de janeiro de 2000, por meio da Resolução nº 03/2000 do Conselho Universitário, a Coordenação Universitária no Norte do Espírito Santo (CEUNES) foi transformada em Pólo Universitário São Mateus (POLUN) e foi aprovado o seu Regimento Interno, mas não houve avanços no sentido de ampliar e consolidar as atividades acadêmicas do órgão, que hoje se situam em patamar muito aquém das necessidades regionais.

Nas seções 2.2.1 a 2.2.4 serão apresentados os resultados do diagnóstico quanto à situação atual do POLUN no que se refere aos cursos ofertados, quadro de pessoal, infra-estrutura e resultados alcançados. O objetivo é demonstrar que as limitações em termos de resultados que estão sendo obtidos decorrem das restrições orçamentárias, infra-estruturais e de recursos humanos. A exposição das informações coletadas objetiva também demonstrar a impossibilidade de ampliar o atendimento às demandas da sociedade tão somente com os recursos e estrutura hoje disponíveis.

2.2.1 - CURSOS OFERTADOS

Atualmente, o POLUN oferta vagas em seu vestibular para os cursos de licenciatura em Matemática e Educação Física. Adicionalmente, em 23 de setembro de 1999, através da Resolução nº 33/99 do Conselho Universitário

da UFES, foi aprovada a criação do curso de Licenciatura em Pedagogia para Educadoras e Educadores do Movimento Sem Terra.

O objetivo da Licenciatura em Pedagogia para Educadoras e Educadores do Movimento Sem Terra é capacitar professores que atuam nas áreas de assentamento nas séries iniciais do ensino fundamental.

O curso, vinculado ao Colegiado do Curso de Pedagogia e ao Centro Pedagógico, tem carga horária de 2.400 horas, sendo desenvolvido por meio de etapas intensivas (realizadas no POLUN) e etapas intermediárias, executadas no local de trabalho dos alunos. A duração é de quatro anos e os graduandos são de sete estados brasileiros: Maranhão, Rio grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Minas Gerais e Espírito santo.

O Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA/INCRA) é que custeia as despesas do referido projeto.

Em 2003, a primeira turma, nomeada "Turma Paulo Freire", concluiu o curso que foi apelidado pelos professores de "Pedagogia da Terra". O apelido deve-se ao fato de possuir disciplinas de conteúdos ligados ao campo, como *Questão Agrária no Brasil e a Educação para o Cooperativismo no Campo.*

O corpo docente é formado por professores da UFES e por professores que integram o setor de educação do Movimento. Os candidatos às vagas, antes de passarem pela seleção da universidade, fazem uma pré-seleção dentro do MST.

A UFES foi a primeira Universidade Federal a oferecer a graduação para os educadores do Movimento.

No âmbito das atividades desenvolvidas para alavancar os cursos e suas respectivas produções, destaca-se que: a) os alunos do curso de Matemática do POLUN participam do Programa Especial de Treinamento (PET),

concorrendo a bolsas de estudos, em igualdade de condições, com os alunos do curso de Matemática do *campus* de Vitória, b) no POLUN, por intermédio do Departamento de Matemática da UFES, foi oferecido curso de pós-graduação *lato sensu* em Matemática, o que constitui incentivo à formação continuada dos alunos egressos da instituição.

2.2.2 – QUADRO DE PESSOAL

Atualmente não há quadro próprio de docentes no POLUN. As disciplinas ofertadas para os cursos presenciais são ministradas por professores lotados em Departamentos de Centros localizados no *Campus* de Goiabeiras, na capital do Estado, distante 219 Km. A falta de professores lotados no POLUN, com a conseqüente necessidade dos inconvenientes deslocamentos semanais de professores, o que importa em uso de recursos financeiros adicionais para passagens e diárias, foi e é o grande obstáculo para a consolidação da interiorização da UFES, na região norte do Estado.

A política restritiva do governo federal quanto a liberação de vagas para reposição dos quadros docente e técnico-administrativo das universidades, iniciada na década passada, além de ter impossibilitado a criação de novos cursos, inviabilizou a continuidade da maioria dos cursos presenciais do POLUN. No início da década passada, cinco cursos presenciais eram oferecidos no POLUN, e, hoje, apenas dois desses continuam sendo ofertados.

Com a redução do número de docentes, os Departamentos da UFES passaram a ter dificuldades em atender à demanda até mesmo dos cursos presenciais da UFES oferecidos na capital. Na verdade, dadas as condições de redução do quadro de recursos humanos da UFES, a continuidade dos dois cursos que ainda permanecem no POLUN se deve a um esforço muito grande empreendido pela atual administração.

Acrescenta-se ainda que, devido ao curto período de permanência no POLUN dos professores lotados em Vitória, os alunos são prejudicados pela impossibilidade de eliminar possíveis dúvidas sobre os assuntos estudados e pela falta de um ambiente acadêmico típico.

O quadro de técnico-administrativos do POLUN é formado por três funcionários do quadro próprio da UFES, juntamente com dezessete funcionários da Prefeitura Municipal de São Mateus, cedidos através de convênio. O desconhecimento da rotina acadêmica, por parte da maioria desses funcionários, tem trazido dificuldades para o bom desenvolvimento de atividades administrativas, causando assim descontentamento de alunos e professores. A execução de tarefas especiais por servidores sem a necessária qualificação pode provocar problemas graves, com prejuízo para alunos, professores e até mesmo para a UFES.

2.2.3 – INFRA-ESTRUTURA

A área total do terreno em que se encontra o POLUN e a área construída são de 20.011m^2 e 2.738m^2, respectivamente. A área é contínua e situada em valorizada região urbana.

A Biblioteca conta com 779 usuários cadastrados e freqüência média mensal de aproximadamente 1668 pessoas. O acervo contém quatro mil títulos, com um ou mais exemplares cada título, totalizando oito mil exemplares, assim compostos:

- ✓ Coleção de bibliografia básica e complementar compreendendo livros e referências bibliográficas indicadas para as disciplinas que integram os currículos dos cursos oferecidos pelo POLUN;
- ✓ Obras de referência (dicionários, enciclopédias, manuais, anuários, almanaques e outras obras de informação geral);
- ✓ Periódicos técnico-científicos (revistas nacionais nas áreas de concentração dos cursos e áreas correlatas);

- ✓ Revistas e jornais informativos (incluem publicação do município, do Estado e de circulação Nacional);
- ✓ Coleção de lazer, formada por livros de cultura geral.

Desde a década passada, a relação da UFES com a Prefeitura Municipal de São Mateus tem sido marcada por descumprimento de compromissos assumidos. Em parte, este fato contribuiu para a redução da oferta de cursos pelo POLUN e, ao mesmo tempo, prejudicou os cursos que permaneceram. A falta de repasse ou o repasse esporádico de recursos financeiros teve um forte peso negativo nas atividades acadêmicas e administrativas.

A infra-estrutura atual do POLUN é um reflexo do modelo vulnerável criado e que está longe da desejada. As atuais carências do POLUN nessa área podem ser resumidas em: insuficiência das instalações físicas; condições precárias das salas de aula e das instalações físicas em geral; falta de gabinete para professores; precariedade de laboratórios; baixa capacidade do auditório; e condições inadequadas da Biblioteca.

2.2.4 – RESULTADOS ALCANÇADOS: 1999-2004.

Depois de um período de crescimento, o número total de alunos matriculados retornou, em 2003, ao mesmo nível de 1999 (vide Tabela 21).

TABELA 21 - EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DAS MATRÍCULAS NO POLUN

Curso	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	1º Sem.	2º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.
Ciências Biológicas	63	46	43	24	22	1	1	1	1	1		
Letras	66	63	35	31	3	1			1	1		
Matemática	103	129	101	127	104	113	151	147	114	84	98	132
Pedagogia	133	150	147	152	150	77	36	110	106	77	1	
Pedagogia - MST						59	59	56	56	56		
Educação Física			128	128	100	118	117	92	99	97	111	1109
Total	**365**	**388**	**454**	**462**	**379**	**369**	**364**	**406**	**377**	**316**	**369**	**364**

O ano de 2003 foi o que apresentou o melhor desempenho em termos de quantitativos de formandos, mas o número já declinou em 2004 como resultado das descontinuidades das ofertas ocorridas em passado recente (vide Tabela 22).

TABELA 22 - CONCLUSÕES DE CURSO: (POLUN)

CURSO	1999	2000	2001	2002	2003	2004
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	16	19	20			
LETRAS	1	9	2		1	
MATEMÁTICA	6	20	22	21	38	19
PEDAGOGIA	30	28	0	28	36	
EDUCAÇÃO FÍSICA	24		5	21	35	35(*)
TOTAL	77	76	29	70	110	54

(*) Dado preliminar, sujeito à modificação.

O ingresso de alunos apresenta grande variação de ano para ano. A grande variabilidade do indicador de desempenho reflete as difíceis condições em que ocorre a oferta de cursos no POLUN, ou seja, é o sucedâneo de uma unidade de interiorização que não dispõe de níveis adequados de autonomia de gestão, recursos e quadros de pessoal próprio.

Em 2003 verificou-se o maior quantitativo do período em análise, com ingresso de cento e trinta e seis novos alunos, o que decorreu da turma especial do curso de Pedagogia dirigido aos professores que atuam em assentamentos rurais (vide Tabela 23).

TABELA 23 - INGRESSOS ANUAIS DE NOVOS ALUNOS NO POLUN

CURSO	1999	2000	2001	2002	2003	2004
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS						
LETRAS	1					
MATEMÁTICA	40	40	39	38	35	32
PEDAGOGIA	41	44				
PEDAGOGIA - MST					57	
EDUCAÇÃO FÍSICA	42				44	41
TOTAL	**124**	**84**	**39**	**38**	**136**	**73**

Na Tabela 24 encontram-se os coeficientes que comparam o número de vagas ofertadas e o número de candidatos. Para a licenciatura em Matemática, o coeficiente está oscilando em torno do valor médio de seis candidatos por vaga, enquanto que para o curso de Educação Física, no período compreendido entre 1999 e 2004, oscilou entre o mínimo de 8,45 e máximo de 14,38 (vide Tabela 24);

TABELA 24
VESTIBULAR: OFERTA DE VAGAS E NÚMERO DE CANDIDATOS POR CURSO (POLUN)

CURSO	ANO	CANDIDATOS	VAGAS	CANDIDATOS POR VAGA
MATEMÁTICA	1999	382	40	9,55
	2000	263	40	6,58
	2001	265	40	6,63
	2002	303	40	7,58
	2003	249	40	6,23
	2004	186	40	4,65
EDUCAÇÃO FÍSICA	1999	575	40	14,38
	2000	0	0	0,00
	2001	0	0	0,00
	2002	412	40	10,30
	2003	376	40	9,40
	2004	338	40	8,45
PEDAGOGIA	1999	762	40	19,05
	2000	449	40	11,23

2.3 – PROPOSTA DE MELHORIA: SUBSTITUIÇÃO DO PÓLO UNIVERSITÁRIO SÃO MATEUS (POLUN) PELO CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO (CEUNES)

A confrontação entre os conteúdos expostos na seção 2 ("O Entorno do POLUN,,,") e 3 ("Diagnóstico da Situação Atual...') evidencia que:

- ✓ A forma e intensidade com que se dá a presença da UFES no norte do Estado do Espírito Santo não são suficientes para fazer face às demanda e às condições socioeducacionais da região;

- ✓ É inexeqüível pretender ampliar o atendimento às demandas tão somente com os recursos, estrutura e organização de que se dispõe atualmente no Pólo Universitário de São Mateus.

Assim sendo, para contornar tais restrições o presente documento propõe que a gestão e implementação do ensino presencial, pesquisa e extensão em toda a região norte do Estado fique a cargo de uma única unidade permanente localizada no Município de São Mateus. Propõe-se que a unidade a ser criada com tal finalidade e em substituição ao Pólo Universitário São Mateus seja denominada Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), retomando-se dessa forma o nome originalmente constante do projeto de interiorização proposto em 1990.

Diferentemente da situação atual em que se encontra o POLUN, o CEUNES disporá de representantes junto aos Colegiados Superiores da UFES, contará com estrutura administrativa e recursos orçamentários próprios e terá feição de *Campus* Universitário, com pessoal lá lotado, vinculado à Universidade para fins de integração, acompanhamento e controle.

O foco inicial das atividades do CEUNES estará representado por pelo menos

nove cursos articulados em duas grandes áreas de conhecimentos: a) Exatas e de Tecnologia; b) Saúde e Ciências da Terra.

Há que se destacar que o ato de criação do CEUNES não o declarará sucessor do Pólo Universitário São Mateus em bens, direitos e obrigações. O POLUN não mais promoverá vestibular e ingresso de novos alunos, cessando suas atividades quando os alunos que se encontram matriculados concluírem os respectivos cursos.

2.3.1 -IDENTIDADE INSTITUCIONAL PRETENDIDA PARA O CEUNES

A identidade institucional pretendida para o CEUNES parte do reconhecimento de três princípios fundamentais e se orienta por quatro linhas norteadoras. O primeiro deles afirma que para uma instituição universitária de caráter público, laica e que busca a excelência acadêmica requer-se que os ideais e valores que a consubstanciam, lhe permitam pensar e atuar com firme inserção política e atitude ética. Nesse sentido, pretende-se que o compromisso ético seja uma temática sempre presente no discurso institucional do CEUNES.

Em segundo lugar, tem-se que historicamente situada, a universidade tende a expressar as complexas e contraditórias relações que constituem a sociedade da qual emerge. Entretanto, a universidade, porque pensa e atua, tem que transcender esse nível de relação com a sociedade, definindo políticas rigorosas do ponto de vista teórico, coerentes e articuladas a um devir de sociedade diferenciada em seus princípios e valores humanos.

Por fim, uma instituição configurada em observância aos dois princípios acima somente é possível a partir do reconhecimento de que é ela mesma a manifestação do coletivo dos indivíduos (docentes, discentes, técnico-administrativos em educação e a sociedade civil em que está inserida) o qual funda e consolida a educação universitária pela convicção geral de que é

essencial e indispensável para a vida em comunidade e pela imprescindibilidade de que é ser nação livre e soberana.

As quatro linhas norteadoras fundamentais que somadas aos três princípios apresentados acima orientam a identidade institucional que se pretende para o CEUNES são as que se seguem:

- ✓ O CEUNES deve ser permanente e prioritariamente pensado como importante parte das políticas de promoção do progresso e do bem-estar (ambos em sentidos amplos) das populações situadas no seu entorno a responsabilidade social que daí advém implica: na integração do CEUNES com a sociedade regional com vistas ao planejamento de suas atividades e de sua gestão interna; o empenho por competente formação técnico-científica adequada ao exercício pleno da cidadania individual e coletiva; e o compromisso em assumir a liderança regional nessa responsabilidade. Nesse sentido, a criação do CEUNES revela vontade e clara demonstração pelo interesse público, bem como convicta compreensão de que a universidade é insubstituível, não por ser a formação universitária indispensável a todos, mas porque a presença da universidade é essencial enquanto escopo formativo e educativo de uma nação.

- ✓ O compromisso com a sociedade na qual se insere o CEUNES e a responsabilidade social é, em primeiro lugar, mas não exclusivamente, compromisso com o estudante: o estudante, em todos os aspectos e orientações, será o centro de convergência das preocupações didático-disciplinares do CEUNES, concedendo-se a ele não só participação na vida acadêmica do Centro, como envolvimento na solução de problemas da região. A ele se reservarão, além dos direitos prescritos no campo jurídico, os indispensáveis do campo pedagógico para maximização de seu desempenho escolar.

- ✓ A perseguição permanente de elevados padrões de racionalidade na gestão não deve suprimir nem diminuir a ambição de alcançar a excelência em ensino pesquisa e extensão: o CEUNES se aplicará, para o desenvolvimento

de suas atividades, pela permanente busca do aperfeiçoamento e do aproveitamento de recursos humanos, assim como da utilização de seus recursos financeiros e materiais pela perspectiva de alcance gradual de excelência dos padrões qualitativos e de critérios de racionalidade na seleção.

- ✓ Ensino, pesquisa e extensão devem, cada uma a seu modo, ser parte integrante do processo de educação permanente: O CEUNES deverá, para cumprimento satisfatório de sua função, desenvolver ampla discussão em torno de seu papel na promoção da educação permanente e de suas relações com a sociedade. A essa preocupação associar-se-á a de formação permanente e atualização de seu pessoal em relação ao tema.

2.3.2 – CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM QUE ORIENTARÁ A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS

Além dos princípios e linhas norteadoras abordadas na seção anterior, os seguintes elementos permearão a elaboração dos projetos político-pedagógicos de cada curso: a) a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como princípio pedagógico; b) a substituição da rigidez curricular dos cursos, tradicionalmente alicerçados por esteiras de disciplinas, por um outro *modus organizandi* curricular, caracterizado por relativa flexibilidade e liberdade; c) o reconhecimento de que a produção de conhecimento demanda intercâmbio e trabalho coletivo permanente, com a compreensão de que as "unidades" acadêmicas de produção de conhecimento não atuam isoladamente, mas como grupo de trabalho, que se relaciona com unidades congêneres, seja pela troca de informações impressas ou eletrônicas ou por meio de publicação científica, seja pela participação em congressos e similares ou por conferências gerais, de alcance nacional e internacional, seja por visitas a laboratórios ou outros espaços de pesquisa.

Aqui se inscrevem, enquanto *locus* de desenvolvimento e construção permanente do conhecimento, os Programas Acadêmicos de Aprendizagem (PAA) e os Campos de Ação Acadêmica (CAA).

Os PAA se ancoram no princípio de que a aprendizagem requer participação ativa do aluno, que a aprendizagem se configura em conhecimentos, habilidades e por atitudes, e, ainda, que a aprendizagem implica saber articular teoria e prática.

Os PAA e os CAA se constituem em unidades básicas potenciais de aprendizagem e, assim considerados e caracterizados, estimulam o levantamento de situações e problemas a serem investigados, propiciam ao corpo discente a construção e formulação de conceitos e a definição de procedimentos bem como instituem espaço favorável ao desenvolvimento e consolidação da identidade profissional, tanto pela construção da autonomia e da efetivação de conhecimentos considerados relevantes para o exercício da profissão, quanto pela capacidade de transformar-se em decorrência dos movimentos e exigências de cada momento histórico.

O número de alunos-turma e a carga horária correspondentes a cada Campo de Ação Acadêmica são definidos em função dos conteúdos e dos estágios supervisionados a serem trabalhados e das linhas de pesquisa e das linhas de extensão sob pesquisa regular a serem desenvolvidas bem como da metodologia a ser utilizada, enfim, do mapa conceitual acadêmico de cada curso e da política acadêmica do CEUNES. O desenvolvimento da carga horária não está, portanto, limitado à disposição física de sala de aula. O Colegiado de Curso reúne ordinariamente os professores responsáveis pelos Programas Acadêmicos de Aprendizagem para a avaliação permanente dos resultados obtidos, com o objetivo de redefinir procedimentos e ajustar condutas.

As atividades complementares são aquelas de livre escolha do estudante, desde que propiciadoras de sua formação acadêmica, e se configuram pela participação em congressos e similares, simpósios temáticos e encontros

periódicos de pesquisa por especialidade, pela convalidação de créditos obtidos em outra instituição de ensino superior brasileira ou estrangeira, por desenvolvimento de projetos ou parcerias de caráter social, publicações, participação em atividades culturais, de saúde individual e coletiva.

Concordar com a formulação de proposta acadêmica apresentada acima é conceber que a universidade é uma instituição social e, portanto, se insere num contexto pleno de sociedade, múltipla e complexa, que a universidade não é o único espaço de produção e de disseminação do conhecimento, e nessa linha de raciocínio, a sala de aula deixa de ser espaço circunscrito à sua disposição física e que todo processo de formação escolar que não desafia, é frenagem ao desenvolvimento da educação do homem. Adicionalmente, nesse contexto de compreensão, o aluno se faz pesquisador e consolida-se a perspectiva de que ensino, pesquisa e extensão não se confrontam, são indissociáveis.

O regime didático a ser adotado será disciplinado no regimento do CEUNES, mas cabe aqui destacar alguns de seus elementos:

A) CARGA HORÁRIA DOCENTE E CARGA HORÁRIA DISCENTE.

O calendário acadêmico conterá 240 dias letivos, distribuídos em dois blocos de 20 semanas, sendo 18 semanas de atividades desenvolvidas, em comum, pelo docente e pelo discente, e as duas outras semanas destinadas a atividades desenvolvidas pelos discentes. A matrícula é anual, a integralização curricular se faz por Programas Acadêmicos de Aprendizagem. Projeta-se como ideal que as férias dos docentes e discentes sejam coletivas.

Em síntese, tem-se a seguinte projeção:

- ✓ Horas-docente: 36 semanas-ano (duas de 18 semanas)
- ✓ Horas-discente: 40 semanas-ano (duas de 20 semanas), 6 dias na semana, 4 horas-dia, 24 horas-semana.

B) CONTEÚDOS E CARGA HORÁRIA.

A legislação vigente, especialmente as Diretrizes Nacionais de Curso e as referências legais pertinentes às cargas horárias curriculares, é o que traz o embasamento à formulação de proposta acadêmica e de distribuição de carga horária que dá suporte a essa proposta.

Um primeiro aspecto a ser retomado é que a configuração de curso que se propõe implementar no CEUNES não se compõe por meio de um elenco de disciplinas. Migra-se do escopo disciplinar para o escopo de Programas Acadêmicos de Aprendizagem e de Campos de Ação Acadêmica. O trabalho docente deixa de ser individual e passa a ser resultado de um esforço de produção coletiva. Os Campos de Ação Acadêmica são parte dos Programas Acadêmicos de Aprendizagem. A formação escolar não é uma preparação para a vida. A formação escolar é processo, em que a inteligência humana tem função indagadora. Surge, em decorrência, a necessidade de configuração do Mapa Conceitual de cada curso ou, com grau de complexidade mais acentuado, necessidade de configuração do Mapa Conceitual do CEUNES. Para tanto, sugere-se, em síntese, como procedimento inicial que se execute o trabalho com base na seguinte metodologia: a)levantamento de temas pertinentes a cada área; b) projeção de linhas de pesquisa e linhas de extensão sob pesquisa regular; c) configuração de mapa conceitual de cada curso; d) proposição de linhas de pesquisa e linhas de extensão sob pesquisa regular; e) definição de temas pertinentes a cada área; f) projeção do mapa conceitual acadêmico.

Um segundo aspecto é que a carga horária do curso não é desenvolvida com uso exclusivo da sala de aula. Daí, propõe-se que a distribuição e a destinação de carga horária curricular estejam em consonância especialmente com a Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências bem como com a Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro, publicada no DOU de 13 de dezembro de 2004, Seção 1, p. 34. Recomenda-se que a carga horária de ensino à distância atinja a totalidade prescrita em 20% pela Portaria nº 4.059 e que a carga horária destinada às

linhas de extensão sob pesquisa regular não corresponda a percentual menor do que 20%.

2.3.3 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL A SER IMPLANTADA

Conforme consta no organograma contido na Figura 2, a estrutura organizacional do CEUNES contará com os seguintes órgãos e setores:

- ✓ Conselho Departamental;
- ✓ Direção;
- ✓ Vice-Direção;
- ✓ Secretaria Geral;
- ✓ Coordenação Acadêmica de Curso de Graduação;
- ✓ Coordenação de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- ✓ Secretaria dos Cursos de Pós-Graduação e Extensão;
- ✓ Departamento de Engenharia e Ciências Exatas;
- ✓ Departamento de Ciências da Saúde, Biológicas e Agrárias;
- ✓ Gerência Administrativa (compreendendo a sua Secretaria e três Subgerências: de Controle, de Materiais e de Serviços);
- ✓ Gerência de Planejamento e Avaliação (compreendendo a sua Secretaria, a Biblioteca e duas Subgerências: de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Relação com a Comunidade);

- ✓ Secretaria Única dos Colegiados de Curso de Graduação;

A Secretaria Única dos Colegiados de Curso de Graduação terá a atribuição de efetuar as matrículas, transferências, trancamentos, recebimento e acompanhamento do processamento de notas, entre outras.

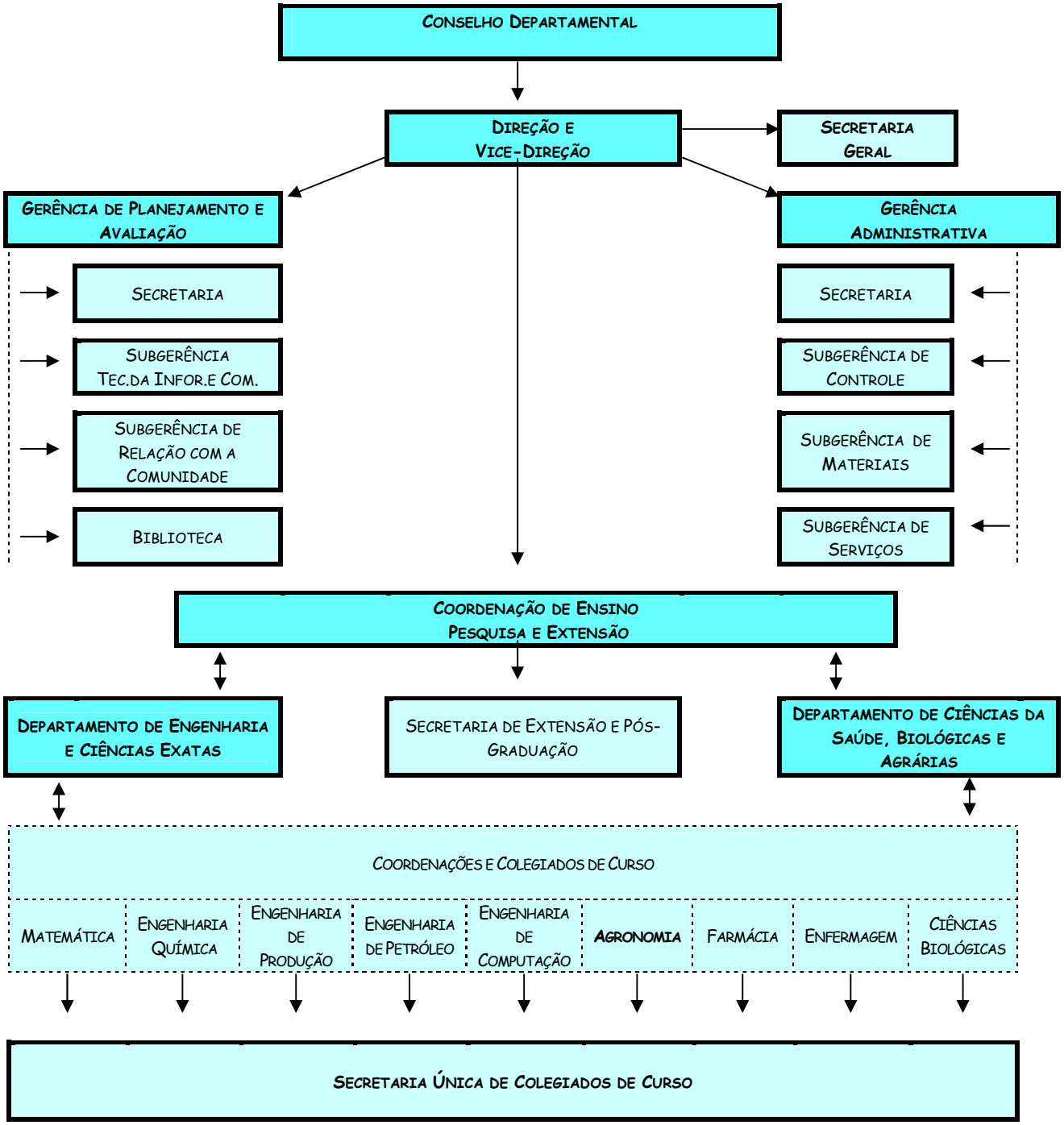
Cada grande área de conhecimento estará contida em um único Departamento, devendo ser adotados, para sua definição, os conceitos de área do CNPq.

O Departamento de Engenharia e Ciências Exatas congregará os professores com formação nas grandes áreas de Engenharia e Ciências Exatas; o Departamento de Ciências da Saúde, Biológicas e Agrárias congregará os professores com formação nas grandes áreas de Ciências da Saúde, Biológicas e Agrárias. Os demais professores serão alocados em um dos Departamentos, a critério do Conselho Departamental.

O Coordenador Acadêmico de Curso de Graduação será um docente eleito pelos professores que estejam atuando, no momento da escolha, em atividades de ensino nesse curso de graduação e pela representação estudantil pertinente.

A gestão acadêmica será exercida pelo Coordenador de Curso sob a supervisão do colegiado de curso, cuja ação está vinculada ao Projeto Pedagógico do Curso e necessariamente articulada com os princípios da Política Acadêmica do CEUNES. Os professores se reúnem periodicamente para avaliar os resultados de implementação do Projeto Pedagógico do Curso. A avaliação, portanto, é contínua e permanente, feita de forma coletiva.

FIGURA 2 – ORGANOGRAMA PROPOSTO PARA O CEUNES



2.3.4 – CURSOS A SEREM OFERTADOS

Os princípios básicos que foram utilizados para definição dos cursos que serão ofertados inicialmente são os indicados abaixo:

1º. Observar as demandas locais e regionais, mas não tomá-las como condicionantes absolutos das escolhas;

2º. Equilibrar três dimensões: a da regionalização; a da melhoria das condições de oferta para a população do Estado como um todo; e da reflexão quanto ao futuro que é possível projetar para o Espírito Santo;

3º. Minimizar a superposição de oferta em relação a UFES como um todo e em relação às demais instituições que atuam na região norte do Estado;

4º. Evitar grande dispersão dos cursos por área de saber de forma a otimizar a utilização dos recursos;

5º. Organizar os cursos em grupos dentro dos quais existam efeitos de sinergia que possam alavancar e ampliar as suas respectivas produções;

Os princípios indicados acima, tomados em conjunto com os que serão apresentados na seção 2.3.5, resultaram na proposição dos seguintes cursos para compor a oferta do CEUNES: Agronomia, Ciências Biológicas (ênfase em Ecologia e Recursos Naturais), Enfermagem, Engenharia de Computação, Engenharia de Petróleo, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Farmácia e Matemática.

Cada curso terá uma oferta de 50 vagas anuais e, de modo a racionalizar a oferta e a ocupação do espaço físico e assegurar o princípio da democratização do acesso ao ensino superior pela oferta noturna de vagas, os cursos serão distribuídos nos turnos matutino, vespertino e noturno.

Como o propósito do presente documento, sobretudo, é o de subsidiar o processo decisório, é útil e pertinente delinear o entendimento central que se faz quanto a cada um dos cursos propostos e quanto às suas adequações às condições de oferta e de demanda na região norte do Estado e no Espírito Santo como um todo, conforme se segue nos itens 2.3.4.1 a 2.3.4.9.

TABELA 25
CARGA HORÁRIA E PRAZO MÍNIMO DE INTEGRALIZAÇÃO DOS CURSOS PROPOSTOS

Curso	Carga Horária	Período de Integralização
Agronomia	3.600	5,0
Ciências Biológicas (*)(**)	2.400	4,0
Enfermagem	3.200	4,5
Engenharia de Computação	3.200	5,0
Engenharia de Produção	3.600	5,0
Engenharia de Petróleo	3.600	5,0
Engenharia Química	3.600	5,0
Farmácia	3.200	4,5
Matemática (*)	2.400	4,0

(*) Bacharelado (**) Ênfase: Ecologia e Recursos Naturais

2.3.4.1 – AGRONOMIA

DURAÇÃO: 5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.600H

O agronégocio no Espírito Santo é uma atividade que mobiliza mais de 100 mil pessoas e que representa um terço de todas as riquezas capixabas, com particular destaque para a região norte do Estado.

Nessa região, as atividades que se destacam pelos quantitativos envolvidos e pelo ritmo de crescimento anual são:

- ✓ Litoral Norte: café conilon, palmito pupunha, heveicultura (seringueira), silvicultura (floresta plantada) e fruticultura (abacaxi, banana cavendish, coco, goiaba, laranja, limão, maracujá e mamão);
- ✓ Extremo Norte: pecuária, silvicultura (floresta plantada), fruticultura (abacaxi, coco, goiaba, limão, maracujá e mamão);
- ✓ Noroeste: pecuária, silvicultura (floresta plantada), fruticultura (abacaxi, manga, limão e coco).

A região norte do Espírito Santo é destaque estadual, nacional e internacional em relação a diversos produtos do agronegócio:

- ✓ Maior produtora nacional de café conilon, mamão, maracujá, macadâmia e culturas condimentares (aroeira, pimenta-malagueta, pimenta da Jamaica e urucum)
- ✓ Segunda maior produtora nacional de pimenta-do-reino e cacau;
- ✓ Maior produtora da região sudeste de coco-anão-verde;

- ✓ Maior produtora estadual de cana-de-açúcar, mandioca, culturas alimentares (milho, feijão e abóbora); goiaba, madeira de florestas plantadas, gado bovino e seringueira.

É ao âmbito do agronegócio que se reportam as principais fontes geradoras de emprego e renda para os habitantes dos vinte e um municípios que estão aqui sendo considerados como público-alvo prioritário do CEUNES.

Sendo assim, a expressividade e pujança do agronegócio na região norte é por si só um forte argumento favorável à inclusão do curso de Agronomia entre os que se propõe que sejam ofertados pelo CEUNES.

Em sentido diametralmente oposto, ou seja, contrário à inclusão do curso de Agronomia na oferta pretendida para o CEUNES, poderia ser argumentado que a sua implantação demanda recursos vultosos e que já existe um curso deste, e outros de natureza semelhante, sendo oferecidos pela UFES no Centro de Ciências Agrárias (CCA) de Alegre (ES).

A contestação dessa argumentação baseia-se em seis pontos básicos:

- ✓ Como a topografia da região é adequada para o emprego de tecnologias de ponta, o agronegócio capixaba está e continuará crescentemente concentrado no norte do ES;

- ✓ A região a ser prioritariamente beneficiada está inserida na área de abrangência da SUDENE, o que tornam necessários projetos e pesquisas aplicadas às especificidades climáticas do semi-árido, bem como programas de ensino que se orientem nessa direção;

- ✓ Há carência de profissionais de nível superior na área de Ciências Agrárias que tenham as formações demandadas regionalmente, ou seja, a região tem potencial para absorver a oferta de profissionais, desde que estes tenham a formação adequada;

- ✓ Há uma fazenda pertencente ao Governo Estadual, Fazenda Rancho de Telha, com cento e dezoito hectares, que poderá ser integrada aos espaços físicos que serão utilizados pelo CEUNES;

- ✓ Os cursos agronômicos situados na cidade de Alegre (ES) são os que menos distam da cidade de São Mateus, onde será implantado o CEUNES, porém a distância entre os dois municípios aproxima-se de 400km;

- ✓ O curso de Agronomia utiliza diversas disciplinas e laboratórios que integram os demais cursos que comporão o CEUNES, o que contribuirá para reduzir o montante do investimento necessário e para explorar as sinergias recíprocas entre eles.

A não inclusão de cursos de base agrária entre os que serão ofertados pela CEUNES é tida como inadmissível e radicalmente descolada das aspirações regionais e projeções efetuadas quanto às tendências de desenvolvimento local. Isto pode ser observado pela freqüência com que o assunto apareceu no mês de junho de 2005 nas pautas do jornal Tribuna do Cricaré, que é o veículo de comunicação capixaba que tem dedicado os maiores espaços ao plano de expansão do ensino superior público no Espírito Santo:

- ✓ "Ministério [da Educação] indica cursos agrários" (Tribuna do Cricaré, 17/06/05)

- ✓ "[Senador] Camata defende curso agrário em São Mateus" (Tribuna do Cricaré, 22/06/05).

- ✓ "Doutor defende Agronomia para Campus de São Mateus" (Tribuna do Cricaré, 23/06/05)

- ✓ "Especialistas apontam demanda também para Engenharia Florestal" (Tribuna do Cricaré, 23/06/05)

- ✓ "Entidades querem ciências agrárias no campus de SM" (Tribuna do Cricaré, 28/06/05)

- ✓ "Ferraço [Secretário Estadual de Agricultura] também defende ciência agrárias para SM" (Tribuna do Cricaré, 30/06/05)

- ✓ "O Sul do Estado não tem mais referência em agricultura" (Tribuna do Cricaré, 30/06/05)

Por fim, ressalta-se que, quando da apresentação à comunidade da região norte do ES da primeira versão do presente projeto (que não incluía o curso de Agronomia), o Secretário de Agricultura de São Mateus entregou à UFES documento reivindicando a inclusão do curso de Agronomia. O documento reivindicatório contém assinatura de pessoas e representantes de entidades, entre as quais do Centro de Esportes, Cultura, Trabalho e Estudos Sociais de São Mateus, Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Sindicato Patronal, Fórum dos Secretários Municipais de Agricultura, Sociedade Espírito-santense de Engenheiros Agrônomos, Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo - Mepes, Cooperativa de Produtores da baía do Cricaré, Associação de Pipericultores do Espírito Santo, Ascacoco e Cooperativa Agroindustrial de Produtores de Noz Macadâmia do Espírito Santo e Bahia.

2.3.4.2 – ENFERMAGEM

DURAÇÃO: 4,5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.200H

A área de saúde, incluindo aí a Enfermagem, é absorvedora de grandes contingentes de profissionais. Na medida em que um país se desenvolve, muda o perfil dos profissionais de Enfermagem, a infra-estrutura e os focos de atuação, mas a absorção de pessoal tende a se ampliar.

A capacidade de absorção de profissionais se espelha em uma oferta de quatrocentos e noventa e sete cursos de Enfermagem em nível superior em todo o Brasil, incluindo os de formação tecnológica e de graduação.
No Espírito Santo são doze os cursos em funcionamento ou autorizados a funcionar (vide Quadro 1). Oito deles estão na Grande Vitória, um em Guarapari, um em Linhares (região norte do ES) e um em Cachoeiro de Itapemirim.

QUADRO 1 - OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NO ESPÍRITO SANTO

INSTITUIÇÃO	LOCALIZAÇÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - ESPÍRITO SANTO	CACHOERIO DE ITAPEMIRIM
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESPÍRITO SANTO - UNESC	COLATINA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE GUARAPARI - FACULDADES DOCTUM	GUARAPARI
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS "SAGRADO CORAÇÃO" - UNILINHARES	LINHARES
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA SERRA - NOVO MILENIO	SERRA
CENTRO UNIVERSITÁRIO VILA VELHA - UVV	VILA VELHA
FACULDADE NOVO MILÊNIO	VILA VELHA
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA – EMESCAM	VITÓRIA
FACULDADE BRASILEIRA	VITÓRIA
FACULDADE SALESIANA DE VITÓRIA - UNISALES	VITÓRIA
FACULDADES INTEGRADAS SÃO PEDRO - FAESA	VITÓRIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES	VITÓRIA

A implantação do curso de Enfermagem em São Mateus se justifica firmemente:

- ✓ Há demanda não atendida por profissionais altamente qualificados;

- ✓ Existe em São Mateus e nas cidades do entorno variadas instituições de saúde que poderão absorver os profissionais a serem formados; que estão aptas a oferecer estágios quer em nível hospitalar, ambulatorial ou em saúde coletiva; e que são demandantes potenciais de atividades de extensão;

- ✓ Inexiste obstáculo ao recrutamento de docentes, pois na região há profissionais especialistas, com mestrados e doutorados (incluindo enfermeiro) aptos a lecionar em instituição de educação superior dentro da grade curricular da graduação do curso;

- ✓ A região conforma-se como recebedora de amplos fluxos de pacientes, inclusive interestaduais, que, se não encontram atendimentos na região, se direcionam para a rede de saúde da capital, contribuindo para o congestionamento do já sobrecarregado atendimento na Grande Vitória;

- ✓ Uma única instituição privada atuando em todo o norte do Estado não é condição suficiente para a formação dos profissionais em número e com os perfis desejados;

- ✓ São Mateus é considerado pólo microrregional e sede de módulo segundo o Plano Diretor de Regionalização do Espírito Santo (que pretende efetivar a descentralização das ações e serviços de saúde), pelas suas características de polarização e conjugação de múltiplas variáveis tais como fluxos de saúde, acesso aos serviços, concentração de tecnologia de conhecimento e de produto, economia de escala e de escopo e perfil epidemiológico.

A micro-região do extremo sul da Bahia composta de treze municípios possui dezessete hospitais, oitenta e oito equipes de Saúde da Família, vinte e quatro equipes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e dezessete Unidades de Vigilância em Saúde, mas, ainda assim, tem grande parte do seu fluxo de

acesso à saúde voltado à região norte do Espírito Santo e, em particular, para São Mateus.

A assistência hospitalar do município é efetuada pelo Hospital Maternidade de São Mateus, com trinta e um leitos (sendo dezessete para o SUS) e pelo Hospital Regional de urgência e emergência do tipo II, o Hospital Regional Roberto Arnizaut Silvares, com cento e oito leitos exclusivos para o SUS.

No Hospital Regional Roberto Arnizaut Silvares são efetuados atendimentos de naturezas clínica, cirúrgica e traumato-ortopédica. O Hospital conta com recursos propedêuticos e terapêuticos, tais como: análises clínicas laboratoriais; eletrocardiografia; UTI; endoscopia; banco de sangue; anestesiologia; cirurgias gerais, buco-maxilo e vasculares.

A assistência ambulatorial do município oferta elenco de procedimentos de média complexidade no nível de referência II, e alguns de média complexidade no nível de referência III.

A meta estadual para a macro-região norte é de trezentos e sessenta e duas equipes de Saúde da Família e, atualmente, só há cento e quarenta e duas equipes instaladas, garantindo uma capacidade de expansão de duzentos e vinte equipes, sendo que a constituição mínima de cada equipe é de um médico, um enfermeiro e um técnico/auxiliar de enfermagem.

Segundo estimativas de profissionais que atuam na área de saúde na região, 75% dos enfermeiros que atuam no município de São Mateus são provenientes de outros Estados, sendo que dos 25% que já tinham como residência algum município do entorno do POLUN, apenas três são graduados no Estado do Espírito Santo.

A macro-região norte tem cerca de trinta hospitais, mil quatrocentos e trinta e três leitos, três hemonúcleos, quatro Centros de Atenção Psicossocial, dois Centros Regionais de Especialidade, três Serviços de Assistência Especializada/Centros de Testagem e Aconselhamento, duas Unidades de

Saúde do tipo III (policlínicas), seis Pronto Atendimentos, cerca de cento e uma Unidades Básicas de Saúde, trinta e duas Unidades de Vigilância em Saúde. Todos esses serviços demandam profissionais da área de enfermagem.

A existência de instituições de ensino superior público contribuirá para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão junto à comunidade, fornecendo, inclusive, logística acadêmica para especialização e aperfeiçoamento dos profissionais existentes, o que repercutirá diretamente nos serviços de saúde prestados.

Frente a essas considerações, confirma-se a importância da implantação de cursos de graduação públicos direcionados à área de saúde, especificamente de enfermagem.

2.3.4.3 – FARMÁCIA

DURAÇÃO: 4,5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.200H

O Farmacêutico é o profissional da área de saúde que tem no medicamento o seu eixo central de atuação e que, como tal, deve trabalhar os fármacos e os medicamentos em seus múltiplos aspectos: social, ético, científico, tecnológico e econômico.

No Brasil há 441 cursos de Farmácia e, no Espírito Santos, além da UFES, nove instituições estão autorizadas a oferecer o curso (vide Quadro 2), entretanto, segundo relatos, para a região norte do Estado, a captação dos profissionais se dá principalmente fora do Estado, o que dificulta a formação de vínculo destes profissionais com suas atividades e a continuidade dos serviços prestados.

QUADRO 2 - OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA NO ESPÍRITO SANTO

INSTITUIÇÃO	LOCALIZAÇÃO
FACULDADE DE FILOSOFIA CIÊNCIAS E LETRAS DE ALEGRE - FAFIA	ALEGRE
CENTRO UNIVERSITÁRIO VILA VELHA - UVV	VILA VELHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESPÍRITO SANTO - UNESC	COLATINA
FACULDADES INTEGRADAS SÃO PEDRO - FAESA	VITÓRIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES	VITÓRIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS "SAGRADO CORAÇÃO" - UNILINHARES	LINHARES
FACULDADE SALESIANA DE VITÓRIA - UNISALES	VITÓRIA
ESCOLA SUPERIOR SÃO FRANCISCO DE ASSIS - ESFA	SANTA TERESA
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA - EMESCAM	VITÓRIA
FACULDADE BRASILEIRA	VITÓRIA

A Lei Federal nº 5.991, de 17/12/73, publicada no DOU de 19/12/73, e a Resolução nº 328, de 22 de junho de 1999, exigem a presença do farmacêutico, responsável técnico pelas farmácias e drogarias, durante todo período de funcionamento. Por esta e outras razões, são as farmácias externas, quer sejam elas comunitária, de manipulação, quer sejam

homeopática ou fitoterápica, que mais empregam os profissionais egressos do curso. Nesse sentido, ressalta-se que somente em São Mateus há quatro farmácias de manipulação e trinta e uma drogarias, às quais se somam incontáveis outras localizadas nos municípios do entorno.

Entretanto, o campo de atuação é mais amplo. Compreende as farmácias internas (hospitalar, privativa ou clínica), os laboratórios de análises (clínicas, químicas, biológicas, industriais, sanitárias e toxicológicas), as indústrias (farmacêutica, produção veterinária, produtos odontológicos, saneantes, perfumes e cosméticos, produtos biológicos e produtos dietéticos) e outras atividades, tais como, por exemplo, a emissão de pareceres e laudos técnicos. Configuram-se, assim, diversas categorias profissionais de farmacêuticos:

- ✓ Farmacêutico-Bioquímico;
- ✓ Farmacêutico Hospitalar e
- ✓ Farmacêutico Industrial.

O curso pretendido para o CEUNES compreende duas habilitações. Na habilitação de "Farmacêutico", o que se deseja é formar profissionais aptos a projetar, implementar e dirigir estabelecimentos farmacêuticos em estrita conformidade com os aspectos éticos, legais e técnicos que se aplicam.

A habilitação de "Farmacêutico-Bioquímico Analista Clínico" é um prolongamento optativo da habilitação anterior. A opção pelo prolongamento de seus estudos permitirá ao aluno capacitar-se para executar, controlar qualidade e interpretar os resultados de exames citológicos, hematológicos, imunológicos, microbiológicos, parasitológicos e toxicológicos.

Em ambas as habilitações estão presentes o propósito de desenvolver competências para pesquisa e investigação de problemas da área de saúde e para modelagem de novos métodos analíticos, mas, por conta inclusive da maior duração, isto se aplica com maior intensidade à habilitação "Farmacêutico-Bioquímico Analista Clínico".

2.3.4.4 – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DURAÇÃO: 4 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 2.400H

Não há curso de Ciências Biológicas com ênfase em Ecologia e Recursos Naturais em funcionamento no Espírito Santo. Em todo o Brasil, totalizam quatorze as ofertas do curso, sendo três delas por instituições situadas no Rio de Janeiro.

Nos estados da Bahia, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Santa Catarina existem, em cada um deles, duas ofertas de curso com ênfase em Ecologia. Os outros estados nos quais há o curso de Ecologia são: Rio Grande do Norte, São Paulo e Mato Grosso (vide Quadro 3).

QUADRO 3 - OFERTA DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA NO BRASIL

INSTITUIÇÃO	LOCALIZAÇÃO
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UNIDAVI	RIO DO SUL-SC
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS - UCPEL	PELOTAS-RS
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE - UNI-BH	BELO HORIZONTE-MG
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN	NATAL-RN
FACULDADE SÃO JOSÉ - FSJ	RIO DE JANEIRO-RJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ	RIO DE JANEIRO-RJ
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP	RIO CLARO-SP
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UNIDAVI	ITUPORANGA-SC
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - UFRRJ	SEROPEDICA-RJ
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC	SANTA CRUZ DO SUL-RS
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE - UNIVAG	VÁRZEA GRANDE-MT
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC	ILHÉUS-BA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA	SALVADOR-BA
FACULDADE DE ENSINO UNIFICADO DE BELO HORIZONTE - FEUBH	BELO HORIZONTE-MG

No CEUNES a oferta se justifica, pois o meio ambiente na região norte do Estado abriga as maiores e mais ricas florestas e reservas de preservação permanente do Estado, inclusive parte considerável de mata atlântica. Por mais paradoxal que possa parecer, haja vista a presença de grandes áreas contínuas de florestas, a região caracteriza-se como de frágil equilíbrio ecológico. A intervenção humana com fins econômicos tem potencial para rompê-lo com facilidade.

Quatro dos graves riscos ambientais para a região são representados pelo desmatamento, erosão e degradação do solo, formação de vastas áreas contínuas de monoculturas e introdução de novas espécies.

A introdução de espécies exóticas, tanto animal como vegetal está destruindo espécies nativas e causando desequilíbrio ecológico. A infestação dos mananciais da região pelo bagre africano, camarão da Malásia e piranha, são exemplos familiares à região tal a proporção em que ocorreram e as suas conseqüências sobre a atividade pesqueira.

O meio ambiente da região carece da criação de práticas que sejam capazes de reduzir e conter os efeitos não desejados da ação humana sem, contudo, cercear as possibilidades de crescimento econômico. Desta forma, o curso de Ciências Biológicas (ênfase em Ecologia e Recursos Naturais) se propõe a contribuir para o desenvolvimento regional conferindo-lhe caráter de sustentabilidade ambiental e incentivando a geração de empregos por meio da exploração das ricas e subutilizadas oportunidades que lá existem para prática do ecoturismo. Mais especificamente, a inclusão do curso de graduação em Ciências Biológicas (ênfase em Ecologia e Recursos Naturais) será de grande importância para:

- ✓ Formar profissionais para o acompanhamento do desenvolvimento regional que envolve a utilização de recursos naturais como, por exemplo, a extração de granito que ocorre na região de Nova Venécia e imediações;

- ✓ Fomentar a recuperação de áreas degradadas antropicamente através da prática de projetos bio-ambientais pela comunidade estudantil;

- ✓ Criar condições que sejam propícias à conscientização quanto à necessidade de práticas ecológicas, através de projetos abrangendo a população regional e, principalmente, os jovens e as crianças;

- ✓ Acompanhar, através dos alunos do curso, a execução dos grandes empreendimentos econômicos, para que estes não venham prejudicar o meio ambiente no entorno;

- ✓ Amenizar, através dos conhecimentos adquiridos, o efeito da ação das monoculturas tais como: o canavial; cultura de eucalipto; de coco; dentre outros; e

- ✓ Evitar ou amenizar, pela fiscalização comunitária, que espécies da fauna ou flora da região venham a entrar em risco de extinção ou a extinguir-se por ações antrópicas.

2.3.4.5 – ENGENHARIA QUÍMICA

DURAÇÃO: 5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.600H

A Engenharia Química é o ramo da Engenharia que trata dos processos industriais que envolvem transformações da matéria, mediante reações químicas controladas ou mudanças de estado, de conteúdo energético e de composição. Tem como preocupação fundamental o desenvolvimento de processos industriais que utilizam os melhores equipamentos para uma produção otimizada em termos econômicos e de qualidade de produto. Para isso, o curso de Engenharia Química fundamenta-se na aplicação dos princípios de Química e Física, com utilização da Matemática para a resolução de problemas industriais, tendo em vista os conceitos de economia e de relações humanas.

A formação em Engenharia Química, além das disciplinas básicas, compreende ainda três subáreas: a) Fundamentos (fenômenos de transporte, termodinâmica química, cinética, microbiologia e outros); b) Processos Químico-Industriais (desenvolvimento de processos industriais que utilizam matérias-primas orgânicas, inorgânicas e biológicas); e c) Operações (dimensionamento de equipamentos e cálculo de reatores, incluindo as operações unitárias mecânicas e térmicas).

Ao longo do tempo, o profissional de Engenharia Química tem demonstrado ser a opção viável para trabalhar com projetos, operação e desenvolvimento comercial de macro-tecnologias que envolvem reações químicas. Ele é capacitado para: pesquisar as transformações físico-químicas das substâncias; desenvolver novos processos de produção em escala comercial; elaborar, executar e controlar projetos de instalação e/ou expansão de indústrias químicas; operar tais indústrias, assegurando a qualidade do produto; trabalhar com vendas e assistência técnica.

A Engenharia Química está ligada a vários ramos da indústria. Na região norte do Estado e no sul da Bahia, há demanda de profissionais para atuarem em indústrias químicas propriamente ditas, em indústrias de alimentos, cerâmicas,

metalúrgicas, de petróleo e petroquímica, de papel e celulose, de açúcar e álcool, fertilizantes e outras.

O Engenheiro Químico desempenha papel importante no controle e tratamento de efluentes industriais sólidos, líquidos e gasosos com o objetivo de aproveitar subprodutos e, principalmente, de preservar o meio ambiente. Esta é outra área que poderá absorver, na própria região, os profissionais a serem formados no POLUN.

Os profissionais da Engenharia Química atuam também no desenvolvimento de novas tecnologias em determinadas áreas, tais como, bioengenharia, novos materiais (supercondutores, superligas, fibras óticas e outros), microeletrônica, engenharia genética e química fina.

Há no Brasil, atualmente, setenta cursos de Engenharia Química, espalhados por dezesseis Estados, mas concentrados em cinco deles: São Paulo (dezenove); Minas Gerais (quinze); Rio de Janeiro (sete); Rio Grande do Sul (seis) e Santa Catarina (seis) (vide Tabela 26).

No Espírito Santo, a oferta do curso está autorizada apenas para uma instituição de ensino privado situada na cidade de Aracruz.

TABELA 26 - OFERTA DE CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA NO BRASIL

Estado	Cidade	Q
AL	Maceió	1
AM	Manaus	1
BA	Salvador	2
CE	Fortaleza	1
ES	Aracruz	1
RN	Natal	1
PA	Belém	1
PB	Campina Grande	1
PE	Recife	2
MG	Belo Horizonte	1
	Montes Claros	1
	Uberlândia	1
	Varginha	1
PR	Curitiba	2
	Maringá	1
	Telemaco Borba	1
	Toledo	1
RJ	Niterói	1
	Rio de Janeiro	5
	Seropedica	1
RS	Caxias do Sul	1
	Porto Alegre	2
	Rio Grande	1
	Santa Maria	1
	Triunfo	1
SC	Blumenau	1
	Chapecó	1
	Florianópolis	1
	Joinville	1
	Tubarão	1
SE	Aracaju	1
	São Cristóvão	1
SP	Campinas	2
	Fernandópolis	1
	Franca	1
	Jundiaí	1
	Lorena	1
	Mogi das Cruzes	1
	Ribeirão Preto	1
	Santa Bárbara D'oeste	1
	Santos	1
	São Bernardo do Campo	2
	São Caetano do Sul	1
	São Carlos	1
	São Paulo	5
Total		**70**

2.3.4.6 – ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DURAÇÃO: 5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.600H

O Curso de Engenharia de Produção tem por finalidade formar profissionais com competência técnica para desenvolver atividades relacionadas à Engenharia, aptos ao desempenho de funções de gerenciamento e liderança de equipes e processos produtivos em todos os níveis organizacionais. Segundo a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), "*a Engenharia de Produção se dedica ao projeto e gerência de sistemas que envolvem pessoas, materiais, equipamentos e o ambiente*" (www.abepro.org.br).

A definição ampla que a ABEPRO efetua é acompanhada de uma igualmente vasta delimitação das atribuições que o Engenheiro de Produção, segundo a instituição, pode exercer, levantando a que invariavelmente contenha campos estritamente identificados com os cursos de Administração, Economia e outras Engenharias (vide Quadro 4).

Em um esforço de sistematização e de melhor delimitação, pode-se formular a abrangência da profissão como compreendendo o desenvolvimento, o projeto, a implantação e o gerenciamento de sistemas produtivos de forma otimizada e em consonância com os atributos valorizados pela sociedade para os casos específicos.

As atividades das quais os Engenheiros de Produção se ocupam mais freqüentemente compreendem: a) gestão de processos; b) implantação de novos padrões de qualidade e de produtividade; c) otimização e racionalização de fluxos de produção; e d) desenvolvimento de soluções para variados desafios que se apresentam em processos produtivos específicos. É deste contexto que emerge a necessidade do Engenheiro de Produção como parte importante do desenvolvimento de novos sistemas produtivos em todos os ramos da atividade econômica e empresarial.

O fato de o setor produtivo na região norte do Estado não se caracterizar como fortemente industrializado não exclui a conveniência da oferta do curso, na medida em que: a) o crescimento econômico da região está se fazendo acompanhado de crescente diversificação das atividades; b) embora com forte conotação industrial, a abrangência do campo de trabalho do Engenheiro de Produção compreende também outros setores econômicos; e c) a formação em Engenharia de Produção no CEUNES deverá refletir as especificidades do entorno, mas há que pretender formar profissionais para todo o Estado.

Na mesma direção apontada acima, vale citar a avaliação favorável da ABEPRO quanto às perspectivas de colocação no mercado de trabalho e de inserção dos formandos em atividades não-industriais:

> *Considerando-se a situação atual de retração do mercado de engenharia no Brasil, o mercado de engenharia de produção é sem sombra de dúvida o que desfruta da melhor situação. Todos os engenheiros de produção vêm conseguindo boas colocações no mercado principalmente em função do seu perfil que coincide com o que se está demandando nos dias de hoje: um profissional com uma sólida formação científica e com visão geral suficiente para encarar os problemas de maneira global. O mercado de trabalho para o engenheiro de produção tem-se mostrado extremamente diversificado. Além do mercado tradicional (empresas e empreendimentos industriais), altamente instável e dependente da estabilidade econômica, uma série de setores/áreas passaram a procurar os profissionais formados pelas melhores universidade em engenharia de produção* (www.abepro.org.br).

Aos noventa e nove cursos de engenharia da Produção ofertados no Brasil (vide Tabela 27) somam-se outros noventa e três com títulos que espelham recortes e focos específicos, como, por exemplo, "Engenharia de Produção – Ênfase em Logística", "Engenharia de Produção – Ênfase em Serviços", "Engenharia de Produção – Têxtil" e "Engenharia de Produção Mecânica".

Para o Espírito Santo estão autorizados pelo MEC dois cursos com a denominação genérica de "Engenharia de Produção" e três outros com a mesma denominação acrescida de termos indicativos de foco: Engenharia de Produção Civil (Faculdade Brasileira – Vitória), Engenharia de Produção em Metalurgia e Materiais e Engenharia de Produção Civil (Faculdade do Centro Leste - UCL – Serra).

TABELA 27 - OFERTA DE CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO NO BRASIL (*)

Estado	Quantidade
AL	1
AM	4
BA	6
CE	2
ES	2
GO	1
MG	18
MT	2
PA	4
PB	2
PE	2
PR	3
RJ	21
RN	1
RS	11
SC	3
SE	1
SP	15
Total	**99**

(*) Não inclui os que tenham em suas denominações foco e recorte específicos.

QUADRO 4
FORMAÇÃO E ÁREAS DE TRABALHO DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO SEGUNDO A ABEPRO

Grupo	Função
Gerência de Produção	Planejamento e Controle da Produção Sistemas de Produção Projeto de Fábrica Layout e Processos de Fabricação Automação Gestão da Manutenção Gerenciamento da Construção Civil Gestão Agro-Industrial Logística Organização do Trabalho
Qualidade	Gestão e Engenharia da Qualidade Normalização e Certificação para a Qualidade Metrologia Confiabilidade de Equipamentos, Máquinas e Produtos Qualidade em Serviços
Gestão Econômica	Engenharia Econômica Gestão de Custos Análise e Gerenciamento de Projetos Análise de Investimentos
Ergonomia e Segurança do Trabalho	Organização do Trabalho Ergonomia do Produto Ergonomia do Processo Segurança do Trabalho e Riscos Industriais Biomecânica Ocupacional
Engenharia do Produto	Pesquisa de Mercado Planejamento e Projeto do Produto Marketing do Produto Gerenciamento de Projeto
Pesquisa Operacional	Programação Matemática Decisão Multicritério Processos Estocásticos Simulação Teoria da Decisão e Teoria dos Jogos Séries Temporais Pesquisa Operacional Soft Inteligência Computacional
Estratégia e Organizações	Avaliação de Mercado Planejamento Estratégico Estratégias de Produção Marketing Estratégico Industrial Redes de Empresas
Gestão da Tecnologia	Inovação Tecnológica Impactos e Riscos Tecnológicos Redes de Empresas
Sistemas de Informação	Sistemas de Informações Gerenciais Sistemas de Apoio à Decisão Planejamento de Sistemas de Informação Administração Estratégica da Informação
Gestão Ambiental	Políticas Ambientais Sistemas de Gestão Ambiental Gestão Energética Gestão de Resíduo

2.3.4.7 – ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

DURAÇÃO: 5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.600H

A automação de todas as atividades humanas modernas sejam elas industriais, administrativas, sejam científicas, médicas, dentre muitas outras, tem sido uma das molas propulsoras do progresso nestes últimos anos. Por trás dessa automação estão os sistemas integrados de computadores e programas (hardware e software, na terminologia da área de computação) e os seus projetistas, que dão suporte aos usuários desses sistemas. Entre esses projetistas estão os Engenheiros de Computação.

O objetivo geral pretendido para o curso de Engenharia de Computação consiste em preparar engenheiros para atuar nas áreas de *hardware* e *software*. Em termos restritos, o objetivo do curso que se pretende ofertar é o de preparar um profissional com capacidade de:

- projetar e desenvolver *software*;
- projetar, desenvolver e implementar sistemas informatizados para controle, operação, gerenciamento e apoio de processos;
- desenvolver combinações de aplicações de *hardware* e *software* para solução de problemas.

A base matemática e física intensiva do curso, também capacitará, subsidiariamente, o profissional para atuar em áreas que envolvam processamento digital de sinais, sistemas de controle e automação industrial.

O entorno do CEUNES vivencia uma fase de industrialização crescente, principalmente no tocante às cidades de São Mateus e Linhares. A implantação do pólo industrial de Linhares, o desenvolvimento da indústria do petróleo, a expansão do pólo moveleiro, as instalações e modernização de plantas sucro-alcooleiras, a perspectiva de exploração do sal gema, a expansão das atividades agropecuárias e agroindustriais (reflorestamento, envasamento de sucos, água de coco, etc), a instalação e modernização de plantas de celulose, demandam um universo cada vez maior de profissionais com conhecimentos de computação, inclusive, voltados para aplicações de automação e controle de processos.

2.3.4.8 – ENGENHARIA DE PETRÓLEO

DURAÇÃO: 5 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 3.600H

A Engenharia de Petróleo, conquanto esteja em fase de demanda ascendente, não é área nova. O Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) reconhece a profissão de Engenheiro de Petróleo desde 29 de junho de 1973, por meio de sua Resolução nº 218.

As seis áreas básicas do curso de Engenharia de Petróleo são: Engenharia de Reservatórios, Engenharia de Perfuração, Engenharia de Poço/Completação, Processo de Produção, Economia do Petróleo e Tecnologia de Produção em mar.

Os cursos em nível superior são predominantemente ofertados na modalidade "curso superior tecnológico". São raros os cursos de graduação e quatorze os cursos em nível superior atualmente oferecidos na área de petróleo e gás na modalidade "superior tecnológico" em todo o Brasil (vide Quadro 5).

QUADRO 5 - OFERTA DE CURSO SUPERIOR TECNOLÓGICO NA ÁREA DE PETRÓLEO (*)

CURSO	CIDADE	ESTADO
GESTÃO DE PROCESSOS EM PETRÓLEO E GÁS NATURAL	SERRA	ES
GESTÃO DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE PETRÓLEO	VITÓRIA	ES
SERVIÇOS NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO (ÁREA PROFISSIONAL: QUÍMICA)	VITÓRIA	ES
GESTÃO PARA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS	CAMPOS DOS GOYTACAZES	RJ
EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO	CAMPOS DOS GOYTACAZES	RJ
EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO	DUQUE DE CAXIAS	RJ
GESTÃO DE NEGÓCIOS EM PETRÓLEO E GÁS	ITAPERUNA	RJ
GESTÃO PARA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS	MACAÉ	RJ
GESTÃO DE NEGÓCIOS EM PETRÓLEO E GÁS	NOVA IGUAÇU	RJ
GESTÃO PARA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS I	RIO DE JANEIRO	RJ
GESTÃO PARA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS	RIO DE JANEIRO	RJ
GESTÃO PARA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS	SÃO GONÇALO	RJ
GESTÃO DE NEGÓCIOS EM PETRÓLEO E GÁS	SÃO JOÃO DE MERITI	RJ
EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO	SILVA JARDIM	RJ

(*) A respeito da diferença entre curso superior tecnológico e graduação, vide www.mec.gov.br.

O aumento da produção de petróleo e gás em território capixaba justifica a oferta do curso, mas a demanda não se restringe ao entorno do POLUN. A necessidade de formação de profissionais especializados nas áreas de exploração e produção de óleo e gás é uma demanda nacional da indústria do petróleo.

As áreas de geologia e fluidos de perfuração, fraturamento hidráulico, métodos miscíveis de recuperação, métodos térmicos de recuperação, caracterização petrofísica de meios porosos, escoamentos multifásicos e propriedades de fluidos, são demandadas pela Petrobrás, principalmente, pela dificuldade que se tem no sentido da importação de mão-de-obra capacitada de outras regiões, quer pelo custo apresentado, quer pelo pouco interesse demonstrado pelas pessoas em se deslocar para a região.

2.3.4.9 – MATEMÁTICA

DURAÇÃO: 4 ANOS VAGAS: 50 CARGA HORÁRIA: 2.400H

Um dos fatores centrais que conduziu à inclusão do curso de Matemática entre aqueles que se pretende ofertar no CEUNES foi que ele reforçará e garantirá qualidade para o ciclo básico dos cursos de engenharia e agronomia.

A Matemática tem papel de destaque no cenário internacional. É inquestionável a importância dessa ciência na evolução da humanidade. Da sua evolução dependem outras ciências, tanto teóricas como aplicadas. Importantes órgãos internacionais trabalham para o reconhecimento do papel da Matemática em vários aspectos do desenvolvimento econômico e social, traçando políticas que contribuam para seu desenvolvimento e sua disseminação.

No Brasil a pesquisa em Matemática tem evolução recente, com desenvolvimento de maior destaque a partir da segunda metade do século passado. O crescimento da pesquisa nessa área, nos últimos anos, permitiu o acesso do Brasil ao grupo III da União Internacional de Matemática (IMU), ao lado da Austrália, Bélgica, China, Hungria, Índia, Holanda, Polônia e Espanha. Apesar de sua reconhecida qualidade, a pesquisa em Matemática no País está concentrada em poucos centros. Segundo dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, existem 24 cursos de pós-graduação em Matemática no Brasil.

De acordo com o documento elaborado pela Sociedade Brasileira de Matemática e pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada, "o desafio atual que se apresenta é, na verdade, de outra ordem e magnitude: a integração com outras áreas da ciência, o estímulo às aplicações ao setor produtivo e a questão fundamental da qualidade do ensino em todos os níveis. A premência de crescer torna–se indiscutível e, até mesmo, avassaladora."

É preocupante a formação Matemática do cidadão brasileiro. Uma análise dos dados do Sistema de Avaliação do Ensino Brasileiro – SAEB, nos anos 2001 e 2003, justifica esta afirmação. Quanto à construção de competências e desenvolvimento de habilidades na resolução de problemas, os percentuais dos estudantes nos níveis crítico e muito crítico encontram-se superiores a 51, 57 e 67%, nas 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e na 3ª do ensino médio, respectivamente. A situação do estado do Espírito Santo, no ensino fundamental e médio, acompanha de perto a realidade do país.

No Espírito Santo a pesquisa em Matemática está restrita ao Departamento de Matemática da UFES, e deverá ser intensificada com a recente aprovação do curso de mestrado. O curso de graduação presencial em Matemática ofertado pela UFES no Campus de Goiabeiras está comemorando seus 40 anos de existência e, nas seis avaliações do Exame Nacional de Cursos – Provão, obteve conceito A. O Departamento de Matemática da UFES também ancora o curso presencial de licenciatura em Matemática do Pólo Universitário de São Mateus, implantado em 05/01/1991. Este é o único curso de graduação em Matemática na região norte do Espírito Santo, tendo funcionamento regular com 40 vagas anuais e sua excelente qualidade foi comprovada tanto pelas avaliações do MEC, quanto pelo desempenho dos seus ex-alunos em diversos cursos de pós-graduação no país.

A oferta do curso de Matemática é de fundamental importância para a conformação do perfil desejado para o CEUNES. Entre outras, destacam-se as seguintes razões: o excelente desempenho obtido durante o período de sua oferta pelo POLUN e a consonância com a política de otimização de recursos humanos do governo federal, na expansão do ensino superior.

2.3.5 - RECURSOS NECESSÁRIOS

Os princípios básicos utilizados para dimensionamento do número de cursos, pessoal e investimentos foram:

1º. Priorizar a formação de uma oferta diversificada. Sendo assim, ao invés de poucos cursos com entrada de duas turmas anuais (uma em cada semestre) ampliou-se o número de cursos e manteve-se a oferta de apenas uma turma por ano. Em estágio mais avançado, poderá ser pensada a ampliação para duas turmas anuais;

2º. Buscar compatibilizar qualidade do ensino e otimização do aproveitamento das estruturas a serem construídas ou ampliadas, principalmente no tocante à sala de aula, laboratórios, auditório, área de leitura da biblioteca e estacionamento.

3º. Dimensionar os quantitativos de recursos necessários sempre pelo menor número, desde que não implique risco substantivo de dificuldades operacionais posteriores;

2.3.5.1 – DOTAÇÃO DE PESSOAL

Para implantação dos cursos será necessária contratação de 105 docentes. Nesse total estão inclusos aqueles necessários ao Curso de Matemática, pois atualmente ele é provido pelos professores lotados no Campus de Goiabeiras e uma das premissas é que todo curso de graduação ofertado em caráter permanente, o seja mediante quadro próprio do CEUNES.

Conforme demonstrado na Tabela 28, o dimensionamento do quantitativo de professores foi efetuado de forma a que o resultado da aplicação da equação (Número de professores)/[(Vagas anuais)x(Duração do curso)] ficasse precisamente em 1/20.

Observe-se que, neste cálculo, a cada curso correspondem apenas pouco mais de 11 docentes, em média. Viabilizar os cursos com número tão baixo só será possível: a) aglutinando as ofertas em poucas áreas de forma a que os cursos compartilhem amplamente os professores; e b) mantendo a entrada em uma única turma por ano.

TABELA 28 – CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFESSORES

CURSOS	DURAÇÃO DO CURSO (A)	OFERTA DE VAGAS ANUAIS (B)	NÚMERO MÁXIMO DE MATRICULAS DISPONIBILIZADAS (C=A*B)(*)	NÚMERO DE PROFESSORES EQUIVALENTES (D=C/20)
Agronomia	5,0	50	250	12,50
Ciências Biológicas	4,0	50	200	10,00
Enfermagem	4,5	50	225	11,25
Farmácia	4,5	50	225	11,25
Engenharia de Computação	5,0	50	250	12,50
Engenharia de Produção	5,0	50	250	12,50
Engenharia de Petróleo	5,0	50	250	12,50
Engenharia Química	5,0	50	250	12,50
Matemática	4,0	50	200	10,00
TOTAL	**---**	**450**	**1.560**	**105**

(*) Para os cursos com duração de 4,5 anos o valor da coluna "A" foi arredondado para 5 para refletir o número de matriculas disponibilizadas no nono semestre.

[1]O concurso para contratação de professores compreenderá prova de titulação, prova escrita, prova-aula e entrevista. Adicionalmente, como medida cautelar destinada a evitar constrangimentos à continuidade das operações do CEUNES após a sua consolidação e expansão, nos concursos estará inclusa norma segundo a qual, antes de decorridos dez anos desde a contratação do servidor (seja técnico, seja professor), em nenhuma hipótese, exceto nas previstas em Lei, será permitida a remoção para os campi da UFES em Vitória. Tal vedação não se aplicará nos casos de permuta de servidores, de servidor com cargo vago apto para concurso e nomeação ou de servidor com candidato aprovado em concurso com cargo apto para nomeação, observando, neste último caso, a ordem de classificação no concurso, desde que atendido o

interesse institucional declarado de maneira formal pelos Diretores a que estão vinculados os servidores e/ou cargos vagos envolvidos.

O quantitativo de setenta e quatro Técnicos em Educação foi dimensionado em 70% do número de Docentes. Já a distribuição segundo as especialidades e formações foi efetuada mediante elaboração da matriz de alocação contida na Tabela 29.

[1] Nova redação deste parágrafo estabelecida pela Resolução nº 40/2009 – CUn.

TABELA 29 - MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE SERVIDORES TÉCNICO EM EDUCAÇÃO EM EDUCAÇÃO A CONTRATAR

ÁREA	ADMINISTR	ECONOMISTA	CONTADOR	ENG. CIVIL	ENG. ELETRIC.	TÉC. EM INFORM.	TÉCNICOS EM LABORAT.	BIBLIOT.	ASSIST. EM ADM.	TELEFONISTA	CIENTISTA SOCIAL	TOTAL
SECRETARIA GERAL	5								1			6
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA	1											1
SECR. DA GERÊNCIA ADMINISTRATIVA	1								1			2
SUBGERÊNCIA DE CONTROLE		2	1									3
SUBGERÊNCIA DE MATERIAIS	4								1			5
SUBGERÊNCIA DE SERVIÇOS	3								1			4
GERÊNCIA DE PLANEJ. E AVALIAÇÃO				1								1
SECR. DA GER. DE PLANEJ. E AVALIAÇÃO	1											1
SUBG. TEC.INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO					1	5				3		9
SUBG. DE RELAÇÃO C/ A COMUNIDADE	1										1	2
BIBLIOTECA								3	6			9
COORD. DE ENSINO PESQ. E EXTENSÃO												0
SECR. DE PÓS-GRADUAÇÃO	1											1
SECR. ÚNICA DE COLEGIADOS DE CURSO	6											6
LAB. DE AGRONOMIA							3					3
LAB. DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS							3					3
LAB. DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA							3					3
LAB. DE ENFERMAGEM							3					3
LAB. DE QUÍMICA							3					3
LAB. DE ENG. DE PRODUÇÃO							3					3
LAB. DE ENG. DE PETRÓLEO							3					3
LAB. DE ENG. DE COMPUTAÇÃO							3					3
TOTAL	**23**	**2**	**1**	**1**	**1**	**5**	**24**	**3**	**10**	**3**	**1**	**74**

Na Tabela 30 encontra-se o cronograma de contratação de Docentes e Técnicos em Educação. Observa-se uma maior concentração das contratações de técnicos em educação no primeiro ano do projeto. Isto se explica pela necessidade de montar toda a estrutura administrativa no início da operação.

TABELA 30 – CRONOGRAMA DE CONTRATAÇÃO

ANO	DOCENTES		TÉCNICOS EM EDUCAÇÃO	
	QUANTIDADE MÁXIMA	PERCENTUAL	QUANTIDADE MÁXIMA	PERCENTUAL
2006	42	40%	52	70,27%
2007	63	60%	22	29,73%
TOTAL	**105**	**100%**	**74**	**100%**

Para implantação do CEUNES serão necessários os seguintes quantitativos de Cargo de Direção (CD) e Funções Gratificadas (FG):

- ✓ uma CD3
- ✓ quatro CD4
- ✓ nove FG1
- ✓ seis FG2
- ✓ cinco FG3

A distribuição planejada para as CD e FG encontra-se na Tabela 31, cabendo observar que o dimensionamento quantitativo foi efetuado considerando-se a estrutura organizacional contida na seção 2.3.3 (vide Figura 2, pág.65)

TABELA 31 - MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE CARGO DE DIREÇÃO (CD) E FUNÇÕES GRATIFICADAS (FG)

ÁREA	CD3	CD4	FG1	FG2	FG3	TOTAL
DIREÇÃO	1					1
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA		1				1
GERÊNCIA DE PLANEJ. E AVALIAÇÃO		1				1
COORD. DE ENSINO PESQ. E EXTENSÃO		1				1
COORDENAÇÃO DE AGRONOMIA			1			1
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			1			1
COORDENAÇÃO DE FARMÁCIA			1			1
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM			1			1
COORDENAÇÃO DE QUÍMICA			1			1
COORDENAÇÃO DE ENG. DE PRODUÇÃO			1			1
COORDENAÇÃO DE ENG. DE PETRÓLEO			1			1
COORDENAÇÃO DE ENG. DE COMPUTAÇÃO			1			1
COORDENAÇÃO DE MATEMÁTICA			1			1
SUBGERÊNCIA DE CONTROLE				1		1
SUBGERÊNCIA DE MATERIAIS				1		1
SUBGERÊNCIA DE SERVIÇOS				1		1
SUBG. TECNOLOG. DA INF. E COMUNICAÇÃO				1		1
SUBG. DE RELAÇÃO C/ A COMUNIDADE				1		1
SUBG. BIBLIOTECA				1		1
SECRETARIA GERAL					1	1
SECR. DA GERÊNCIA ADMINISTRATIVA					1	1
SECR. DA GER. DE PLANEJ. E AVALIAÇÃO					1	1
SECR. DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO					1	1
SECR. ÚNICA DE COLEGIADOS DE CURSO					1	1
TOTAL	**1**	**3**	**9**	**6**	**5**	**24**

2.3.5.2 – RECURSOS FINANCEIROS

A previsão orçamentária para efetuar a implantação do Centro Universitário Norte do Espírito Santo nos termos aqui propostos é de R$ 32.147.000, assim constituído:

- ✓ Obras: R$ 15.830.000
- ✓ Bens Permanentes: R$ 11.306.000
- ✓ Orçamento de custeio: R$ 5.011.000

Nos casos de obras e bens permanentes, projeta-se a distribuição dos gastos em partes iguais ao longo de dois anos. Para os gastos com custeio as previsões para 2006 e 2007 são de R$ 2.076.000 e R$ 2.935.000, respectivamente.

Os cinco elementos básicos utilizados para efetuar a projeção orçamentária foram:

- ✓ a identificação dos cursos a serem ofertados e suas respectivas especificações e especificidades (vide seção 2.3.4);
- ✓ a definição do quantitativo de professores (vide Tabela 28, contida na seção 2.3.5.1);
- ✓ o organograma proposto para o CEUNES (vide figura 2 contida na seção 2.3.3); e
- ✓ a matriz de alocação de servidores (vide Tabela 29, contida na seção 2.3.5.1).

Para a implantação do CEUNES não será necessário efetuar aquisição de terreno. O espaço físico destinado a tanto foi doado pelo Município de São

Mateus à Universidade Federal do Espírito Santo, em 10 de outubro de 2005, e corresponde a uma área de 532.400,00 m², situada na rodovia BR 101, Bairro Litorâneo, CEP 29.932-540, São Mateus – ES.

A) OBRAS

As atividades de ensino presencial da UFES no norte do ES ocorrem em espaço físico pertencente ao Governo do Estado. Embora situada em região nobre, o espaço físico não tem as dimensões, estado de conservação e estrutura necessária para abrigar as atividades do CEUNES. Nem mesmo, em caráter temporário. Por isso mesmo, já foram identificados os espaços físicos que serão cedidos pela comunidade de São Mateus em caráter transitório até que as instalações do Centro Universitário Norte do ES esteja em condições de receber os novos alunos, professores e servidores.

Conforme consta na Tabela 32, o investimento em obras é de R$ 15.830.000, sendo que seis itens representam quase 90% do total:

- ✓ sessenta e oito laboratórios e espaços destinados a aulas práticas com 5.335m^2 (R$ 4.956.000) ,
- ✓ uma Biblioteca com 1.600m^2 (R$ 2.240.000);
- ✓ vinte e sete salas de aula totalizando 2700m^2 (R$ 1.957.500);
- ✓ cento e cinco salas de professores com 945m^2 (R$ 850.500) ,
- ✓ dois auditórios com 600m^2 (R$ 840.000);
- ✓ R$ 3.129.600 para áreas de circulação, banheiros, infra-estrutura básica (redes de água, energia, telecomunicações, etc).

No caso de obras com grandes vãos livres, pé direito elevado ou que exijam expressivo reforço estrutural (como, por exemplo, nos casos de Bibliotecas e Auditórios) o preço unitário utilizado para elaborar o orçamento foi de R$ 1.400/m^2. Laboratórios exigem, via de regra, revestimentos e/ou infra-

estrutura especial, portanto, nestes casos aplicou-se o preço unitário de R$ 1.100/m^2. Galpões, depósito e outras instalações com nível de acabamento e complexidade inferiores foram orçados em R$ 600/m^2. Nos demais casos, o preço utilizado foi de R$ 900/m^2, o que se aplica a salas de aula, escritórios, etc.

Ao estabelecer que os cursos serão ministrados em três turnos, foi possível reduzir o número de salas para vinte e cinco, das quais cinco estão dimensionadas para receber até setenta e cinco alunos e as demais comportam até cinqüenta e cinco alunos.

As duas salas de pós-graduação e extensão possuem as mesmas dimensões das salas da graduação e diferem apenas por dispor de sistema de ar-condicionado e cadeiras almofadadas.

Para cada professor e cada Coordenador de Curso há previsão de uma sala com nove metros quadrados para atendimento aos alunos e realização de planejamento e, no caso dos chefes de Departamento o espaço é de vinte metros quadrados.

Haverá cinco salas de reunião: uma para o Conselho Departamental; uma para a Direção Geral; uma para os professores e duas para as Gerências. Todas terão quarenta metros quadrados, exceto no caso do Conselho, para o qual estarão disponíveis noventa metros quadrados.

Quando da elaboração dos projetos detalhados e do Plano Diretor de Obras, duas premissas serão utilizadas, dentre outras:

- ✓ Para reduzir as despesas de custeio, todas as obras serão implementadas observando-se os princípios de eficiência energética e a racionalização dos serviços de manutenção, de vigilância e iluminação;
- ✓ Os projetos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT (NBR 9050, NBR 7192 e NBR 13994, etc.), prevendo, assim, acessibilidade para os portadores de condição física especial;

TABELA 32 - INVESTIMENTOS EM OBRAS (CONTINUA)

ITEM	QUANTIDADE	M^2 POR UNIDADE	M^2 TOTAL	PREÇO (R$/ M^2)	VALOR R$
SALAS DA GRADUAÇÃO	25	75	1.875	900	1.687.500
SALAS DA GRADUAÇÃO	5	105	525	900	472.500
SALAS DA PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO	2	115	230	900	207.000
AUDITÓRIO	4	350	1.400	1.400	1.960.000
BIBLIOTECA	1	2.000	2.000	1.400	2.800.000
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	6	75	450	1.100	495.000
LABORATÓRIOS DE AGRONOMIA	11	75	825	1.200	990.000
LABORATÓRIO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	1	250	250	600	150.000
LABORATÓRIO DE OLERICULTURA E FRUTICULTURA	1	150	150	600	90.000
LABORATÓRIO DE BOVINOCULTURA	1	600	600	300	180.000
LABORATÓRIO DE PRODUÇÃO DE PEQ. ANIMAIS	3	200	600	600	360.000
LABORATÓRIOS DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA	1	90	90	1.100	99.000
LABORATÓRIOS DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA	10	60	660	1.100	660.000
LABORATÓRIOS DE ENFERMAGEM	7	80	560	1.100	616.000
LABORATÓRIOS DE ENFERMAGEM	1	60	60	1.100	66.000
LABORATÓRIOS DE ENFERMAGEM	3	40	120	1.100	132.000
LABORATÓRIOS DE QUÍMICA	6	60	360	1.100	396.000
LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS FLUÍDOS	1	60	60	1.100	66.000
LABORATÓRIOS DE ENGENHARIA	16	60	960	1.100	1.056.000
LABORATÓRIOS DE BIOLOGIA	5	60	300	1.100	330.000
LABORATÓRIO DE ANATOMIA	1	100	100	1.100	110.000
SALA DE VIDRARIA DA BIOLOGIA	1	30	30	1.100	33.000
SALAS DE DROGAS DA BIOLOGIA	1	30	30	1.100	33.000
DEPTO. DE SAÚDE E CIÊNCIAS DA TERRA	1	20	20	900	18.000
DEPTO DE ENGENHARIA E COMPUTAÇÃO	1	20	20	900	18.000
COORDENAÇÃO DE AGRONOMIA	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE FARMÁCIA	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE QUÍMICA	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE ENG. DE PRODUÇÃO	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE ENG. DE PETRÓLEO	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE ENG. DE COMPUTAÇÃO	1	10	10	900	9.000
COORDENAÇÃO DE MATEMÁTICA	1	10	10	900	9.000
SALAS DOS PROFESSORES	105	10	1.050	900	945.000
SALA DE REUNIÃO DOS PROFESSORES	1	40	40	900	36.000
ÁREA DE PRÁTICAS DESPORTIVAS	1	800	800	600	480.000
DIREÇÃO E VICE-DIREÇÃO	1	40	40	900	36.000
GERÊNCIA ADMINISTRATIVA	1	40	40	900	36.000
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO	1	40	40	900	36.000
COORDENAÇÃO DE ENSINO PESQ. E EXTENSÃO	1	40	40	900	36.000
SUBGERÊNCIA DE CONTROLE	1	40	20	900	36.000
SUBGERÊNCIA DE MATERIAIS	1	40	20	900	36.000
SUBGERÊNCIA DE SERVIÇOS	1	40	20	900	36.000
SUBGERÊNCIA DE RELAÇÃO C/ A COMUNIDADE	1	40	20	900	36.000
SUBGERÊNCIA TECNOLOGIA DA INF.E COMUNICAÇÃO	1	100	20	900	90.000
SECRETARIA GERAL	1	100	100	900	90.000
SECRETARIA ÚNICA DE COLEGIADOS DE CURSO	1	100	100	900	90.000
SECRETARIA DA GERÊNCIA ADMINISTRATIVA	1	40	40	900	36.000
SECRETARIA DA GER. DE PLANEJ. E AVALIAÇÃO	1	40	40	900	36.000

SECRETARIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO	1	40	40	900	36.000
SALA DE REUNIÃO DO CONSELHO	1	90	40	900	81000
SALA DE REUNIÃO DA DIREÇÃO	1	40	40	900	36.000
SALA DE REUNIÃO DA GERÊNCIA ADMINISTRATIVA	1	40	40	900	36.000
SALA DE REUNIÃO DA GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO	1	40	40	900	36.000
ALMOXARIFADO,	1	200	200	900	180.000
DEPÓSITO	1	100	100	600	60.000
GARAGEM	1	100	100	600	60.000
SALAS DO CENTRO DE VIVÊNCIA	6	20	120	900	108.000
TOTAL	---	---	---	---	**15.830.000**

B) BENS PERMANENTES

Os gastos com bens permanentes estão orçados em R$ 11.306.000 dos quais R$ 7.690.000 para montagem de laboratórios (vide Tabela 33) e R$ 3.616.000 para compor o restante da infra-estrutura (Vide Tabela 34). O elevado montante se explica pela concentração dos cursos nas áreas tecnológicas e de saúde que sabidamente demandam formação laboratorial e prática intensiva.

TABELA 33 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS (*)

CURSO	LABORATÓRIO	VALOR
TODOS	INFORMÁTICA (6 LABORATÓRIOS)	470.000
TODOS (CICLOS BÁSICOS)	QUÍMICA GERAL QUÍMICA INORGÂNICA FÍSICA EXPERIMENTAL	890.000
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	LABORATÓRIO GERÊNCIA E GESTÃO DE PRODUÇÃO LABORATÓRIO DE LOGÍSTICA LABORATÓRIO DE QUALIDADE	180.000
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	CIRCUITOS ELÉTRICOS ELETRÔNICA CONTROLE ARQUITETURA DE COMPUTADORES MICROPROCESSADORES E REDES	730.000
ENGENHARIA DE PETRÓLEO	MECÂNICA MATERIAIS ROCHAS PETROFÍSICA/PETROGRAFIA	2.200.000
ENGENHARIA QUÍMICA	FENÔMENO TRANSPORTE OPERAÇÕES UNITÁRIAS REATORES TERMODINÂMICA	1.280.000
AGRONOMIA	PRODUÇÃO DE PEQ. ANIMAIS OLERICULTURA E FRUTICULTURA BOVINOCULTURA MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA OUTROS LABORATÓRIOS	700.000
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	ANATOMIA VIDRARIA DROGAS OUTROS	240.000
FARMÁCIA	FARMÁCIA	500.000
ENFERMAGEM	SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA PROCEDIMENTOS DE ENFERMAGEM ANATOMIA HUMANA FÍSICO-QUÍMICA BIOQUÍMICA MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA FISIOLOGIA PARASITOLOGIA BIOLOGIA CELULAR GENÉTICA HUMANA EMBRIOLOGIA PATOLOGIA (BIOTÉRIO) PATOLOGIA (CITOPATOLOGIA) PATOLOGIA (HISTOPATOLOGIA) PATOLOGIA (TÉCNICAS ESPECIAIS) PATOLOGIA (MICROSCOPIA E MICROGRAFIA) PATOLOGIA (SALA DE NECRÓPSIAS)	500.000
TOTAL		7.690.000

(*) Os detalhamentos disponíveis quanto a preços unitários e quantitativos a serem adquiridos por laboratórios encontram-se no Anexo I.

Algumas observações são úteis para compreensão dos quantitativos e valores orçados para os demais bens permanentes além daqueles destinados aos laboratórios:

- ✓ As salas de aula dispõem de ventilador, projetor, tela de projeção retrátil, conjuntos de cadeiras e mesas para alunos e um conjunto para professor;

- ✓ As duas salas destinadas às atividades de extensão e pós-graduação contam com aparelhos de ar condicionado, cinqüenta e cinco cadeiras almofadadas e telas de projeção retráteis;

- ✓ Para uso em sala de aula estão previstos os seguintes equipamentos: a) três televisores; b) três videocassetes; c) três aparelhos DVD; d) três armários móveis para colocação e transporte dos televisores e vídeos; e f) nove projetores multimídia e notebook;

- ✓ Para cada curso serão destinados um projetor multimídia e um notebook, sendo que haverá ainda um conjunto que ficará de reserva para uso pela Direção do CEUNES;

- ✓ Para simplificar a apresentação dos dados, uma unidade básica utilizada para elaboração do orçamento é a "estação de trabalho". Estações de trabalho, em número de cento e setenta e nove, são constituídas por mesa, cadeira para o usuário da estação, cadeira simples para atendimento de visitantes, armário, mesa para computador, computador e aparelho telefônico. O quantitativo de estações corresponde à soma do número previsto de Técnicos em Educação e Docentes;

- ✓ O reduzido número de impressoras decorre da priorização do uso de equipamentos de maior porte e que operam em rede. Isso visa diminuir as despesas de custeio;

- ✓ Um dos tratores destina-se ao recolhimento de lixo e operação da área verde do campus, e o outro será utilizado nas aulas práticas do curso de Agronomia.

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: DIVERSOS

ITEM	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
SALAS DE AULA - CADEIRA UNIVERSITÁRIA	1900	120	228.000
SALAS DE AULA - CONJUNTO DE MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR	32	500	16.000
SALAS DE AULA - VENTILADOR DE TETO COM PÁ METÁLICA	128	150	19.200
SALAS DE AULA – PROJETOR	32	400	12.800
SALAS DE AULA - TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL	32	300	9.600
SALAS DE AULA - PROJETOR MULTIMÍDIA	10	6.000	60.000
SALAS DE AULA – NPTEBOOK	10	4.500	45.000
SALAS DE AULA - TV 29 POLEGADAS TELA PLANA	3	1.600	4.800
SALAS DE AULA – VIDEOCASSETE	3	350	1.050
SALAS DE AULA – DVD	3	400	1.200
SALAS DE AULA - ARMÁRIO PARA TRANSPORTE DE VÍDEO E TELEVISOR	3	800	2.400
SALAS DE AULA DA PG - APARELHO DE AR CONDICIONADO	4	2.200	8.800
SALAS DE AULA DA PG - CADEIRA COM ASSENTO EM ESPUMA	110	250	27.500
AUDITÓRIO - EQUIPAMENTOS PARA CLIMATIZAÇÃO	4	70.000	280.000
AUDITÓRIO - MESAS E POLTRONAS PARA PALCO DE AUDITÓRIO	2	7.500	15.000
AUDITÓRIO – POLTRONA	600	300	180.000
AUDITÓRIO – SONORIZAÇÃO	2	5.000	10.000
BEBEDOUROS EM CHAPA INOX	7	500	3.500
BIBLIOTECA -BIBLIOCANTOS	600	5	3.000
BIBLIOTECA - CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS	2	400	800
BIBLIOTECA – ESCADA	2	400	800
BIBLIOTECA - EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA BIBLIOTECA	---	---	250.000
BIBLIOTECA - ESTANTES EM AÇO PARA BIBLIOTECA	50	600	30.000
BIBLIOTECA - IMPRESSORA E LEITORA DE CÓDIGO DE BARRA	2	450	900
BIBLIOTECA - MALEIRO	1	10.800	10.800
BIBLIOTECA – MESA COM SEIS CADEIRA	20	1.200	24.000
BIBLIOTECA – MESA COM UMA CADEIRA PARA BIBLIOTECA	40	400	16.000
ESTAÇÕES DE TRABALHO	179	5.060	905.740
IMPRESSORAS E COPIADORA LASER PARA OPERAÇÃO EM REDE	10	4.000	40.000
IMPRESSORAS JATO DE TINTA	10	600	6.000
EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA MONTAGEM DA REDE	---	---	300.000
APARELHO DE AR CONDICIONADO	272	2.200	598.400
MESA PARA SALA DE REUNIÃO COM 14 CADEIRAS	4	6200	24.800
VEÍCULO DO TIPO VAN	2	40.000	80.000
ÔNIBUS	1	100.000	100.000
TRATOR PEQUENO PORTE	1	50.000	50.000
TRATOR MÉDIO PORTE	1	100.000	100.000
VEÍCULO DE PASSAGEIRO	2	30.000	60.000
CONSELHO ADM - POLTRONAS	20	350	7.000
CONSELHO ADM - SONORIZAÇÃO	1	5.000	5.000
CONSELHO ADM – EQUIPAMENTOS PARA CLIMATIZAÇÃO	1	15.000	15.000
CONSELHO ADM – MESAS E MOBÍLIA	---	---	50.230
COPA – REFRIGERADOR	4	900	3.600
COPA – FOGÃO	4	270	1.080
COPA - MESA COM 4 CADEIRAS	4	500	2.000
COPA – ARMÁRIO	4	1.500	6.000
TOTAL			3.616.000

C) CUSTEIO

O orçamento de custeio do Projeto totaliza R$ 5.011.000, incluindo aí os gastos relativos à implantação e de operação em seus dois primeiros anos (vide Tabela 35).

TABELA 35 – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE CUSTEIO

ITEM	ANO DE 2006	ANO DE 2007	TOTAL
ACERVO BIBLIOGRÁFICO	364.000	1.336.000	1.700.000
MATERIAL DE CONSUMO	150.000	230.000	380.000
PROGRAMA DE TREINAMENTO	131.600	119.000	250.600
PASSAGENS E DIÁRIAS	50.000	50.000	100.000
ESTOQUE INICIAL DE MATERIAL DE CONSUMO PARA O ALMOXARIFADO	180.400	0	180.400
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE LIMPEZA, VIGILÂNCIA, MANUTENÇÃO E DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES	1.200.000	1.200.000	2.400.000
TOTAL	**2.076.000**	**2.935.000**	**5.011.000**

A formação do acervo bibliográfico compreende R$ 40.000 para assinaturas de periódicos e R$ 1.640.000 para aquisição de livros. Os parâmetros utilizados para orçar o valor total da compra de livros foram de mil exemplares para cada um dos nove cursos ao preço unitário médio de R$ 180.

A diferença entre os valores atribuídos ao gasto com material de consumo em 2006 (R$ 100 mil) em relação ao de 2007 (R$ 200 mil) decorre do maior número de laboratórios e unidades que estarão em operação em 2007 e dos acréscimos que ocorrerão no número de turma, servidores e instalações.

Os gastos com treinamento foram efetuados considerando-se a contratação de 94 servidores em 2006 e 85 no ano seguinte. Projeta-se o oferecimento de 200 horas de treinamento para cada um deles ao custo de R$ 7,0/servidor-hora. O elevado quantitativo de horas de treinamento por servidor se explica não apenas pela necessidade de qualificação do quadro de pessoal, mas também pelo desejo de formar desde o início uma cultura institucional diferenciada e cujos três eixos centrais serão: a) adoção de práticas orientadas para resultados e satisfação dos usuários; b) transparência; c) integração intersetorial.

Os gastos com serviços de limpeza, vigilância, manutenção, telecomunicações e outros estão orçados em R$ 100 mil/mês. Em princípio os gastos reunidos

nesta rubrica, sob a denominação de "Outros Serviços e Encargos", em 2006, deveria totalizar menos de R$ 1,2 milhão, pois neste ano o CEUNES ainda não estará em pleno funcionamento. Entretanto, optou-se por lançar este mesmo valor em 2006 e 2007, por considerar que os menores gastos decorrentes da não plena operação serão compensados por variados gastos próprios da fase de implantação, mas de difícil previsibilidade no estágio em que se encontra presentemente o Projeto.

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
TODOS	INFORMÁTICA (6 LABORATÓRIOS)	ARMÁRIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		CADEIRAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		IMPRESSORA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA PARA CINCO COMPUTADORES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROCOMPUTADORES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ATIVOS DE REDE	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
TODOS (CICLOS BÁSICOS)	QUÍMICA GERAL	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	QUÍMICA INORGÂNICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	FÍSICA EXPERIMENTAL	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	LABORATÓRIO GERÊNCIA E GESTÃO DE PRODUÇÃO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	LABORATÓRIO DE LOGÍSTICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	LABORATÓRIO DE QUALIDADE	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	CIRCUITOS ELÉTRICOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	ELETRÔNICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	CONTROLE	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	ARQUITETURA DE COMPUTADORES MICROPROCESSADORES E REDES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENGENHARIA DE PETRÓLEO	MECÂNICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	MATERIAIS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	ROCHAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	PETROFÍSICA/PETROGRAFIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENGENHARIA QUÍMICA	FENÔMENO TRANSPORTE	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	OPERAÇÕES UNITÁRIAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	REATORES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	TERMODINÂMICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
AGRONOMIA	PRODUÇÃO DE PEQ. ANIMAIS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	OLERICULTURA E FRUTICULTURA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	BOVINOCULTURA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	OUTROS LABORATÓRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	ANATOMIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	VIDRARIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	DROGAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
	FARMÁCIA/ANÁLISES CLÍNICAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	SEMIOLOGIA E SEMIOTÉCNICA	DIVÃ	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		BALCÃO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		TELEVISOR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		CAMAS HOSPITALARES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA DE CABECEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		SUPORTE DE SORO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		HAMPER	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		BIOMBO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESFIGNOMANÔMETRO ADULTO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESFIGNOMANÔMETRO INFANTIL	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTETOSCÓPIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		OFTALMOSCÓPIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		OTOSCÓPIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MARTELO REFLEXO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		DIAPASÃO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		PAQUÍMETRO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		BUSTO DE PEÇAS ANATÔMICAS REMOVÍVEIS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MODELO PARA EXAME DE MAMA E GINECOLÓGICO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA DE MAIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		BALANÇA ANTROPOMÉTRICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		OUTROS ITENS DE PEQ. VALOR UNITÁRIO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ENFERMAGEM	PROCEDIMENTOS DE ENFERMAGEM	MANEQUIM REANIMAÇÃO CARDIO-RESPIRATÓRIO	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		MANEQUIM TÉCNICAS-BÁSICAS DE ENFERMAGEM	2	A DETALHAR	A DETALHAR
		BRAÇOS P/ VENOPUNÇÃO E INSTAL.DE HIDRATAÇÃO	2	A DETALHAR	A DETALHAR
		GLÚTEO COM ÚLCER DE DECÚBITO	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		PELVE GRAVÍDICA	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		TÓRAX FEMININO P/AUTO EXAME DAS MAMAS	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		MAMAS C/DIFERENTES TIPOS DE NÓDULOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESQUELETO TAMANHO ADULTO	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		DORSO COM ÓRGÃO INTERNOS	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		CUBA RIM INOX	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		CUBA REDONDA INOX	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		BANDEJA INOX	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		IRRIGADOR INOX	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		COMADRE INOX	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		PATINHO, PINÇAS, TESOURAS, ETC	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ROUPARIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	ANATOMIA HUMANA	MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTEREOMICROSCÓPIO C/CÂMERA E MONITOR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTEROMICROSCÓPIO PZO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO ESTATIVA MÓVEL JENA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		INSTRUMENTOS CIRÚRGICOS PARA DISSECAÇÃO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA DE DISSECAÇÃO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		SISTEMA DE LIMPEZA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		LAVA-OLHOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		DUCHA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ENFERMAGEM	FÍSICO-QUÍMICA	PHMETRO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MUFLA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		PLACAS AQUECEDORAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		VIDRARIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		OUTROS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	BIOQUÍMICA	CENTRÍFUGA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		CENTRÍFUGAS DE MESA	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		CENTRIFUGADOR	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		BANHO MARIA	06	A DETALHAR	A DETALHAR
		FOTOCOLORÍMETRO	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		FONTE PARA ELETROFORESE	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRAS	03	A DETALHAR	A DETALHAR
		FREEZER	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		PHMETRO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		SPECTRONIC 20	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		OUTROS ITENS DE PEQUENO VALOR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA	BALANÇA ANALÍTICA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTUFA BACTERIOLÓGICA	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		CENTRÍFUGA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		PURIFICADOR DE ÁGUA (MILIPORE)	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		AUTOCLAVE	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIO DE MICROBIOLOBIA BINOCULAR	25	A DETALHAR	A DETALHAR
		EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ENFERMAGEM	FISIOLOGIA	BIOPAC SYSTEM	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ELETROCARDIÓGRAFO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESFIGNOMANÔMETRO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MARTELO PARA REFLEXO	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		LANTERNA OFTÁLMICA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		PROJETOR DE SLIDES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		RETROPROJETOR	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PARASITOLOGIA	MICROSCÓPIO BINOCULAR	25	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIO ESTERIOSCÓPICO	6	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIO COM CÂMARA E MONITOR DE VÍDEO	1	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	BIOLOGIA CELULAR	MICROSCÓPIOS	30	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	GENÉTICA HUMANA	ELETROFORESE	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		BALANÇA DE PRECISÃO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		BANHO MARIA	03	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTUFA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		DEIONIZADOR	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		CENTRÍFUGA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ENFERMAGEM	EMBRIOLOGOGIA	MICRÓTOMO ROTATÓRIO PARA PARAFINA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICRÓTOMO LINEAR	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		CUBA TERMOREGULÁVEL	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIO BINOCULAR PZO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTUFA PARA INCLUSÃO E SECAGEM	03	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (BIOTÉRIO)	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO	03	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (CITOPATOLOGIA)	CITOCENTRÍFUGA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		BATERIA DE COLORAÇÃO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (HISTOPATOLOGIA)	MICRÓTOMOS	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTUFAS MICROBIOLÓGICAS	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		BATERIAS DE COLORAÇÃO	03	A DETALHAR	A DETALHAR
		HISTOTÉCNICA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRAS	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

TABELA 34 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

CURSO	LABORATÓRIO	ITEM	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (TECNICAS ESPECIAIS)	CRISTATO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		FREEZER	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		BUJÃO DE NITROGÊNIO LÍQUIDO	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		GELADEIRA	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (MICROSCOPIA E MICROGRAFIA)	MICROSCÓPIO DE 3 CABEÇAS	01	A DETALHAR	A DETALHAR
		FOTOMICROSCÓPIO	02	A DETALHAR	A DETALHAR
		MICROSCÓPIOS BINOCULARES	12	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
ENFERMAGEM	PATOLOGIA (SALA DE NECRÓPSIAS)	MESA DE AUTÓPSIAS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		CÂMARA FRIA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		SALA DE MAQUIAGEM DE CADÁVER	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ESTANTES	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		ARMÁRIOS	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR
		MESA COM CADEIRA	A DETALHAR	A DETALHAR	A DETALHAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº. 43/2005 - CUN

PROJETO II:

CONSOLIDAÇÃO E AMPLIAÇÃO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO SUL DO ESPÍRITO SANTO – CCA/UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

RUBENS SERGIO RASSELI
Reitor

REINALDO CENTODUCATTE
Vice-Reitor

RENATO PIROLA
Pró-Reitor de Administração

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA
Pró-Reitor de Graduação

FRANCISCO GUILHERME EMMERICH
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

TERESINHA MARIA MANSUR
Pró-Reitora de Extensão

GRUPO DE TRABALHO:

ALBERTO FERREIRA DE SOUZA

HÉLCIO FERREIRA PINTO

JOSÉ GILVAN DE OLIVEIRA

JOSÉ EDUARDO MACEDO PEZZOPANE

RENATO PIROLA

ROBERTO GARCIA SIMÕES

SANTINHO FERREIRA DE SOUZA

COLABORADORES:

ÂNGELA MARIA BECALLI

CARLOS ALBERTO RUI SIMÕES

EDUARDO OSÓRIO NUNES SANTOS

GUTEMBERG ESPANHA BRASIL

JÚLIO CÉSAR KILL

LIANA RITA GONZALEZ

LUIZ GONZAGA COLA JÚNIOR

MANOEL CARLOS BARBOSA SILVA "ARANHA"

MÁRCIO CHIABAI CUPERTINO DE CASTRO

MARCOS RENATO LORENÇÃO

MIRTES VIEIRA

PAULO LUIZ DE MORAES CARVALHO

RACHEL ROCHA MADEIRA

RENATO DIAS FRAGA

SÁLVIO DE CASTRO SILVA ARAÚJO

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 09

PARTE I - SUMÁRIO EXECUTIVO..... 10
1.1 - JUSTIFICATIVA DO PROJETO..... 12
1.2 – ETAPAS E RECURSOS NECESSÁRIOS..... 15

PARTE II – DETALHAMENTO DO PROJETO..... 16
2.1 - O ENTORNO DO CCA: CARACTERIZAÇÃO SÓCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DO PÚBLICO ALVO PRIORITÁRIO..... 16
2.1.1 - CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DO ENTORNO DO CCA..... 18
2.1.2 – TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICA E EDUCACIONAL DA REGIÃO E A EXPANSÃO DA DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR..... 22
2.1.3 – DESENVOLVIMENTO E RENDA NA REGIÃO..... 31
2.1.4 – CONDIÇÕES DE OFERTA E DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO POLUN..... 43
2.2 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ENSINO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO SUL DO ES..... 49
2.2.1 – CURSOS OFERTADOS..... 49
2.2.2 – QUADRO DE PESSOAL..... 50
2.2.3 – INFRA-ESTRUTURA FÍSICA..... 53
2.2.4 – RESULTADOS ALCANÇADOS: 1999-2004..... 55
2.3 – PROPOSTAS: CONSOLIDAÇÃO E EXPANSÃO DO CCA..... 59
2.3.1 – AMPLIAÇÃO DAS VAGAS OFERECIDAS ATUALMENTE E CURSOS A SEREM IMPLANTADOS..... 59
2.3.2 – NOVOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CCA..... 62
2.3.2.1 – ENGENHARIA DE ALIMENTOS..... 63

2.3.2.2 – ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA.. 64
2.3.2.3 – GEOLOGIA..... 67
2.3.2.4 – NUTRIÇÃO..... 71
2.3.2.5 – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS..... 73
2.3.3 – RECURSOS NECESSÁRIOS..... 76
2.3.3.1 - DOTAÇÃO DE PESSOAL..... 76
2.3.3.2 – RECURSOS FINANCEIROS..... 79
2.3.4 – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 87

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	SITUAÇÃO ATUAL E PROJETADA	11
TABELA 2	CRONOGRAMA FINANCEIRO	15
TABELA 3	RECURSOS HUMANOS	15
TABELA 4	CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO CCA	17
TABELA 5	MODIFICAÇÕES RECENTES DA COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO NO ENTORNO DO CCA (VARIAÇÃO DE 1991 A 2000)	24
TABELA 6	POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO ENTORNO DO CCA SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO	26
TABELA 7	POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS NO ENTORNO DO CCA SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO	29
TABELA 8	IDS DOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO CCA EM 2000	33
TABELA 9	IDH DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO CCA	34
TABELA 10	MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO CCA POR NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO	35
TABELA 11	CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDOS OS FATORES QUE COMPÕEM O IDH	36
TABELA 12	IDH - REGIÕES E PAÍSES SELECIONADOS – 2002	36
TABELA 13	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICOS NO ENTORNO DO CCA	37
TABELA 14	INDICADORES DE RENDA NO ENTORNO DO CCA	39
TABELA 15	DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO ENTORNO DO CCA: ÍNDICE DE GINI	40
TABELA 16	ÍNDICE DE GINI: PAÍSES, ESTADOS DO SUDESTE E ENTORNO DO CCA EM 2000	41
TABELA 17	INDICADORES DE REPARTIÇÃO DA RENDA NO ENTORNO DO CCA	42
TABELA 18	ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA	44
TABELA 19	RESIDENTES NO ENTORNO DO CCA INSCRITOS NO VESTIBULAR DA UFES REALIZADO EM 2004	47
TABELA 20	DOCENTES SEGUNDO AS TITULAÇÕES (CCA)	51
TABELA 21	PROFESSORES SUBSTITUTOS, POR REGIME DE TRABALHO (CCA)	51
TABELA 22	EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DAS MATRÍCULAS NO CCA	55
TABELA 23	INGRESSO ANUAL DE NOVOS ALUNOS NO CCA	56
TABELA 24	CONCLUSÕES DE CURSO NO CCA	56
TABELA 25	VESTIBULAR: OFERTA DE VAGAS E NÚMERO DE CANDIDATOS POR CURSOS DO CCA	57
TABELA 26	PESQUISAS CONCLUÍDAS (CCA)	58

TABELA 27 AMPLIAÇÃO DA OFERTA ANUAL DE VAGAS NO VESTIBULAR..... 60
TABELA 28 NÚMERO POTENCIAL DE ALUNOS NO CCA APÓS A IMPLANTAÇÃO DOS NOVOS CURSOS..... 61
TABELA 29 COEFICIENTES TÉCNICOS DE GESTÃO ANTES E APÓS A EXPANSÃO DO CCA..... 62
TABELA 30 NOVOS CURSOS A SEREM OFERTADOS: DEFINIÇÕES QUANTITATIVAS E CRONOLÓGICAS..... 63
TABELA 31 CONTRATAÇÕES DE DOCENTES PARA AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 76
TABELA 32 CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFESSORES..... 77
TABELA 33 FUNÇÕES GRATIFICADAS NECESSÁRIAS PARA A EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 78
TABELA 34 CONTRATAÇÕES DE TÉCNICOS EM EDUCAÇÃO PARA AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 79
TABELA 35 CRONOGRAMA DE CONTRATAÇÃO..... 79
TABELA 36 INVESTIMENTOS EM OBRAS NA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 81
TABELA 37 GASTOS COM REFORMAS..... 82
TABELA 38 ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS..... 83
TABELA 39 ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: DIVERSOS..... 85
TABELA 40 ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE CUSTEIO..... 86
TABELA 41 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA..... 87

APRESENTAÇÃO

O presente documento, intitulado "Consolidação e Ampliação Presencial da UFES na Região Sul do Espírito Santo", é um dos dois projetos que integram o "Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES".

Na Parte I é efetuado um resumo das principais informações que justificam a implantação do Projeto, bem como as modificações propostas, os recursos necessários e os resultados pretendidos.

A Parte II detalha as informações contidas no Sumário Executivo e está dividida em três seções. Através de amplo embasamento em dados quantitativos relativos ao período de 1991 a 2000, a seção 2.1 busca evidenciar as modificações que estão ocorrendo no sul do Espírito Santo e que reforçam a necessidade de ampliar a atuação presencial da UFES na região.

A seção 2.2 efetua o diagnóstico da situação atual em que se encontra a atuação presencial da UFES na região e demonstra a impossibilidade de ampliar o atendimento às demandas da sociedade se nada de muito expressivo for feito para alterar o quadro.

As propostas e as estimativas de recursos necessários para efetuar a expansão, consolidação e modernização da atuação presencial da UFES na região sul do Espírito Santo estão contidas na seção 2.3.

PARTE I - SUMÁRIO EXECUTIVO

O Centro de Ciências Agrárias (CCA), sediado na cidade de Alegre, sul do Espírito Santo, é uma unidade descentralizada da Universidade Federal do Espírito Santo responsável pelo ensino presencial realizado pela UFES na região sul do Espírito Santo.

Surgiu da incorporação da antiga Escola Superior de Agronomia do Espírito Santo (ESAES), uma autarquia subordinada à Secretaria de Estado da Educação, criada em 06 de agosto de 1969, pelo então Governador Christiano Dias Lopes Filho, passando a funcionar em 18 de março de 1971.

A primeira turma, constituída de vinte e três estudantes de Agronomia, colou grau em dezembro de 1974. Logo após, em janeiro de 1975, o curso foi reconhecido pelo MEC.

Dificuldades financeiras do Governo Estadual para manutenção e expansão da Escola tornaram sua federalização uma alternativa viável para a solução do problema. Assim, dos entendimentos mantidos entre o Governo Estadual e o MEC, resultou o Decreto Estadual 752-N, de 04 de dezembro de 1975 que doou à UFES bens e direitos que compunham a Escola Superior de Agronomia. Com isto, a partir de 1976 a ESAES passou a denominar-se Centro Agropecuário da Universidade Federal do Espírito Santo (CAUFES).

A partir do ano de 2001, o Centro Agropecuário passou a denominar-se Centro de Ciências Agrárias da UFES (CCA/UFES), recebendo uma nova estruturação jurídico-institucional.

Atualmente o CCA oferece quatro cursos, disponibilizando 135 vagas anuais e capacidade para até 675 matriculados que utilizam área construída de 9.400

m^2. Com o Projeto de Expansão, o CCA passará a ofertar 09 cursos, 380 ingressos por ano e população universitária com até 1.820 alunos utilizando área construída ao redor de 15.000 m^2 (vide Tabela 1).

Tabela 1 - Situação Atual e Projetada

	SITUAÇÃO ATUAL	SITUAÇÃO PROJETADA
CURSOS	4	9
VAGAS ANUAIS	135	380
MATRÍCULAS POTENCIAIS	675	1.820
INTERIORIZAÇÃO DAS VAGAS DA UFES	4,8%	13,5%
ÁREA CONSTRUÍDA	9.400m^2	15.000m^2

As inclusões dos cursos de Medicina Veterinária, Engenharia Florestal e Zootécnica, ocorridas em 1999, promoveram crescimento e aumento do aproveitamento de recursos disponíveis no CCA. A obtenção de maior autonomia de gestão, o aumento do número de vagas ofertadas nos cursos já existentes e a implantação dos cursos de Geologia, Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia de Alimentos, Ciências Biológicas e Nutrição constituem os próximos passos.

Os princípios básicos utilizados para escolha dos cursos indicados acima foram:

1º. Observar as demandas locais e regionais, mas não tomá-las como condicionantes absolutos das escolhas;

2º. Equilibrar três dimensões: a da regionalização, a da melhoria das condições de oferta para a população do Estado como um todo, e a da reflexão quanto ao futuro que é possível projetar para o Espírito Santo;

3º. Minimizar a superposição de oferta em relação à UFES como um todo e

em relação às instituições privadas que atuam no entorno do CCA, particularmente quando se tratar de cursos que demandam elevados investimentos específicos;

4º. Evitar grande dispersão dos cursos por área de saber de forma a otimizar a utilização dos recursos;

5º. Organizar os cursos em grupos nos quais existam efeitos de sinergia que possam alavancar e ampliar as suas respectivas produções;

1.1 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A interiorização presencial da Universidade Federal do Espírito Santo já é realizada há 30 anos. Ela é altamente relevante para a comunidade capixaba, mas devido às condições de sua implantação, comparativamente às demandas da sociedade, envolve um reduzido quantitativo de alunos matriculados. Por outro lado, não há como tentar ampliar o atendimento à demanda regional por ensino superior com a estrutura, recursos e formato de que dispõe o CCA, principalmente porque os recursos financeiros, humanos e infra-estruturais são insuficientes. Em relação à infra-estrutura, as principais deficiências são:

- ✓ Salas de aula em condições desfavoráveis;
- ✓ Condições precárias e baixa capacidade do auditório;
- ✓ Insuficiência de gabinetes para professores;
- ✓ Biblioteca com dimensão e estrutura física inadequadas;
- ✓ Insuficiências nas áreas de criação de animais;
- ✓ Infra-estrutura incompleta e precária na área experimental de Rive;

- ✓ Sucateamento do setor de máquinas;

- ✓ Desatualização de equipamentos e insuficiência da rede lógica da sede do CCA.

Como razões adicionais que justificam incluir o presente projeto de expansão e consolidação no âmbito do processo em curso de expansão do ensino superior público brasileiro, têm-se:

- ✓ A necessidade de corrigir os desequilíbrios na distribuição geográfica das vagas oferecidas pela UFES, pois quase todas elas estão concentradas na capital do Estado;

- ✓ O perfil pouco diversificado dos cursos ofertados pela iniciativa privada na região sul do ES e conseqüente necessidade de suprir lacunas, principalmente, nas áreas de tecnologia, de saúde e agrária;

- ✓ Os grandes progressos obtidos na massificação dos ensinos fundamental e médio, os quais geram pressões não atendidas por mais e melhor ensino em nível superior e exigem uma resposta estruturada em bases permanentes;

- ✓ A necessidade de criar condições que incentivem a permanência dos jovens na região e contribuam para conter o crescimento do fluxo migratório orientado para a capital do Estado;

- ✓ A crescente urbanização da região que permite o acesso aos ensinos fundamental e médio de melhor qualidade, preparando adequadamente os estudantes para o ingresso na Universidade;

- ✓ O baixo nível comparativo de inscrições e aprovações dos estudantes da região no vestibular da UFES, o que, em muito, decorre das filtragens associadas às distâncias físicas entre *campus* universitário e os

municípios em que residem;

- ✓ As perspectivas de progresso econômico da região, o que impõe a imperiosa missão de reter localmente o benefício do crescimento econômico que se avizinha;

- ✓ A necessidade de intensificar o reduzido intercâmbio técnico e científico que se verifica entre a UFES e as comunidades do interior do ES.

No documento intitulado "Plano de Expansão da Interiorização Presencial da UFES", ao qual se vincula o presente projeto de "Consolidação e Ampliação do Ensino da UFES na Região Sul do Espírito Santo", encontra-se os dados quantitativos e o detalhamento que sustenta os oito argumentos apresentados acima para justificar a necessidade do projeto ora apresentado.

A relevância da proposta pode ser avaliada pelo percentual de aumento da oferta de vagas, de aumento no número de alunos matriculados pelo crescimento do portfólio de cursos ofertados pela a UFES:

a) Crescimento do Portfólio de Cursos: Como a escolha dos cursos a serem ofertadas foi guiada pelos princípios básicos apresentados anteriormente, quatro dos cinco cursos propostos serão oferecidos pela primeira vez pela UFES. Nesta situação se incluem os cursos de Geologia, Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia de Alimentos e Nutrição.

a) **Aumento da Oferta de Vagas e Alunos Matriculados:** Considerando a duração média dos cursos, tem-se que o CCA poderá abrigar até mil oitocentos e vinte alunos de graduação, os quais se somam aos alunos das pós-graduações *lato sensu* e dos cursos de extensão. A elevação será de 181,5% na oferta de vagas no vestibular e de 169,6% nas matrículas potenciais, sendo a diferença entre os dois percentuais decorrente das diferentes durações dos cursos.

1.2 – RECURSOS NECESSÁRIOS

A ampliação e consolidação do CCA demandarão o aporte de recursos financeiros da ordem de R$ 11.806.000 (vide Tabela 2).

TABELA 2 - CRONOGRAMA FINANCEIRO (EM R$) (*)

ANO	OBRAS	BENS PERMANENTES	CUSTEIO	TOTAL
2006	4.250.000	1.312.000	438.000	6.000.000
2007	4.250.000	1.118.000	438.000	5.806.000
TOTAL	**8.500.000**	**2.430.000**	**876.000**	**11.806.000**

(*) O detalhamento por tipo, preço e quantidade encontra-se na seção 2.3.3.1

Vinte e nove funções gratificadas (FG) serão necessárias para viabilizar a ampliação e para corrigir os desvios e deficiências da estrutura organizacional atual (vide Tabela 3).

TABELA 3 – RECURSOS HUMANOS (*)

ANO	DOCENTES	TÉCNICOS	CARGO DE DIREÇÃO (CD) E FUNÇÕES COMISSIONADAS (FG)					
			FG1	FG2	FG5	FG6	FG7	TOTAL
2006	28	30	03	12	05	01	08	29
2007	29	10						
TOTAL	**57**	**40**	**03**	**12**	**05**	**01**	**08**	**29**

(*) Detalhamento e informações adicionais encontram-se na seção 2.3.3.2

PARTE II - DETALHAMENTO DO PROJETO

2.1 – O ENTORNO DO CCA: CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DO PÚBLICO ALVO PRIORITÁRIO

O Centro de Ciências Agrárias (CCA) congrega alunos de todas as regiões do Espírito Santo e, ao longo de sua história, sempre os recebeu dos mais variados Estados da Federação.

Sob este prisma, ao delimitar a área de influência do CCA, chega-se a um amplo espectro de municípios e regiões. Adicionalmente, por ser a atuação do CCA setorialmente focada, com a ampliação esperada da oferta de cursos, será intensificada a atração de estudantes originários de áreas distantes, o que torna a tarefa de delimitação da área de influência ainda mais complexa. Por isso mesmo, ao longo do texto será utilizada a expressão o "entorno do CCA" ao invés de área de influência, como normalmente se faz em trabalho de gênero semelhante ao do presente documento.

Embora reconhecendo a imperfeição do método para um Centro Universitário vocacionado e focado setorialmente, como é o caso do CCA, neste estudo considera-se que a área sobre a qual a existência e atuação do CCA se fazem sentir de forma mais marcante, mas não exclusiva, compreende os municípios capixabas cujas respectivas sedes estão a menos de 100 km de distância das instalações principais do Centro de Ciências Agrárias.

Nesta condição enquadram-se vinte e seis municípios: Alegre, Apiacá, Atílio Vivacqua, Bom Jesus do Norte, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Conceição do Castelo, Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, Guaçui, Ibatiba, Ibitirama, Irupi, Itapemirim, Iúna, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul, São

José do Calçado, Vargem Alta e Venda Nova do Imigrante.

No ano de 2000, a população da região totalizava 585.117 habitantes, correspondentes a uma densidade populacional média de 58,2 pessoas por km^2 (vide Tabela 4).

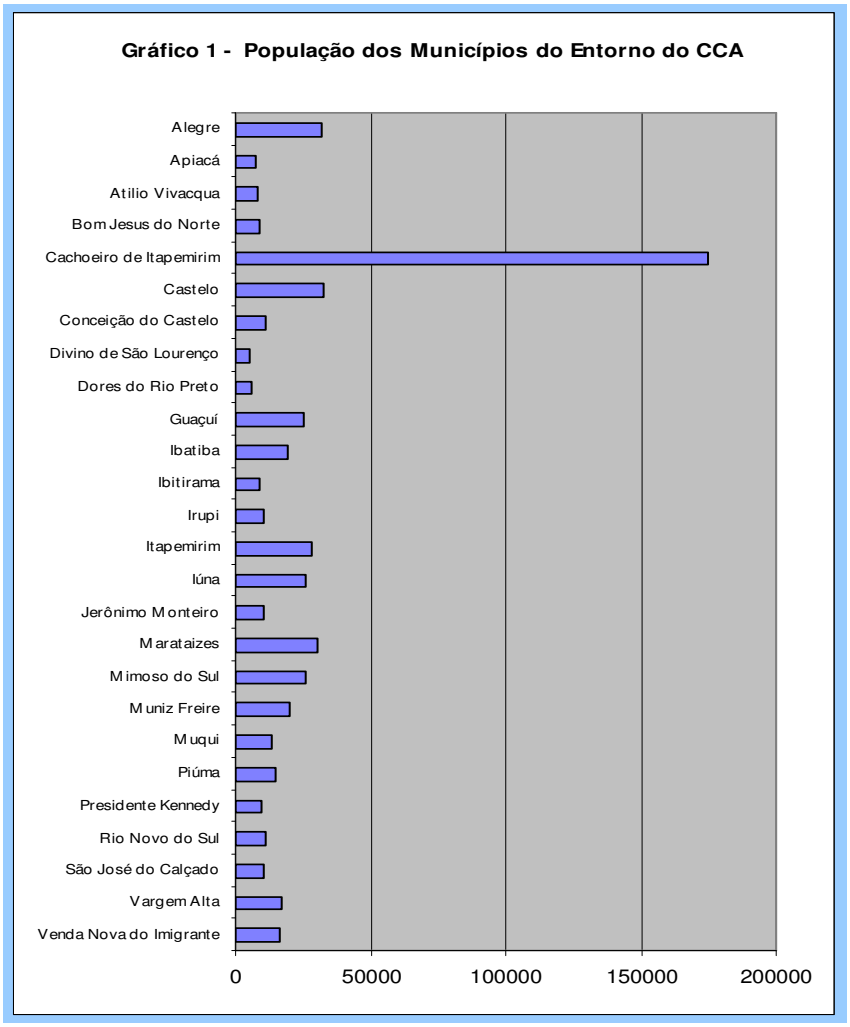
TABELA 4
CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O ENTORNO DO CCA

MUNICÍPIO	DISTÂNCIA À CAPITAL (KM)	ÁREA (KM^2)	1991		2000	
			POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA
ALEGRE	134	775	30017	54,4%	31714	62,2%
APIACÁ	158	194	6995	49,9%	7615	64,2%
ATÍLIO VIVACQUA	111	224	6666	35,9%	8327	48,7%
BOM JESUS DO NORTE	164	89	8578	83,2%	9226	90,3%
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	100	881	141963	82,5%	174879	88,9%
CASTELO	94	671	30561	44,1%	32756	53,6%
CONCEIÇÃO DO CASTELO	95	362	10401	30,2%	10910	40,0%
DIVINO DE SÃO LOURENÇO	144	171	4380	21,1%	4817	33,5%
DORES DO RIO PRETO	162	160	5265	36,5%	6188	51,5%
GUAÇUI	148	360	21845	72,6%	25492	75,3%
IBATIBA	123	240	16030	48,0%	19210	55,2%
IBITIRAMA	141	330	8061	20,1%	9211	28,3%
IRUPI	136	185	7908	22,9%	10354	34,2%
ITAPEMIRIM	93	566	23885	49,8%	28121	57,4%
IÚNA	125	460	23874	43,5%	26112	53,1%
JERÔNIMO MONTEIRO	122	164	8898	59,5%	10189	66,1%
MARATAÍZES	95	132	20608	73,6%	30603	77,6%
MIMOSO DO SUL	135	871	23194	45,2%	26199	50,7%
MUNIZ FREIRE	113	685	20134	30,7%	19689	36,6%
MUQUI	126	330	14467	51,2%	13670	63,2%
PIÚMA	70	74	9430	90,8%	14987	94,1%
PRESIDENTE KENNEDY	114	579	9433	20,3%	9555	26,5%
RIO NOVO DO SUL	87	206	10004	49,3%	11271	51,3%
SÃO JOSÉ DO CALÇADO	158	273	9423	59,9%	10481	66,4%
VARGEM ALTA	80	414	14009	25,8%	17376	28,3%
VENDA NOVA DO IMIGRANTE	83	186	11661	43,2%	16165	61,3%
TOTAL	---	**10054**	**497.690**	---	**585.117**	---
MÉDIA	**120**	**372**	**18.433**	**58,2%**	**21.671**	**66,5%**

2.1.1 – CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DO ENTORNO DO CCA

Para análise da oferta e demanda por ensino superior no entorno do CCA, é útil destacar quatro características da região:

a) **Grande amplitude de variação dos quantitativos populacionais:** Na região coexistem alguns poucos municípios de porte médio com um grande número de municípios de pequenos contingentes populacionais (vide gráfico).



O município mais populoso é Cachoeiro de Itapemirim que, em 2000, contava com 174.879 habitantes. Castelo, com 32.756 e Alegre, com 31.714 habitantes, respectivamente, são o segundo e o terceiro municípios mais populosos.

Os menos populosos são: Divino de São Lourenço (4.817 habitantes), Dores do Rio Preto (6.188 habitantes), Apiacá (7.615 habitantes) e Atílio Vivacqua (8.327 habitantes).

Em 2000, a média de população por município foi de 22.505 habitantes e apenas oito municípios excediam a essa média. Ao excluir do cálculo a população de Cachoeiro de Itapemirim, a média populacional declinava para 15.778 habitantes.

b) **Predomínio de municípios com pequena área territorial**: Os municípios da região sul do estado apresentam, majoritariamente, tamanhos reduzidos, quando comparados com outras regiões do Estado.

O menor município da região é o de Piúma, com 74 km^2 de área, acompanhado pelo município de Bom Jesus do Norte, com 89 km^2. Os maiores municípios da região são: Cachoeiro de Itapemirim, com 881 km^2; Mimoso do Sul, com 871 km^2; e Alegre, com 775 km^2 de área.

Dos vinte e sete municípios da região sul, oito possuem área menor que 200 km^2; doze municípios possuem área maior que 200 e menor que 500 km^2; e apenas sete municípios possuem área acima de 501 km^2.

c) **Desigual distribuição da densidade geográfica**: Marataízes é o município com maior densidade demográfica (249,6 habitantes por km^2 em 2003), seguido por Piúma, com 226,1 e por Cachoeiro de Itapemirim, com 209,5 habitantes por km^2 em 2003. Em contrapartida, Presidente Kennedy apresentou densidade demográfica de 16,6 habitantes por km^2, a menor da região em 2003, seguido por Ibitirama (29,3) e Divino de São

Lourenço (29,4). Em relação a 2000, todos os municípios apresentaram incremento de sua densidade demográfica em 2003, com exceção do município de Muniz Freire, que apresentou pequena redução de 0,02. Em suma, áreas intensamente povoadas coexistem com áreas de menor densidade populacional.

d) **Maiores distâncias dos municípios de menor população em relação à capital**: A média simples das distâncias das sedes dos municípios à capital é de 120km e, quando ponderadas pelas respectivas populações, reduz-se para 111 Km. O diferencial entre a média simples e a média ponderada indica que os municípios menos populosos estão 7% mais distantes da capital do Estado do que os de maior população, tornando mais difícil o acesso a bens e serviços culturais disponíveis em Vitória.

As características apontadas acima convergem no sentido de eleger algumas poucas cidades como os locais propícios à instalação de Faculdades e Centros Universitários:

- ✓ Para quase todas as cidades, o predomínio de reduzidos contingentes populacionais atua em sentido contrário à viabilização da instalação de instituições de ensino superior que estejam baseadas estritamente no atendimento aos estudantes de um único município;

- ✓ O fato dos pequenos municípios estarem em média mais distantes da capital estimula a canalização dos principais fluxos de demanda por bens e serviços para os municípios da região que têm atividades econômicas e sociais mais diversificadas, com particular destaque para Cachoeiro de Itapimirim;

- ✓ As reduzidas dimensões territoriais dos municípios contribuem para a concentração e centralização da oferta educacional, pois representam encurtamento das distâncias a serem percorridas nos deslocamentos intermunicipais.

Como resultado, Cachoeiro de Itapemirim reúne condições extremamente

favoráveis para se apresentar como *locus* da centralização da oferta de ensino superior na região sul do Estado. De fato, é em Cachoeiro de Itapemirim que se encontram cinco das onze instituições de ensino superior privado existentes no entorno do CCA. Porém, Alegre, cidade onde está situado o CCA, também tem localização favorável para funcionamento de unidade de ensino superior. É um dos municípios de mais elevada população e está muito próximo dos três outros que reúnem mais de 30.000 habitantes e que juntos perfazem 46,2% da população do entorno do CCA.

2.1.2 – TRANSFORMAÇÕES DEMOGRÁFICA E EDUCACIONAL DA REGIÃO E A EXPANSÃO DA DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR

Em 1991, a população total do entorno do CCA era de 497.690 habitantes, com um certo equilíbrio na distribuição da população por área de residência: 41,9% (208.276) localizavam-se no setor rural e 58,2% (289.414) estavam no setor urbano.

De 1991 a 2000, a população da região cresceu 17,6%, passando para 585.117 habitantes, num ritmo inferior ao do crescimento populacional estadual, que no mesmo período se elevou em 19,1%, passando dos 2.600.635 habitantes para 3.097.232.

Dos vinte e seis municípios considerados, apenas Muniz Freire e Muqui apresentaram redução no número de habitantes. Os outros vinte e cinco municípios cresceram em ritmo bastante diferenciado. Piúma viu sua população elevar-se 58,1%, passando dos 9.430 habitantes em 1991 para 14.987 em 2000. Na seqüência, os municípios de Marataízes e Venda Nova do Imigrante foram os que mais cresceram, em percentuais de 48,5% e 38,6%, respectivamente.

Em termos comparativos, as cidades mais populosas da região mantiveram-se as mesmas. Já as menos populosas sofreram pequena alteração: em 1999 e 2000, Divino São Lourenço e Dores do Rio Preto mantiveram as classificações de menos populosas, seguidas por Atílio Vivacqua e Apiacá, sendo que em 2000 estes dois últimos municípios inverteram a ordem.

As variações mais significativas nas posições relativas foram referentes a Irupi, cujo aumento populacional elevou sua classificação em quatro posições e Presidente Kennedy, com declínio equivalente.

A taxa de crescimento da população regional não é um indicador adequado do ritmo de crescimento da demanda por educação universitária. Conforme será

demonstrado a seguir, quatro fatores convergem para que ela seja superior ao modesto crescimento vegetativo da população: a) o aumento da concentração populacional nas cidades; b) a estabilização quantitativa da população com menos de 18 anos, mas acompanhada de grandes melhorias do número de matriculados no ensino médio; c) o aumento da população de 18 a 24 anos acima da média regional; e d) o início do processo de superação dos incipientes indicadores de escolarização de adultos.

a) **Aumento da concentração populacional nas cidades:** Em 2000, a participação percentual dos residentes na área rural na composição da população total declinou de 41,9% para 33,5%, ou seja, já são 2/3 da população residindo na área urbana. A crescente urbanização da população somada ao aumento da população como um todo resultou em elevação do número de habitantes residentes nas cidades em 34,4%.

A crescente urbanização da região sul reflete os continuados fluxos migratórios em direção aos centros urbanos da região que, por sua vez, significam crescentes demandas, sobre o poder público, por maior e melhor infra-estrutura de provimento de bens e serviços de uso coletivo (saneamento, limpeza urbana, etc), o que se aplica, com particular destaque, ao ensino público em todos os níveis.

b) **Aumento da população na faixa etária mais diretamente associada ao ensino superior em percentual acima do ritmo de crescimento da população regional:** Uma faixa etária de significativa importância para este estudo é a da população de 18 a 24 anos de idade, por ser a que está mais diretamente associada ao ensino superior.

A região sul viu elevar-se sua população nessa faixa etária em 23,7%, passando dos 64.322 habitantes para 79.583, representando 18,4% da população estadual na mesma faixa etária em 2000. Isto significa que, considerando unicamente a faixa etária, há uma demanda crescente por cursos superiores no entorno do CCA (vide Tabela 5).

Obviamente que ao dimensionar a demanda por ensino superior, devem

ser considerados não somente a população nesta faixa etária, mas também os índices obtidos nos níveis de escolarização que antecedem ao ingresso no ensino superior. É disto que se ocupam os tópicos "c" e "d" que se seguem.

TABELA 5 - MODIFICAÇÕES RECENTES DA COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO NO ENTORNO DO CCA (VARIAÇÃO DE 1991 A 2000)

Município	População com Menos de 18 anos	População com 18 a 24 Anos	População com 25 Anos ou Mais	População Total	Variação da População Urbana
Alegre	-8,0%	10,3%	15,9%	5,7%	20,9%
Apiacá	-5,5%	10,7%	20,0%	8,9%	40,0%
Atílio Vivacqua	6,4%	45,8%	35,5%	24,9%	69,7%
Bom Jesus do Norte	-6,8%	13,8%	16,1%	7,6%	16,7%
Cachoeiro de Itapemirim	9,1%	28,1%	33,0%	23,2%	32,7%
Castelo	-9,1%	3,5%	21,1%	7,2%	30,3%
Conceição do Castelo	-14,2%	12,3%	21,3%	4,9%	39,2%
Divino de São Lourenço	-1,2%	-3,1%	26,1%	10,0%	74,3%
Dores do Rio Preto	3,0%	16,7%	31,2%	17,5%	65,5%
Guaçui	4,1%	34,2%	23,0%	16,7%	21,0%
Ibatiba	0,1%	33,7%	36,7%	19,8%	37,7%
Ibitirama	0,2%	26,6%	26,7%	14,3%	61,2%
Irupi	9,8%	50,8%	48,4%	30,9%	95,5%
Itapemirim	-1,6%	29,1%	34,5%	17,7%	35,5%
Iúna	-6,4%	21,1%	22,0%	9,4%	33,6%
Jerônimo Monteiro	0,1%	8,4%	28,1%	14,5%	27,2%
Marataízes	25,0%	61,3%	67,2%	48,5%	56,7%
Mimoso do Sul	-4,7%	19,7%	26,2%	13,0%	26,8%
Muniz Freire	-16,0%	0,0%	12,2%	-2,2%	16,6%
Muqui	-20,8%	-0,4%	6,5%	-5,5%	16,6%
Piúma	36,9%	70,3%	76,7%	58,9%	64,7%
Presidente Kennedy	-15,6%	10,7%	16,3%	1,3%	32,2%
Rio Novo do Sul	-5,1%	21,0%	25,5%	12,7%	17,2%
São José do Calçado	-5,2%	8,6%	24,3%	11,2%	23,3%
Vargem Alta	9,7%	22,9%	37,6%	24,0%	36,0%
Venda Nova do Imigrante	18,1%	39,5%	56,4%	38,6%	96,9%
Total	**1,5%**	**23,7%**	**30,0%**	**17,6%**	**34,4%**

c) **Estabilização quantitativa da população com menos de 18 anos e que se faz acompanhada de grande aumento do número de matriculados no ensino médio:** Conforme demonstrado na Tabela 5, de 1991 a 2000, houve um envelhecimento da população regional expresso nos diferentes percentuais de aumento da população segundo a faixa etária.

No período em análise a população do entorno do CCA na faixa etária de até 18 anos manteve-se praticamente inalterada, registrando tão somente uma minúscula elevação acumulada de 1,5%.

A estabilização quantitativa da população com até 18 anos, tomada individualmente, pode levar à equivocada suposição de futuro arrefecimento das demandas por ensino superior na região, mas isto não é procedente. O que está ocorrendo é precisamente o contrário, pois, paralelamente à diminuição da taxa de crescimento da população jovem, ocorreram expressivas melhorias nos indicadores de escolarização, conforme evidenciado pelos dados contidos na Tabela 6.

Em 1991, os jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio totalizavam 4.274, o correspondente a 14% dos que se encontravam na faixa etária. Nove anos depois, o percentual de matriculados no ensino médio, e que tinha de 15 a 17 anos, já totalizava de 34,6% da faixa etária.

Como a população de 15 a 17 anos cresceu 18,5% e a taxa de matriculados no ensino médio subiu de 14% para 34,6%, o contingente matriculado no nível de ensino médio e com idade ajustada ao grau escolar teve aumento de 192,8%, ou seja, quase triplicou.

Apesar dos avanços obtidos, os indicadores de matrícula para a faixa etária não são satisfatórios (equivalendo a somente um em cada três da faixa etária estar matriculado no ensino médio), mas estão melhorando continuamente, o que sinaliza que a diminuição da taxa de crescimento da população jovem não será suficiente para arrefecer a demanda por ensino superior, antes o contrário, a melhoria dos indicadores de escolarização já está gerando e ainda vai gerar crescentes demandas.

TABELA 6 - POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO ENTORNO DO CCA SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO

Município	1991			2000			Variação	
	População De 15 a 17 anos	Matriculados no Ensino Médio		População De 15 a 17 anos	Matriculados no Ensino Médio		População (%)	Matriculados no Ensino Médio (%)
		População	%		População	%		
Alegre	1842	280	15,2	1951	887	45,4	5,9	216,8
Apiacá	427	66	15,3	471	120	25,4	10,3	81,8
Atílio Vivacqua	406	31	7,5	506	166	32,6	24,6	435,5
Bom Jesus do Norte	468	82	17,4	499	192	38,4	6,6	134,1
Cachoeiro de Itapemirim	7969	1462	18,3	10324	4311	41,8	29,6	194,9
Castelo	1820	297	16,3	1948	750	38,5	7,0	152,5
Conceição do Castelo	659	57	8,5	691	223	32,2	4,9	291,2
Divino de São Lourenço	270	14	5,1	329	85	25,8	21,9	507,1
Dores do Rio Preto	373	42	11,0	407	110	26,8	9,1	161,9
Guaçui	1322	265	20,0	1618	528	32,6	22,4	99,2
Ibatiba	1103	93	8,4	1262	289	22,9	14,4	210,8
Ibitirama	575	24	4,1	665	151	22,7	15,7	529,2
Irupi	519	23	4,2	699	123	17,6	34,7	434,8
Itapemirim	1648	222	13,5	1797	460	25,6	9,0	107,2
Iúna	1573	139	8,8	1694	400	23,6	7,7	187,8
Jerônimo Monteiro	551	87	15,6	590	220	37,2	7,1	152,9
Marataízes	1362	150	11,0	1892	618	32,6	38,9	312,0
Mimoso do Sul	1514	160	10,5	1618	475	29,4	6,9	196,9
Muniz Freire	1339	116	8,7	1367	404	29,6	2,1	248,3
Muqui	936	138	14,7	874	311	35,5	-6,6	125,4
Piúma	546	87	15,8	930	270	28,9	70,3	210,3
Presidente Kennedy	624	31	4,9	674	202	30,0	8,0	551,6
Rio Novo do Sul	583	91	15,5	732	212	29,0	25,6	133,0
São José do Calçado	569	90	15,7	606	258	42,5	6,5	186,7
Vargem Alta	827	72	8,6	1059	288	27,2	28,1	300,0
Venda Nova do Imigrante	715	155	21,6	998	460	46,0	39,6	196,8
Total	**30540**	**4274**	**14,0**	**36201**	**12513**	**34,6**	**18,5**	**192,8**

d) **Início do processo de superação dos incipientes indicadores de escolarização de adultos:** Em 1991, os indicadores de escolarização de adultos no entorno do CCA eram dramáticos, mesmo quando comparados aos padrões que se verificam em países subdesenvolvidos.

Os números exatos se encontram na Tabela 7, mas, considerando-se

proporções arredondadas, o quadro que se delineava quanto à escolarização de adultos de 18 a 24 anos era:

a. Sete em cada dez possuíam menos de oito anos de estudo;

b. Três em cada dez tinham mais de oito anos de estudo, mas não freqüentavam o ensino superior;

c. Apenas um em cada quarenta estava matriculado em faculdade ou universidade.

Nos nove anos que se seguem a 1991, houve avanços no sentido da superação dos incipientes indicadores de escolarização de adultos de 18 a 24 anos:

- ✓ O extrato correspondente aos com menos de oito anos de estudo teve redução tanto em termos proporcionais quanto em números absolutos, passando de 44.233 habitantes (68,8% da faixa etária) para 41.352 (52% da população com idade de 18 a 24 anos);

- ✓ O percentual com mais de 8 anos de estudo aumentou 83,9%, passando de 28,8% para 42,8% dos que se encontravam na faixa etária;

- ✓ Foram ampliadas em 2.619 as matrículas no ensino superior, um aumento de 165,2%, mas que foi capaz tão somente de elevar o percentual da população de 18 a 24 anos que freqüenta uma universidade ou faculdade de 2,5% para 5,3%. Um percentual baixo.

A título de conclusão e como sumário das informações apresentadas nos tópicos de "a" a "d" desta seção, tem-se que o efeito acumulado do aumento da população de 18 a 24 anos em 23,7%, do percentual de população residindo na área urbana em 34,4% e da forte melhoria dos indicadores de escolarização de jovens de 15 a 24 anos (particularmente no tocante ao ensino médio), é um

aumento da demanda por ensino superior muito acima do que se depreende tão somente da leitura do indicador de crescimento da população regional em 17,6%.

TABELA 7 - POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS NO ENTORNO DO CCA SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO (continua)

Municípios	1991							2000							Variação 1991-2000			
	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		Total da População de 18 a 24 anos em 1991	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		Total da População de 18 a 24 anos em 2000	Com menos de oito anos de estudo (%)	Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior (%)	Freqüentando curso superior (%)	Total da População de 18 a 24 (%)
	População	%	População	%	População	%		População	%	População	%	População	%					
Alegre	2497	67,3	1062	28,6	152	4,1	3711	1902	46,5	1794	43,8	396	9,7	4092	-23,8	68,9	160,5	10,3
Apiacá	659	75,7	209	24,0	3	0,2	871	523	54,2	421	43,7	20	2,0	964	-20,6	101,4	566,7	10,7
Atílio Vivacqua	592	73,4	209	25,9	5	0,6	806	628	53,4	506	43,1	41	3,5	1175	6,1	142,1	720,0	45,8
Bom Jesus do Norte	605	55,9	457	42,3	19	1,7	1081	524	42,6	679	55,2	27	2,2	1230	-13,4	48,6	42,1	13,8
Cachoeiro de Itapemirim	10001	54,8	7381	40,5	863	4,7	18245	9315	39,8	12172	52,1	1892	8,1	23379	-6,9	64,9	119,2	28,1
Castelo	2953	70,0	1199	28,4	68	1,6	4220	2065	47,3	1962	44,9	339	7,8	4366	-30,1	63,6	398,5	3,5
Conceição do Castelo	1070	79,4	275	20,4	3	0,2	1348	923	60,9	547	36,1	44	2,9	1514	-13,7	98,9	1366,7	12,3
Divino de São Lourenço	487	83,4	91	15,6	5	0,8	583	370	65,5	190	33,6	5	0,7	565	-24,0	108,8	0,0	-3,1
Dores do Rio Preto	564	83,2	103	15,2	11	1,6	678	456	57,6	325	41,1	10	1,3	791	-19,1	215,5	-9,1	16,7
Guaçuí	1723	67,2	746	29,1	95	3,7	2564	1808	52,5	1439	41,8	195	5,7	3442	4,9	92,9	105,3	34,2
Ibatiba	1824	85,3	308	14,4	7	0,3	2139	1880	65,7	949	33,2	31	1,1	2860	3,1	208,1	342,9	33,7
Ibitirama	895	85,7	144	13,8	4	0,4	1043	953	72,2	360	27,3	7	0,5	1320	6,5	150,0	75,0	26,6
Irupi	876	84,1	155	14,9	10	0,9	1041	1063	67,7	492	31,3	15	0,9	1570	21,3	217,4	50,0	50,8
Iúna	2589	83,4	489	15,8	25	0,8	3103	2617	69,6	1063	28,3	79	2,1	3759	1,1	117,4	216,0	21,1
Jerônimo Monteiro	816	67,6	374	31,0	16	1,3	1206	585	44,7	675	51,6	47	3,5	1307	-28,3	80,5	193,8	8,4
Itapemirim	2324	75,0	753	24,3	21	0,7	3098	2690	67,3	1257	31,4	53	1,3	4000	15,7	66,9	152,4	29,1

TABELA 7 - POPULAÇÃO DE 18 A 24 NO ENTORNO DO CCA ANOS SEGUNDO A ESCOLARIZAÇÃO (continuação)

Municípios	1991							2000							Variação 1991-2000			
	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		Total da População de 18 a 24 anos em 1991	Com menos de oito anos de estudo		Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior		Freqüentando curso superior		Total da População de 18 a 24 anos em 2000	Com menos de oito anos de estudo (%)	Com mais de oito anos de estudo e não freqüentando curso superior (%)	Freqüentando curso superior (%)	Total da População de 18 a 24 (%)
	População	%	População	%	População	%		População	%	População	%	População	%					
Marataízes	1956	72,5	727	27,0	14	0,5	2697	2531	58,2	1640	37,7	178	4,1	4349	29,4	125,6	1171,4	61,3
Mimoso do Sul	2156	74,4	696	24,0	44	1,5	2896	2013	58,1	1277	36,8	177	5,1	3467	-6,6	83,5	302,3	19,7
Muniz Freire	2188	80,3	503	18,5	33	1,2	2724	1646	60,4	1039	38,1	39	1,4	2724	-24,8	106,6	18,2	0,0
Muqui	1266	71,3	418	23,5	91	5,1	1775	978	55,3	702	39,7	88	4,9	1768	-22,7	67,9	-3,3	-0,4
Piúma	788	66,0	396	33,2	8	0,6	1192	1030	50,7	919	45,3	81	4,0	2030	30,7	132,1	912,5	70,3
Presidente Kennedy	1007	84,7	170	14,3	11	0,9	1188	868	66,0	397	30,2	50	3,8	1315	-13,8	133,5	354,5	10,7
Rio Novo do Sul	846	65,4	426	32,9	21	1,6	1293	851	54,4	651	41,6	62	3,9	1564	0,6	52,8	195,2	21,0
São José do Calçado	823	70,3	333	28,5	14	1,1	1170	636	50,0	549	43,2	86	6,7	1271	-22,7	64,9	514,3	8,6
Vargem Alta	1527	76,7	451	22,7	12	0,6	1990	1432	58,6	968	39,6	45	1,8	2445	-6,2	114,6	275,0	22,9
Venda Nova do Imigrante	1201	72,3	429	25,8	30	1,8	1660	1065	46,0	1054	45,5	197	8,5	2316	-11,3	145,7	556,7	39,5
Total	44233	68,8	18504	28,8	1585	2,5	64322	41352	52,0	34027	42,8	4204	5,3	79583	-6,5	83,9	165,2	23,7

2.1.3 - DESENVOLVIMENTO E RENDA NA REGIÃO

A caracterização dos níveis de desenvolvimento e renda da região será efetuada utilizando-se o Índice de Desenvolvimento Social (IDS), o Índice de Gini e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Para maior clareza da exposição, cabe explicar que o cálculo do IDS encontra-se a cargo do IPES, Instituto de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Jones dos Santos Neves, vinculado ao Poder Executivo Estadual, e é formado pela agregação de indicadores de quatro dimensões da vida social: saúde, educação, renda e violência, os quais tentam refletir o grau de desenvolvimento de cada município estudado. Os indicadores básicos utilizados são mortalidade infantil e esperança de vida, analfabetismo, escolarização e anos de estudo, renda e indigência e coeficiente médio de mortalidade por causas violentas. O IDS varia de zero a um, sendo que, quanto mais próximo de um, maior será o nível de desenvolvimento social de uma região.

O Índice de Gini é um dos indicadores econômicos que mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Quanto mais próximo de zero, mais eqüitativa é a distribuição de renda na região.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como medida do nível de bem estar da população e de progresso, foi elaborado para oferecer um contraponto ao uso do Produto Interno Bruto (PIB) e renda per capita para tal finalidade e que consideram apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Criado por Mahbub ul Haq, com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, o IDH, além de computar a renda *per capita*, também leva em conta a longevidade e a educação. Para aferir a longevidade, o indicador utiliza números de expectativa de vida ao nascer. O item educação é avaliado pelo índice de analfabetismo e pelas taxas de matrícula em todos os níveis de ensino. A renda é mensurada em dólar pelo PPC (paridade do poder de compra), que elimina as diferenças de custo de vida entre os países. Essas três dimensões têm a mesma importância na composição do índice que varia de zero a um.

Com a utilização do IDH, do IDS e do Índice de Gini, verifica-se que no entorno do CCA, situam-se dois dos oito municípios capixabas tidos como possuidores de pior qualidade de vida no Estado: Itapemirim e Presidente Kennedy.

São municípios em que o IDH, a renda *per capita* e o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) estão todos abaixo da média estadual.

Da leitura dos dados relativos ao ano de 2000 contidos na Tabela 8, sobressai que:

- ✓ Dezesseis municípios (64% do total) apresentaram IDS acima do IDS do Espírito Santo;

- ✓ Na média, a região apresentou, em 2000, desenvolvimento social de 0,6545, acima do IDS do estado do Espírito Santo, que foi de 0,6378 no mesmo ano;

- ✓ Variando de 0,5719 a 0,7206, configura-se como ampla a disparidade entre os IDS dos municípios. Coexistem na região o município com maior IDS do estado em 2000 (Bom Jesus do Norte, com 0,7260) e o 74º no ranking estadual, com IDS de 0,5719 (Presidente Kennedy).

Os municípios de Presidente Kennedy e Itapemirim tiveram, em 2000, IDS baixo (entre 0,5001 e 0,6000). Vinte municípios apresentaram IDS em nível "regular" (entre 0,6001 e 0,7000) e três municípios (Bom Jesus do Norte, Castelo e Dores do Rio Preto) tiverem IDS em nível médio (acima de 0,7001). Para Piúma, a informação não se encontrava disponível.

TABELA 8 - IDS DOS MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO CCA EM 2000

MUNICÍPIOS	ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL	
	1990	2000
Alegre	0,5891	0,6678
Apiacá	0,6253	0,6459
Atílio Vivacqua	0,5273	0,6589
Bom Jesus do Norte	0,6466	0,7260
Cachoeiro de Itapemirim	0,5830	0,6514
Castelo	0,5933	0,7034
Conceição do Castelo	0,4809	0,6302
Divino de São Lourenço	0,5798	0,6176
Dores do Rio Preto	0,6010	0,7206
Guaçui	0,5590	0,6571
Ibatiba	0,4837	0,6155
Ibitirama	0,5299	0,6175
Irupi	0,5864	0,6759
Itapemirim	0,5254	0,5930
Iúna	0,5057	0,6127
Jerônimo Monteiro	0,6068	0,6847
Marataízes	0,6051	0,6861
Mimoso do Sul	0,5499	0,6237
Muniz Freire	0,5516	0,6452
Muqui	0,6287	0,6704
Piúma	0,6678	nd
Presidente Kennedy	0,5776	0,5719
Rio Novo do Sul	0,6158	0,6317
São José do Calçado	0,5737	0,6727
Vargem Alta	0,5692	0,6701
Venda Nova do Imigrante	0,5535	0,6758
ENTORNO DO CCA	**0,5754**	**0,6545**
ESPÍRITO SANTO	**0,5493**	**0,6378**

Quando a análise se volta para o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), observa-se que, comparativamente a 1991, em 2000 todos os municípios do entorno do CCA apresentaram evolução positiva. As maiores variações positivas foram dos municípios de Irupi (21,5%), Ibatiba (21,0%) e Dores do Rio Preto (20,9%); as menores variações foram as de Cachoeiro de Itapemirim (8,5%), Jerônimo Monteiro (10,1%) e Atílio Vivacqua (10,6%).

Em termos absolutos, o IDH mais elevado em 2000 foi o de Venda Nova do Imigrante (0,778), terceiro lugar em 1991 (0,684), trocando de posição com Cachoeiro de Itapemirim, que em 1991 ficou em 1º lugar (0,71) e passou para

3º lugar em 2000 (0,77). Durante todo o período em análise, o município de Piúma manteve o posto de segundo melhor IDH regional.

TABELA 9 - IDH DOS MUNICÍPIOS NO ENTORNO DO CCA

MUNICÍPIO	IDH FATOR LONGEVIDADE			IDH FATOR RENDA			IDH FATOR EDUCAÇÃO			IDH		
	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO	1991	2000	VARIAÇÃO
ALEGRE	0,640	0,727	13,6%	0,6	0,671	11,8%	0,694	0,818	17,9%	0,645	0,739	14,6%
APIACÁ	0,689	0,734	6,5%	0,57	0,639	12,1%	0,693	0,797	15,0%	0,651	0,723	11,1%
ATÍLIO VIVACQUA	0,686	0,734	7,0%	0,56	0,633	13,0%	0,728	0,818	12,4%	0,658	0,728	10,6%
BOM JESUS DO NORTE	0,675	0,772	14,4%	0,595	0,665	11,8%	0,779	0,86	10,4%	0,683	0,766	12,2%
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	0,675	0,732	8,4%	0,668	0,711	6,4%	0,788	0,867	10,0%	0,71	0,77	8,5%
CASTELO	0,686	0,757	10,3%	0,598	0,702	17,4%	0,746	0,828	11,0%	0,677	0,762	12,6%
CONCEIÇÃO DO CASTELO	0,648	0,701	8,2%	0,551	0,641	16,3%	0,712	0,785	10,3%	0,637	0,709	11,3%
DIVINO DE SÃO LOURENÇO	0,640	0,727	13,6%	0,511	0,582	13,9%	0,636	0,756	18,9%	0,596	0,688	15,4%
DORES DO RIO PRETO	0,636	0,759	19,3%	0,585	0,689	17,8%	0,686	0,858	25,1%	0,636	0,769	20,9%
GUAÇUI	0,607	0,727	19,8%	0,626	0,693	10,7%	0,726	0,808	11,3%	0,653	0,743	13,8%
IBATIBA	0,636	0,759	19,3%	0,528	0,67	26,9%	0,624	0,735	17,8%	0,596	0,721	21,0%
IBITIRAMA	0,632	0,727	15,0%	0,537	0,636	18,4%	0,591	0,707	19,6%	0,587	0,69	17,5%
IRUPI	0,632	0,759	20,1%	0,534	0,658	23,2%	0,61	0,741	21,5%	0,592	0,719	21,5%
ITAPEMIRIM	0,586	0,654	11,6%	0,54	0,614	13,7%	0,677	0,792	17,0%	0,601	0,687	14,3%
IÚNA	0,654	0,759	16,1%	0,571	0,679	18,9%	0,634	0,749	18,1%	0,62	0,729	17,6%
JERÔNIMO MONTEIRO	0,628	0,65	3,5%	0,587	0,658	12,1%	0,707	0,81	14,6%	0,641	0,706	10,1%
MARATAÍZES	0,594	0,654	10,1%	0,612	0,678	10,8%	0,696	0,839	20,5%	0,634	0,724	14,2%
MIMOSO DO SUL	0,686	0,767	11,8%	0,542	0,645	19,0%	0,668	0,814	21,9%	0,632	0,742	17,4%
MUNIZ FREIRE	0,676	0,727	7,5%	0,546	0,685	25,5%	0,649	0,758	16,8%	0,624	0,723	15,9%
MUQUI	0,651	0,682	4,8%	0,581	0,667	14,8%	0,707	0,819	15,8%	0,646	0,723	11,9%
PIÚMA	0,677	0,784	15,8%	0,622	0,691	11,1%	0,756	0,854	13,0%	0,685	0,776	13,3%
PRESIDENTE KENNEDY	0,593	0,654	10,3%	0,547	0,606	10,8%	0,618	0,761	23,1%	0,586	0,674	15,0%
RIO NOVO DO SUL	0,71	0,808	13,8%	0,591	0,658	11,3%	0,738	0,814	10,3%	0,68	0,76	11,8%
SÃO JOSÉ DO CALÇADO	0,686	0,757	10,3%	0,575	0,662	15,1%	0,71	0,817	15,1%	0,657	0,745	13,4%
VARGEM ALTA	0,712	0,743	4,4%	0,537	0,653	21,6%	0,696	0,786	12,9%	0,648	0,727	12,2%
V. NOVA DO IMIGRANTE	0,649	0,762	17,4%	0,648	0,724	11,7%	0,756	0,847	12,0%	0,684	0,778	13,7%

Cinco municípios da região apresentam IDH mais elevado do que o IDH do Estado do Espírito Santo, ao passo que em 1991, apenas Cachoeiro de Itapemirim havia apresentado IDH superior ao estadual. São eles:

- ✓ Venda Nova do Imigrante (0,778);
- ✓ Piúma (0,776);

- ✓ Cachoeiro de Itapemirim (0,77);
- ✓ Dores do Rio Preto (0,769); e
- ✓ Bom Jesus do Norte (0,766).

O avanço no desenvolvimento humano da região é também evidenciado com a agregação e classificação dos dados. Em 1991, cinco municípios da região apresentaram IDH baixo, vinte municípios tinham IDH regular e apenas um ostentava IDH em nível médio. Nove anos depois, já não há municípios com IDH baixo e contam apenas quatro os municípios com IDH regular. Os outros vinte e dois municípios já alcançaram desenvolvimento humano em nível médio (vide Tabela 10).

TABELA 10 - MUNICÍPIOS DO ENTORNO DO CCA POR NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

CLASSIFICAÇÃO	IDH	1991	2000
BAIXO NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO	0,501 A 0,600	5	-
NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO HUMANO REGULAR	0,601 A 0,700	20	4
MÉDIO DESENVOLVIMENTO HUMANO	0,701 A 0,800	1	22
ALTO DESENVOLVIMENTO HUMANO	ACIMA DE 0,800		

Fonte: PNUD, 2000.

Este progresso decorre dos avanços obtidos em todas as três dimensões que compõem o IDH, quais sejam: longevidade, renda e educação. Todas as três apresentaram crescimento significativo, elevando satisfatoriamente o IDH na década, mas o avanço obtido na dimensão educacional do indicador foi muito mais expressivo (vide Tabela 11).

Se em 1991, quatorze municípios apresentaram IDH-Educação em nível baixo ou regular, em 2000 todos os municípios apresentaram IDH-Educação acima de 0,701, dos quais quinze, portanto, mais da metade dos municípios da região, apresentaram-no elevado.

TABELA 11 – CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO OS FATORES QUE COMPÕEM O IDH

NÍVEL DO IDH	LONGEVIDADE		RENDA		EDUCAÇÃO	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
BAIXO	3	-	21	1	1	-
REGULAR	21	5	5	22	13	-
MÉDIO	2	20	-	3	12	11
ALTO	-	1	-	-	-	15

Fonte: PNUD, 2000.

O avanço do IDH no Brasil e nos municípios no entorno do CCA foi bastante significativo, embora ainda haja muito caminho a percorrer, principalmente se a meta for o IDH de países desenvolvidos (vide Tabela 12).

TABELA 12 - IDH - REGIÕES E PAÍSES SELECIONADOS - 2002

PAÍSES E REGIÃO	IDH
NORUEGA	0,956
BÉLGICA	0,942
ESTADOS UNIDOS	0,939
ARGENTINA	0,853
CHILE	0,839
BRASIL	0,775

Fonte: PNUD, 2004.

O progresso alcançado com a educação básica contribuiu em muito para melhorar o IDH da região, mas um de seus resultados é o aumento da pressão nos níveis superiores de ensino, em especial nos cursos universitários. Maiores demandas por curso superior já surgiram e estão em franco crescimento. Porém, conforme será exposto a seguir, face ao tímido comportamento do IDH-Renda, essas pressões recairão sobre o ensino público e gratuito, pois três das características marcantes do entorno do CCA são: a) variadas estruturas das economias dos municípios segundo os setores predominantes

(vide Tabela 13); b) baixo nível médio de renda; e c) forte desigualdade de sua distribuição.

TABELA 13 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR AGREGADO POR SETORES ECONÔMICOS NO ENTORNO DO CCA EM 2000

MUNICÍPIOS	AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA E CONSTRUÇÃO	COMÉRCIO E SERVIÇOS
ALEGRE	10,09	13,11	76,79
APIACÁ	13,25	15,17	71,59
ATÍLIO VIVACQUA	8,39	49,64	41,97
BOM JESUS DO NORTE	2,82	29,15	68,02
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	0,88	40,06	59,07
CASTELO	10,48	23,63	65,88
CONCEIÇÃO DO CASTELO	26,76	9,83	63,42
DIVINO DE SÃO LOURENÇO	18,57	8,27	73,16
DORES DO RIO PRETO	13,44	25,68	60,87
GUAÇUI	7,66	12,30	80,04
IBATIBA	14,68	9,15	76,17
IBITIRAMA	24,29	5,98	69,73
IRUPI	28,79	9,30	61,91
ITAPEMIRIM	9,00	33,39	57,60
IÚNA	18,46	12,60	68,94
JERÔNIMO MONTEIRO	11,53	14,34	74,13
MARATAÍZES	4,85	13,67	81,48
MIMOSO DO SUL	13,99	27,09	58,92
MUNIZ FREIRE	25,23	7,15	67,61
MUQUI	8,78	13,66	77,57
PIÚMA	0,84	22,45	76,70
PRESIDENTE KENNEDY	32,05	6,61	61,35
RIO NOVO DO SUL	12,46	24,71	62,83
SÃO JOSÉ DO CALÇADO	6,42	35,35	58,23
VARGEM ALTA	14,60	30,36	55,04
VENDA NOVA DO IMIGRANTE	20,68	16,67	62,65

Em alguns municípios, verifica-se elevada participação do setor primário e, em particular, do agronegócio, na geração de riqueza econômica, como por exemplo, em Presidente Kennedy (32,05%), Irupi (28,79%) e Ibitirama (24,29%). De forma inversa, o setor primário tem peso reduzido na composição das economias de Piúma (0,84%), Cachoeiro de Itapemirim (0,88%) e Bom Jesus do Norte (2,82%) (vide Tabela 13).

Em 2002, o setor secundário teve grande peso na formação do PIB municipal em Atílio Vivacqua (49,64%) e Cachoeiro de Itapemirim (40,06%); e peso menor em Ibitirama (5,98%).

No tocante à renda *per capita*, comparando-se com 1991, todos os municípios da região sul apresentaram variações positivas em 2000 (vide Tabela 14).

As maiores elevações da renda *per capita* foram as de Ibatiba (134,7%), Muniz Freire (129,6) e Irupi (110,5%), enquanto as menores variações foram as de Cachoeiro de Itapemirim (29,6%) e Presidente Kennedy (42,7%).

Embora o período em análise seja marcado por avanços, a renda *per capita* da região continua baixa em relação à da Grande Vitória.

Em 2000, apenas Venda Nova do Imigrante e Cachoeiro de Itapemirim tinham renda *per capita* acima de 70% da registrada para a Grande Vitória.

As menores porcentagens em relação à renda *per capita* da Grande Vitória foram, em 2000, as dos municípios de Divino São Lourenço (33,9%), Presidente Kennedy (39,2%) e Itapemirim (40,9%).

Na média, o habitante da região vive com uma renda pessoal correspondente a 62% daquela registrada para a população da Grande Vitória na mesma época.

TABELA 14 - INDICADORES DE RENDA NO ENTORNO DO CCA

Município	Renda *per Capita*			Participação Percentual na Renda Total da População do ES em 2000
	Em 2000 (R$)	Crescimento de 1991 a 2000	Equivalente % em Relação a Renda *per Capita* da Grande Vitória	
Alegre	217,0	52,6	57,7	0,3
Apiacá	179,3	50,8	47,7	0,1
Atílio Vivacqua	173,3	55,5	46,1	0,1
Bom Jesus do Norte	209,0	52,0	55,5	0,2
Cachoeiro de Itapemirim	275,6	29,6	73,3	5,4
Castelo	261,8	86,5	69,6	1,0
Conceição do Castelo	181,4	71,8	48,2	0,2
Divino de São Lourenço	127,4	53,1	33,9	0,1
Dores do Rio Preto	241,4	86,4	64,2	0,2
Guaçuí	247,4	49,4	65,8	0,7
Ibatiba	216,6	134,7	57,6	0,5
Ibitirama	176,6	81,0	46,9	0,2
Irupi	201,5	110,5	53,6	0,2
Itapemirim	154,0	55,3	40,9	0,5
Iúna	228,0	90,6	60,6	0,7
Jerônimo Monteiro	201,1	53,0	53,5	0,2
Marataízes	226,4	48,0	60,2	0,8
Mimoso do Sul	185,6	84,9	49,3	0,5
Muniz Freire	236,1	129,6	62,8	0,5
Muqui	211,5	67,4	56,2	0,3
Piúma	244,3	50,8	65,0	0,4
Presidente Kennedy	147,4	42,7	39,2	0,2
Rio Novo do Sul	200,6	48,8	53,3	0,3
São José do Calçado	206,0	68,3	54,8	0,2
Vargem Alta	195,2	100,7	51,9	0,4
Venda Nova do Imigrante	297,8	57,3	79,2	0,5
Média	**233,1**	**55,0**	**62,0**	**14,8**

A melhora da renda *per capita* não se repete com a mesma intensidade no tocante ao padrão de sua distribuição inter pessoal, que continua precário.

Dos 27 municípios da região, oito viram piorar sua distribuição de renda entre 1991 e 2000, produzindo Índices de Gini superiores aos apresentados no início do período em análise. Por outro lado, dezessete municípios apresentaram

redução do índice de concentração de renda e apenas um o manteve inalterado (vide Tabela 15).

TABELA 15 - DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO ENTORNO DO CCA: ÍNDICE DE GINI

MUNICÍPIOS	ÍNDICE DE GINI		VARIAÇÃO
	1991	2000	
ALEGRE	0,60	0,58	-3,3%
APIACÁ	0,62	0,56	-9,7%
ATÍLIO VIVACQUA	0,57	0,52	-8,8%
BOM JESUS DO NORTE	0,56	0,50	-10,7%
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	0,56	0,54	-3,6%
CASTELO	0,59	0,55	-6,8%
CONCEIÇÃO DO CASTELO	0,58	0,52	-10,4%
DIVINO DE SÃO LOURENÇO	0,50	0,47	-6,0%
GUAÇUÍ	0,63	0,60	-4,8%
IBATIBA	0,53	0,50	-5,7%
IBITIRAMA	0,56	0,58	3,6%
IRUPI	0,51	0,48	-5,9%
ITAPEMIRIM	0,51	0,52	2,0%
IÚNA	0,56	0,57	1,8%
JERÔNIMO MONTEIRO	0,59	0,56	-5,1%
MARATAÍZES	0,58	0,62	6,9%
MIMOSO DO SUL	0,57	0,58	1,8%
MUNIZ FREIRE	0,57	0,63	10,5%
MUQUI	0,65	0,57	-12,3%
PIÚMA	0,54	0,59	9,3%
PRESIDENTE KENNEDY	0,55	0,63	14,6%
RIO NOVO DO SUL	0,56	0,56	0,0%
SÃO JOSÉ DO CALÇADO	0,57	0,55	-3,5%
VARGEM ALTA	0,53	0,52	-1,9%
VENDA NOVA DO IMIGRANTE	0,62	0,58	-6,5%
MÉDIA	**0,55**	**0,53**	**-2,57%**

No cômputo regional, o Índice de Gini caiu de 0,55 para 0,53, demonstrando uma pequena e insuficiente melhora na distribuição de renda.

Em 2000, os municípios com Índices de Gini mais elevados (portanto, com maior desigualdade de distribuição de renda) foram Presidente Kennedy e

Muniz Freire (0,63), seguidos por Marataízes (0,62) e Guaçuí (0,60), todos, exceto o último, apresentando elevação da desigualdade entre 1991 e 2000.

Os municípios com menor desigualdade na distribuição de renda foram Divino São Lourenço (0,47), Irupi (0,48), Bom Jesus do Norte e Ibatiba (0,50), todos reduzindo a desigualdade entre 1991 e 2000.

O entorno do CCA reproduz a desigualdade brasileira na distribuição de renda, embora em níveis inferiores. Em média, a desigualdade na região foi menor que a brasileira. Também foi menor que a desigualdade no Espírito Santo e nos outros Estados da região sudeste (vide Tabela 16). Porém, quando a referência comparativa são os países desenvolvidos, percebe-se que a desigualdade é realmente grande na região sul do Estado.

TABELA 16 - ÍNDICE DE GINI: PAÍSES, ESTADOS DO SUDESTE E ENTORNO DO CCA EM 2000

ESTADOS E REGIÃO	ÍNDICE DE GINI
ENTORNO DO CCA	0,53
ESPÍRITO SANTO	0,61
MINAS GERAIS	0,62
RIO DE JANEIRO	0,61
SÃO PAULO	0,59
Bélgica (1996)	0,25
Noruega	0,26
Estados unidos	0,41
Chile	0,57
Argentina (2001)	0,52
Brasil (1998)	0,59

Fonte: PNUD, 2000 e 2004

Em suma, ainda que menor que a desigualdade na distribuição de renda no Brasil e nos Estados do sudeste, a região sul do Espírito Santo ainda possui nível de renda *per capita* baixa e desigualmente distribuída, o que impede o acesso da maior parte da população aos progressos da atualidade, como consumo, saúde, saneamento e educação.

O baixo nível de renda e a sua muito desigual distribuição é também um fator impeditivo do acesso de parcela expressiva da população regional ao nível superior de educação via ensino privado (vide Tabela 17).

TABELA 17 - INDICADORES DE REPARTIÇÃO DA RENDA NO ENTORNO DO CCA

Município	Razão entre a renda média dos 10% mais ricos e a dos 40% mais pobres			Percentual da população com renda *per capita* abaixo de ½ salário mínimo	
	Em 1991	Em 2000	Variação (1991-2000)	Em 2000	Variação (1991-2000)
Alegre	22,2	20,1	-9,7	33,5	-36,9
Apiacá	26,8	19,7	-26,4	41,6	-36,3
Atílio Vivacqua	18,3	14,6	-20,0	35,7	-43,5
Bom Jesus do Norte	16,0	12,0	-25,0	26,6	-48,9
Cachoeiro de Itapemirim	18,5	16,1	-12,9	20,9	-36,9
Castelo	22,5	16,4	-27,2	21,2	-61,4
Conceição do Castelo	21,8	14,0	-36,0	33,8	-44,2
Divino de São Lourenço	9,4	7,3	-22,7	48,0	-31,5
Dores do Rio Preto	24,9	15,8	-36,7	23,8	-59,6
Guaçuí	28,3	22,8	-19,4	31,0	-37,9
Ibatiba	14,9	12,1	-18,4	34,0	-47,2
Ibitirama	18,8	20,2	7,1	41,8	-36,7
Irupi	11,9	10,6	-10,9	24,8	-60,0
Itapemirim	13,4	14,2	6,5	39,9	-36,7
Iúna	18,1	18,5	2,4	28,6	-49,2
Jerônimo Monteiro	20,3	18,5	-8,9	35,3	-39,9
Marataízes	20,0	24,8	23,8	37,9	-25,8
Mimoso do Sul	18,8	19,8	5,1	44,0	-32,0
Muniz Freire	19,1	25,9	35,7	33,5	-47,6
Muqui	32,2	20,0	-37,8	35,6	-43,9
Piúma	15,5	20,4	31,6	30,8	-18,8
Presidente Kennedy	16,4	30,9	88,2	55,7	-15,4
Rio Novo do Sul	18,0	18,0	-0,1	34,7	-32,6
São José do Calçado	18,4	17,0	-7,6	32,2	-42,3
Vargem Alta	14,4	14,0	-2,3	31,1	-50,5
Venda Nova do Imigrante	26,1	19,6	-24,9	23,1	-49,4
Média	**19,4**	**17,8**	**-8,5**	**29,6**	**-41,5**

2.1.4 – CONDIÇÕES DE OFERTA E DEMANDA POR ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA

Em Cachoeiro de Itapemirim estão localizadas cinco das onze instituições de ensino superior privado existentes no entorno do CCA:

- ✓ Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim (CET);
- ✓ Centro Universitário São Camilo Espírito Santo;
- ✓ Faculdade de Ciências Contábeis e Administrativas de Cachoeiro de Itapemirim (FACCACI);
- ✓ Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim (FDCI);
- ✓ Faculdade do Espírito Santo (UNES)

Juntas, as Faculdades e Centro Universitário que atuam em Cachoeiro de Itapemirim representam vinte e três das quarenta e sete ofertas de curso superior privado autorizadas pelo MEC para a região (vide Tabela 18).

As outras seis instituições existentes na região são:

- ✓ Faculdade de Castelo (FACASTELO - Castelo);
- ✓ Faculdade de Educação Regional Serrana (UNIVENETO – Venda Nova do Imigrante e Conceição do Castelo);
- ✓ Faculdades Doctum (Iúna);
- ✓ Instituto Superior de Educação Porto Seguro (ISEPS – Iúna);
- ✓ Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI - Venda Nova do Imigrante);
- ✓ Centro Universitário Vila Velha (UVV - Guaçuí).

Além de onze instituições privadas e das instalações da UFES, existe ainda no entorno do CCA a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Alegre (FAFIA), instituição municipal que oferece cursos nas áreas de Biologia, Farmácia, Formação Pedagógica, Normal Superior, Pedagogia, Matemática, História e Letras. Por não ser integrante do Sistema Federal de Ensino Superior, as informações disponíveis sobre a instituição serão consideradas nas análises apresentadas a seguir.

TABELA 18 - ENSINO SUPERIOR NO ENTORNO DO CCA

CURSOS (*)	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM					CASTELO	CONC. DO CASTELO	IÚNA		VENDA NOVA DO IMIGRANTE		GUAÇUÍ	TOTAL
	CET	CUSC	FACCACI	FDCI	UNES	FACASTELO	UNIVENETO	FACULDADES DOCTUM	ISEPS	FAVENI	UNIVENETO	UVV	
ADMINISTRAÇÃO		1				1	1			1		2	6
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		1											1
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO					1	1		1					3
CIÊNCIAS CONTÁBEIS			1										1
CIÊNCIAS SOCIAIS		1											1
COMUNICAÇÃO SOCIAL		1											1
ST GESTÃO (**)	2												2
ST MINERAÇÃO (**)	1												1
ST TURISMO RURAL E ECOLÓGICO		1											1
DIREITO				1		1							2
EDUCAÇÃO FÍSICA		1											1
ENFERMAGEM		1											1
MATEMÁTICA		1											1
MEDICINA VETERINÁRIA						1							1
NORMAL SUPERIOR					1			1	2	1			5
PEDAGOGIA		4			1		4	1		1	4		15
QUÍMICA		1											1
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO		1			1	1							3
TOTAL	3	14	1	1	4	5	5	3	2	3	4	2	47

(*) Inclui sob uma mesma denominação todas as respectivas habilitações correspondentes a cada curso. (**) ST = Superior Tecnológico

A oferta autorizada pelo MEC para a região é pouco diversificada, pois está organizada em torno de quinze cursos de graduação e três cursos de tecnólogos e com incipiente participação de cursos das áreas tecnológicas, biológicas e de saúde.

Não se computando os cursos ofertados pelo CCA e pela FAFIA, os únicos cursos de graduação ofertados nas áreas tecnológicas são de Ciências da Computação e Sistemas de Informação. Na área biológica e de saúde, os cursos disponíveis são: Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem e Veterinária.

Para contornar as restrições relativas à qualidade, ao custo decorrente de mensalidades e à oferta pouco diversificada, estudantes da região se inscrevem nos vestibulares da UFES.

Em 2004, foram 1.279 os inscritos no vestibular da UFES que residiam na região (vide Tabela 19), correspondente a 5% do total, e cobrindo todos os cursos ofertados.

Os dez cursos para os quais houve mais inscrições no vestibular para ingresso na UFES foram:

- ✓ Agronomia (157 inscritos);
- ✓ Medicina (155 inscritos);
- ✓ Direito (99 inscritos);
- ✓ Psicologia (59 inscritos);
- ✓ Farmácia (56 inscritos);
- ✓ Medicina Veterinária (53 inscritos);
- ✓ Enfermagem (43 inscritos);
- ✓ Engenharia Florestal (42 inscritos);
- ✓ Zootecnia (40 inscritos);
- ✓ Jornalismo e Odontologia (ambos com 36 inscritos).

Pela ordem de demanda, os cursos de engenharia são os que freqüentemente aparecem logo após os dez, para os quais ocorreram maiores números de candidatos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CONSELHO UNIVERSITÁRIO

TABELA 19

RESIDENTES NO ENTORNO DO CCA INSCRITOS NO VESTIBULAR DA UFES REALIZADO EM 2004

CURSOS	INSCRITOS	APROVADOS	% APROVADO
AGRONOMIA	**157**	16	10,2%
MEDICINA	**155**	1	0,6%
DIREITO	**99**	3	3,0%
PSICOLOGIA	**59**	2	3,4%
FARMÁCIA	**56**	0	
MEDICINA VETERINÁRIA	**53**	4	7,5%
ENFERMAGEM	**43**	1	2,3%
ENGENHARIA FLORESTAL	**42**	2	4,8%
ZOOTECNIA	**40**	0	
COMUNICAÇÃO SOCIAL – JORNALISMO	**36**	2	5,6%
ODONTOLOGIA	**36**	1	2,8%
ADMINISTRAÇÃO	**34**	5	14,7%
EDUCAÇÃO FÍSICA	**34**	2	5,9%
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	**30**	1	3,3%
ENGENHARIA MECÂNICA	**28**	2	7,1%
HISTÓRIA	**26**	6	23,1%
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	**25**	3	12,0%
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	**24**	0	
ENGENHARIA CIVIL	**22**	1	4,5%
ENGENHARIA ELÉTRICA	**22**	0	0,0%
COMUNICAÇÃO SOCIAL – PUBLICIDADE E PROPAGANDA	**20**	1	5,0%
OCEANOGRAFIA	**19**	0	
ARQUITETURA E URBANISMO	**18**	1	5,6%
CIÊNCIAS ECONÔMICAS	**18**	2	11,1%
FÍSICA	**18**	7	38,9%
QUÍMICA	**18**	2	11,1%
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	**16**	3	18,8%
CIÊNCIAS SOCIAIS	**16**	3	18,8%
DESENHO INDUSTRIAL - PROGRAMAÇÃO VISUAL	**14**	1	7,1%
GEOGRAFIA	**13**	4	30,8%
SERVIÇO SOCIAL	**12**	3	25,0%
MATEMÁTICA	**11**	ND	
ARTES PLÁSTICAS	**10**	0	
LETRAS - PORTUGUÊS	**9**	1	11,1%
ENGENHARIA AMBIENTAL	**8**	1	12,5%
PEDAGOGIA	**7**	5	71,4%
BIBLIOTECONOMIA	**6**	0	
EDUCAÇÃO FÍSICA - SÃO MATEUS	**5**	2	40,0%
MÚSICA - LICENCIATURA	**5**	0	
ARQUIVOLOGIA	**3**	2	66,7%
ESTATÍSTICA	**3**	ND	
FILOSOFIA	**3**	0	
TECNOLOGIA MECÂNICA	**3**	1	33,3%
MATEMÁTICA – SÃO MATEUS	**2**	0	
ARTES VISUAIS	**1**	0	
Total	**1279**	**91**	**7,1%**

Aos residentes no entorno do CCA correspondem 5% das inscrições para o vestibular da UFES, ao passo que eles são apenas 3,3% dos aprovados. A menor taxa de sucesso obtida pelos vestibulandos residentes no entorno do CCA está expressa no diferencial entre os dois percentuais.

Dos 1.279 inscritos para todos os cursos da UFES, apenas noventa e um foram aprovados em trinta e cinco cursos, sendo vinte dois deles nos cursos ofertados pelo CCA.

A taxa de êxito dos vestibulandos residentes no entorno do CCA encontra-se abaixo da média referente aos estudantes oriundos das demais regiões. As noventa e uma aprovações no último vestibular correspondem a uma taxa de aproveitamento de 7,1%, que é 34,3% inferior ao dos vestibulandos originários das demais regiões.

Se a comparação for efetuada apenas com os vestibulandos residentes na Grande Vitória, o diferencial se torna ainda mais amplo.

Para acompanhar o percentual de distribuição da população capixaba, os inscritos e aprovados nos vestibulares da UFES com residência na região deveriam ser 18,9%.

Em que pese as possíveis ressalvas quanto aos percentuais indicados acima, ainda assim eles se mantêm como evidência do baixo nível de atendimento da UFES às populações locais, pois se referem à vinte e sete municípios que congregam mais de meio milhão de pessoas.

2.2 - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ENSINO PRESENCIAL DA UFES NA REGIÃO SUL DO ES

Nas seções de 2.2.1 a 2.2.4 serão apresentados os resultados do diagnóstico quanto à situação atual do CCA quanto aos cursos ofertados, quadro de pessoal, infra-estrutura e resultados alcançados. O objetivo é demonstrar que as limitações em termos de resultados que estão sendo obtidos decorrem das restrições orçamentárias, infra-estruturais e de recursos humanos. A exposição das informações coletadas objetiva também demonstrar a impossibilidade de ampliar o atendimento às demandas da sociedade tão somente com os recursos e estrutura hoje disponíveis.

2.2.1 – CURSOS OFERTADOS

O CCA/UFES possui quatro cursos de graduação. O curso de Agronomia é oferecido desde o início do processo de interiorização. Em 2003, a primeira turma de Engenharia Florestal concluiu o curso. No ano seguinte, os cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia formaram os primeiros profissionais.

O Centro de Ciências Agrárias oferta cento e trinta e cinco vagas anualmente nos vestibulares para seus cursos de graduação que, somadas às outras formas de acesso, resultam em ingresso médio de cento e quarenta e três alunos por ano.

Desde o início de seu funcionamento, em 1971, até os dias atuais, foram diplomados: a) mil duzentos e vinte Engenheiros Agrônomos; b) dezoito Engenheiros Florestais; c) dezesseis Médicos Veterinários; e d) sete Zootecnistas.

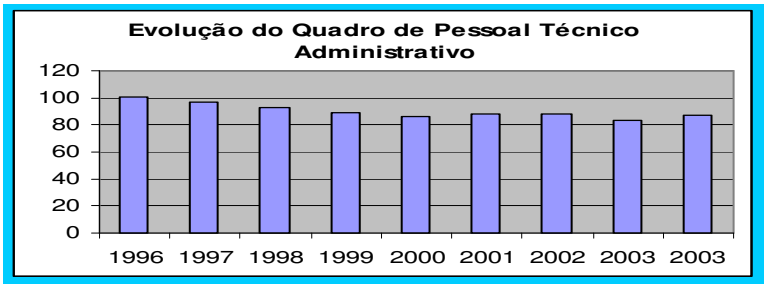
São profissionais que se encontram prestando serviços às causas dos setores agropecuário e florestal em diversos Estados da Federação, muitos deles ocupando cargos de grande relevância pública.

O CCA dispõe de perfil compatível e há demanda pela ampliação de cursos e vagas, mas as restrições em termos de quadro de pessoal e de infra-estrutura, a serem abordadas nas seções 2.2.2 e 2.2.3, impedem que isto seja efetuado.

2.2.2 – QUADRO DE PESSOAL

Para desenvolvimento de suas atividades o CCA/UFES dispõe de oitenta e sete servidores técnico-administrativos em educação, sendo vinte e um no de nível de apoio, cinqüenta e um de nível médio e quinze de nível superior.

Paralelamente ao aumento das vagas e criação de novos cursos, ocorreu contração do número de servidores, que passou de cento e um, em 1996, para oitenta e sete atualmente (vide gráfico a seguir), ou seja, redução de 13,86% que resulta em crescentes dificuldades para realização das tarefas técnico-administrativas, de gestão e de apoio.



O CCA contava, em 2003, com trinta e nove professores efetivos. Atualmente são quarenta e sete com titulação acima da média nacional observada nas IFES (vide Tabela 20).

Após contratação de cinco professores doutores até agosto de 2005, o corpo docente será constituído por cinqüenta e dois professores efetivos com carga horária semanal de quarenta horas e em regime de dedicação exclusiva, sendo 88% doutores ou em fase de doutoramento e 9% de mestres.

TABELA 20 - DOCENTES SEGUNDO AS TITULAÇÕES (CCA)

ANO	APERFEIÇOAMENTO	ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO	DOUTORADO	TOTAL
1999	2	5	15	10	32
2000	1	4	14	12	31
2001	1	4	12	13	30
2002	1	3	11	20	35
2003	1	3	12	23	39
2004	1	3	12	31	47

Como o quadro efetivo não é suficiente, em média, o CCA conta com sete professores substitutos. Recentemente, o número declinou, em parte, devido às contratações efetuadas (vide Tabela 21).

TABELA 21 - PROFESSORES SUBSTITUTOS, POR REGIME DE TRABALHO (CCA)

ANO/SEMESTRE	AUXILIAR		ASSISTENTE		ADJUNTO		TOTAL
	20H	40H	20H	40H	20H	40H	
1999 - 1°SEM.		4		1			5
2°SEM.		4	1	2			7
2000 - 1°SEM.		3		4		1	8
2°SEM.	1	3		5		1	10
2001 - 1°SEM.		2		6		2	10
2°SEM.		1		6		1	8
2002 - 1°SEM.		1	1	2		1	5
2°SEM.	1	1	1	2		2	7
2003 - 1°SEM.	1		1	1		3	6
2°SEM.			1	1		1	3
2004 - 1°SEM.	1			1		1	3
2°SEM.	1	2				1	4
	MÉDIA						7

As dificuldades atuais quanto aos recursos humanos deve-se a falta de reposição de pessoal nos últimos anos e concomitante expansão realizada com a criação de três novos cursos de graduação em 1999 (Engenharia Florestal, Medicina Veterinária e Zootecnia), que não contou com apoio direto no MEC,

no que diz respeito à realização de contratações de docentes e técnico-administrativos.

Nos últimos dez anos, o CCA recebeu apenas três servidores técnico-administrativos admitidos por concurso público. Além disso, em função da sua última expansão, o Centro implantou diversas novas unidades e laboratórios que não possuem pessoal qualificado para a realização das atividades pertinentes.

As recentes contratações de docentes serviram para amenizar, mas ainda existe carência em áreas básicas das graduações oferecidas atualmente, incluindo o curso de Agronomia, que foi penalizado para que áreas específicas dos novos cursos recebessem novos professores. Como conseqüência, há disciplinas que estão sendo ministradas por professores substitutos e por professores efetivos de outras áreas, acarretando em perda de qualidade e carga horária excessiva que, por sua vez, compromete o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão.

Devido à distância em relação a Vitória, o CCA não pode contar com os professores do campus de Goiabeiras para ministrar as disciplinas básicas (biologia, química, física e matemática) e, de maneira geral, pode-se dizer que estas são justamente as que se encontram mais carentes de pessoal.

Até o presente momento, o aumento de professores efetivos nas áreas específicas do ciclo básico não foi priorizado, em decorrência das limitações de contratação e da melhor relação custo-benefício de sua alocação nas outras áreas.

Como conseqüência das carências observadas no quadro de pessoal do CCA, pode-se destacar a dificuldade em melhorar a qualidade de ensino, a impossibilidade de ofertar um maior número de vagas no vestibular, o grande prejuízo para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão e a impossibilidade de consolidar a pós-graduação (*strictu senso*) devido a elevada carga horária dos professores nos cursos de graduação.

2.2.3 – INFRA-ESTRUTURA

A sede do Centro de Ciências Agrárias na cidade de Alegre possui 48.000m^2 e 9.400m^2 de área construída. Outra unidade importante do CCA/UFES é o Núcleo de Estudos e de Difusão de Tecnologia em Florestas, Recursos Hídricos e Agricultura Sustentável (NEDTEC) localizado no município de Jerônimo Monteiro, com área total de 16.900 m^2 e aproximadamente 3.300 m^2 de área construída. Adicionalmente, para dar suporte às atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, o Centro conta com duas fazendas experimentais e de produção, sendo uma no município de Alegre, com área de 60 ha, e outra no município de São José do Calçado, com área de 150 ha.

O CCA/UFES possui vinte e quatro laboratórios utilizados para oferecer cursos de graduação e pós-graduação e que servem ao desenvolvimento de importantes projetos de pesquisa científica. Além disso, o Centro conta com salas de aula, auditório, biblioteca setorial, casas de vegetação, refeitório, alojamento, áreas de lazer, entre outras.

A modernidade e bom estado de conservação de muitas das instalações do CCA contrastam com outras que se encontram em condições deficientes:

- ✓ **Salas de aula em condições desfavoráveis**: Seis salas de aula do prédio central encontram-se sem condições adequadas de uso, com piso irregular, quadros em péssimas condições e iluminação precária.

- ✓ **Condições precárias e baixa capacidade do auditório**: O auditório é pequeno comparativamente às dimensões dos eventos acadêmicos e de extensão realizados pelo CCA, não apresenta boas condições de uso, possui diversas poltronas inservíveis, piso danificado e sistema de refrigeração inadequado;

- ✓ **Insuficiência de gabinetes para professores**: Oito professores efetivos do CCA não têm salas próprias, o que constitui desestímulo às

suas respectivas permanências no campus fora dos horários de aulas, que produz, por sua vez, variadas conseqüências não desejadas;

- ✓ **Falta de instalações específicas no Hospital Veterinário, em particular no tocante aos laboratórios e salas de procedimentos cirúrgicos**: A recente criação do curso de graduação em Medicina Veterinária foi efetuada em um contexto de severas restrições orçamentárias. Conseqüentemente, optou-se por construir o primeiro bloco do Hospital Veterinário e algumas instalações de apoio, o que permitiu o início do funcionamento do Hospital e do curso. No entanto, é necessário concluir a instalação e adquirir os equipamentos básicos;

- ✓ **Biblioteca com dimensão e estrutura física inadequadas**: A biblioteca do CCA foi estruturada para atender ao curso de Agronomia e hoje atende a quatro cursos de graduação e ao curso de mestrado em Produção Vegetal. Falta espaço físico à Biblioteca e equipamentos de apoio, o que se aplica inclusive às áreas administrativas do CCA;

- ✓ **Insuficiências nas áreas de criação de animais**: Os setores de suinocultura, ranicultura e bovinocultura do CCA encontram-se em estado precário e desatualizados, sendo que no caso do setor de bovinocultura não há condições para o oferecimento de aulas nos cursos de graduação. O Centro não possui unidade de produção de aves que, considerando a importante produção no Espírito Santo, é imprescindível;

- ✓ **Infra-estrutura incompleta e precária na área experimental de Rive**: A área experimental de Rive não possui salas para aulas teóricas dos cursos de graduação, instalações de apoio e sistema de telefonia. As insuficientes instalações existentes encontram-se em péssimo estado de conservação, necessitando de reforma geral para melhor atender às demandas, em especial o oferecimento de aulas de graduação;

- ✓ **Sucateamento do setor de máquinas**: O setor não recebe investimentos desde sua construção, que ocorreu no início da década de oitenta;

- ✓ **Desatualização de equipamentos e insuficiência da rede lógica da sede do CCA**: microscópios do laboratório de microscopia e microcomputadores de alguns setores estão tecnologicamente ultrapassados. Adicionalmente, a rede lógica que interliga os computadores do edifício sede do CCA precisa ser reestruturada, incluindo troca de cabeamento e de equipamentos para que a mesma funcione a contendo.

Muitas das carências observadas na atual infra-estrutura no CCA decorrem da falta de investimento significativo desde 1999, ocasião em que foram instalados os três novos cursos. Como conseqüência, tem-se a impossibilidade de ofertar um maior número de vagas no vestibular e a impossibilidade de se oferecer novos cursos de graduação, comprometendo, assim, a consolidação e expansão do CCA como único Centro de Ciências Agrárias do Espírito Santo.

2.2.4 – RESULTADOS ALCANÇADOS: 1999-2004

Como resultado da abertura de novos cursos o número de alunos matriculados e que ingressam anualmente, vem crescendo ano após ano, de forma consistente (vide Tabela 22).

TABELA 22 - EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DAS MATRÍCULAS NO CCA

CURSO	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	1º SEM.	2º SEM.	1º SEM.	2º SEM.	1º SEM.	2º SEM.	1º SEM.	2º SEM.	1º SEM.	2º SEM.	1º SEM.	2º SEM.
AGRONOMIA	337	348	342	336	320	311	304	302	274	274	244	277
ENG. FLORESTAL	21	19	45	43	65	57	80	78	99	92	95	94
MED.VETERINÁRIA		24	23	44	42	67	63	87	76	100	80	109
ZOOTECNIA		25	22	40	40	24	58	85	71	92	76	102
TOTAL	**358**	**416**	**432**	**463**	**467**	**459**	**505**	**552**	**520**	**558**	**495**	**582**

Entre o primeiro semestre de 1999 e o segundo semestre de 2004, o aumento do número de alunos matriculados foi de 62,57%.

Depois do crescimento do número de alunos matriculados de 358 para 582, para breve, é possível antever uma estabilização, pois o ingresso de novos alunos tem se mantido anualmente em quantitativos bastantes próximos entre si (vide Tabela 23).

TABELA 23 - INGRESSO ANUAL DE NOVOS ALUNOS NO CCA

CURSO	1999	2000	2001	2002	2003	2004
AGRONOMIA	61	64	60	60	60	63
ENGENHARIA FLORESTAL	25	25	26	25	25	28
MEDICINA VETERINÁRIA	31	25	26	25	29	28
ZOOTECNIA	40	25	28	26	26	25
TOTAL	**157**	**139**	**140**	**136**	**140**	**144**

De 1999 a 2004, os formandos totalizaram 359, dos quais, 318 são do curso de Agronomia (vide Tabela 24).

TABELA 24 - CONCLUSÕES DE CURSO NO CCA

ANO	CURSO				
	AGRONOMIA	ENGENHARIA FLORESTAL	MEDICINA VETERINÁRIA	ZOOTECNIA	TOTAL
1999	29				29
2000	52				52
2001	70				70
2002	74				74
2003	51	12			63
2004	42	17	2	10	71
TOTAL	**318**	**29**	**2**	**10**	**359**

Houve crescimento de 144,83% no número de conclusão de cursos no período em análise e haverá aumentos consecutivos nos próximos anos, como resultado dos cursos que foram abertos em passado recente.

Os coeficientes Candidatos/Vagas nos vestibulares promovidos pelo CCA caracterizam-se, via de regra, como elevados ou medianos. São também bastante estáveis, apresentando reduzidas variações de um ano para outro, à exceção do curso de Zootecnia, para o qual tem havido oscilações na demanda (vide Tabela 25).

TABELA 25 - VESTIBULAR:
OFERTA DE VAGAS E NÚMERO DE CANDIDATOS POR CURSOS DO CCA

CURSO	ANO	CANDIDATOS	VAGAS	CANDIDATOS POR VAGA
AGRONOMIA	1999	375	60	6,25
	2000	322	60	5,37
	2001	388	60	6,47
	2002	312	60	5,20
	2003	267	60	4,45
	2004	329	60	5,48
ENGENHARIA FLORESTAL	1999	131	25	5,24
	2000	154	25	6,16
	2001	140	25	5,60
	2002	142	25	5,68
	2003	127	25	5,08
	2004	204	25	8,16
MEDICINA VETERINÁRIA	1999	381	25	15,24
	2000	317	25	12,68
	2001	491	25	19,64
	2002	335	25	13,40
	2003	313	25	12,52
	2004	314	25	12,56
ZOOTECNIA	1999	83	25	3,32
	2000	411	25	16,44
	2001	98	25	3,92
	2002	308	25	12,32
	2003	109	25	4,36
	2004	246	25	9,84

O Programa de Mestrado em Produção Vegetal do CCA/UFES, criado em 2003, conta com vinte e um alunos regularmente matriculados e com vários alunos especiais.

Devidamente credenciado junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, o Programa de Mestrado está estruturado em duas linhas de pesquisa: Fitotecnia e Recursos Florestais.

Em parte como contribuição do Programa de Mestrado, o número de pesquisas concluídas, que em 2003 havia sido recorde em relação ao ano anterior, saltou de quinze para vinte nove em 2004 (vide Tabela 26).

O Centro de Ciências Agrárias mantém um programa de bolsas de monitoria que nos últimos nove anos envolveu em média dezesseis alunos. A maior abrangência do programa ocorreu em 2000, quando trinta e três alunos participaram ativamente. Em 2003, foram apenas dez os bolsistas. Há uma necessidade premente de ampliação das bolsas oferecidas.

TABELA 26 – PESQUISAS CONCLUÍDAS (CCA)

ANO	PESQUISAS CONCLUÍDAS
1997	12
1998	7
1999	10
2000	11
2001	1
2002	11
2003	15
2004	29
TOTAL	**96**

2.3 – PROPOSTAS: CONSOLIDAÇÃO E EXPANSÃO DO CCA

Os esforços e investimentos visando consolidar e expandir a atuação do CCA devem ser entendidos não apenas como parte do processo de interiorização do ensino da UFES e de sua contribuição para o desenvolvimento dos municípios do entorno, já amplamente discutido, mas também como ação que se insere, de um ponto de vista mais amplo, no âmbito das políticas para o desenvolvimento de todo o Estado, com reflexos, inclusive sobre o sul da Bahia e oeste de Minas Gerais.

2.3.1 – Ampliação das Vagas Oferecidas Atualmente e Cursos a Serem Implantados

Atualmente, o CCA oferece cento e trinta e cinco vagas anuais por meio de vestibular: sessenta de Agronomia, e setenta e cinco igualmente distribuídas pelos cursos de Medicina Veterinária, Zootecnia e Engenharia Florestal.

O conjunto de ações propostos neste Plano de Expansão permitirá manter as sessenta vagas anuais do curso de Agronomia e ampliar de vinte e cinco para quarenta as referentes a cada um dos outros três cursos, perfazendo um total de cento e oitenta.

Além do aumento do número de vagas em três dos quatro cursos existentes, a expansão do ensino de graduação no CCA baseia-se também na criação de cinco novos cursos de graduação: Engenharia Industrial Madeireira; Geologia; Engenharia de Alimentos; Nutrição; e Ciências Biológicas. Juntos estes cursos ofertarão mais duzentas vagas anuais.

Assim, a ampliação de vagas nos cursos já existentes e a criação de cinco novos cursos resultarão na oferta de trezentos e oitenta vagas anuais, contra as atuais cento e trinta e cinco (vide Tabela 27).

TABELA 27 – AMPLIAÇÃO DA OFERTA ANUAL DE VAGAS NO VESTIBULAR

CURSO	DURAÇÃO (ANOS)	VAGAS ATUAIS	VAGAS PROPOSTAS
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	5,0	-	40
ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA	5,0	-	40
GEOLOGIA	4,5	-	40
NUTRIÇÃO	4,0	-	40
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	4,0	-	40
AGRONOMIA	5,0	60	60
ENGENHARIA FLORESTAL	5,0	25	40
ZOOTECNIA	5,0	25	40
MEDICINA VETERINÁRIA	5,0	25	40
TOTAL		**135**	**380**

Considerando a duração média dos cursos, o CCA poderá abrigar até mil oitocentos e vinte alunos. Somados os alunos da graduação aos do Mestrado em Produção Vegetal e de outros programas de mestrado cujos projetos estão em fase de elaboração, o corpo discente poderá se tornar superior a dois mil estudantes, isto em curto espaço de tempo, proporcionando, inclusive, um impulso no desenvolvimento local (Vide Tabela 28).

Dos novos cursos propostos, apenas Ciências Biológicas já é oferecido pela UFES em Vitória e também por instituições privadas que atuam no entorno do CCA. No entanto, a proposta do curso de Ciências Biológicas apresenta diferenças marcantes em sua estrutura em relação aos cursos oferecidos e, dentre os cinco cursos propostos, Ciências Biológicas é o que exige menor investimento e contratação de pessoal. Isto se deve a uma estreita relação de complementaridade com os cursos de graduação existentes no CCA e da estrutura e composição atual do quadro de professores.

TABELA 28 – NÚMERO POTENCIAL DE ALUNOS NO CCA APÓS A IMPLANTAÇÃO DOS NOVOS CURSOS

CURSO	DURAÇÃO (ANOS)	POTENCIAL ATUAL	POTENCIAL PÓS-EXPANSÃO
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	5,0	-	200
ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA	5,0	-	200
GEOLOGIA	5,0	-	200
NUTRIÇÃO	4,0	-	160
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	4,0	-	160
AGRONOMIA	5,0	300	300
ENGENHARIA FLORESTAL	5,0	125	200
ZOOTECNIA	5,0	125	200
MEDICINA VETERINÁRIA	5,0	125	200
TOTAL		**675**	**1.820**

A identificação dos cursos a serem ofertados foi efetuada mediante aplicação dos princípios básicos apresentados no Sumário Executivo deste documento. Em especial, buscou-se, dentro do possível, explorar as sinergias e relações de complementaridade mútua, de tal forma a gerar efeitos positivos inclusive sobre os cursos disponíveis atualmente.

Com os novos cursos serão criadas condições propícias para que seja efetuado o reforço do ciclo básico. A implantação de cursos que exigem sólida formação em física, química e matemática (como são os casos dos cursos de Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia de Alimentos e Geologia) melhorará a qualidade das disciplinas que tratam destas áreas básicas da ciência. O mesmo se aplica à área de biologia em relação ao curso de Ciências Biológicas ou mesmo em relação ao curso de Nutrição.

Algumas áreas profissionalizantes que atualmente apresentam deficiência também serão beneficiadas com os novos cursos. Isto porque serão implantados novos laboratórios que atendem, simultaneamente, aos diversos cursos. A instalação, por exemplo, de um Laboratório de Leite e Derivados

atenderá ao curso de Engenharia de Alimentos, mas também será utilizado por disciplinas dos cursos de Nutrição, Zootecnia, Agronomia e Medicina Veterinária.

Outro aspecto importante é a melhoria nas relações docente/discente e técnico-administrativo/discente (vide Tabela 29).

TABELA 29 – COEFICIENTES TÉCNICOS DE GESTÃO ANTES E APÓS A EXPANSÃO DO CCA

PROFISSIONAL	PROFESSOR (A)	TÉCNICOS EM EDUCAÇÃO (B)	MATRÍCULAS POTENCIAIS (C)	COEFICIENTES POTENCIAIS (*)	
				PROFESSOR/ALUNO (D=A/C)	PROFESSOR/TÉCNICO (E=A/B)
QUANTITATIVOS ATUAIS	49	83	675	1 : 13,8	1 : 1,7
QUANTITATIVOS REQUERIDOS P/EXPANSÃO	57	40	1.145	1 : 20,09	1 : 0,70
TOTAL	106	123	1820	1 : 17,17	1 : 1,16

(*) Cálculo efetuado considerando-se as matrículas potenciais, ou seja, não leva em consideração as perdas de matrículas decorrentes de evasão, trancamento e transferências ou seu incremente devido a retenção.

2.3.2 – NOVOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CCA

As principais definições quantitativas e cronológicas quanto aos novos cursos que serão oferecidos pelo CCA encontram-se na Tabela 30.

CURSO	CARGA HORÁRIA	DURAÇÃO	VAGAS	TURNO	INÍCIO DA PRIMEIRA TURMA	FORMATURA DA PRIMEIRA TURMA
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	4.200 H	5 ANOS	40 VAGAS	DIURNO	AGO/2006	AGO/2011
ENGENHARIA I. MADEIREIRA	4.200 H	5 ANOS	40 VAGAS	DIURNO	AGO/2006	AGO/2011
GEOLOGIA	4.200 H	5 ANOS	40 VAGAS	DIURNO	AGO/2006	AGO/2011
NUTRIÇÃO	3.400 H	4 ANOS	40 VAGAS	DIURNO	AGO/2006	JUN/2010
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	3.400 H	4 ANOS	40 VAGAS	DIURNO	AGO/2006	JUN/2010

2.3.2.1 - ENGENHARIA DE ALIMENTOS

O Engenheiro de Alimentos tem formação em ciência e tecnologia de alimentos, atuando, em especial, em indústrias que processam, industrializam e comercializam alimentos.

Entre outros, o profissional desta área realiza trabalhos voltados para melhoria e certificação da qualidade e conservação de matérias-primas; processo pós-colheita; desenvolvimento de equipamentos agroindustriais; e desenvolvimento de projetos de implantação e expansão de indústrias de alimentos.

A Engenharia de Alimentos é uma modalidade de engenharia na qual o profissional tem como formação especifica a habilitação para atuar nos processos de industrialização de: (1) Produtos Lácteos; (2) Produtos Cárneos; (3) Produtos de Panificação e Massas; (4) Frutas e Hortaliças; (5) Bebidas; e (6) Produtos de Origem Vegetal.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 11 de 11.03.2002 do Conselho Nacional de Educação é especificado em seu artigo quarto que:

> "*A formação do engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:*
> *I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;*

II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
VI - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
VII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
VIII - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
IX - atuar em equipes multidisciplinares;
X - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
XI - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
XII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
XIII - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional."
(Resolução CNE/CES nº 11 de 11.03.2002 do Conselho Nacional de Educação)

Segundo a Resolução CNE/CES nº 11 de 11.03.2002, os cursos de Engenharia devem apresentar em seus currículos: (a) o Núcleo de Conteúdos Básicos, (b) o Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes e (c) o Núcleo de Conteúdos Específicos.

2.3.2.2 - ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA

O Curso de Engenharia Industrial Madeireira tem como objetivo a formação de profissionais com profundo conhecimento da madeira no nível da ciência dos materiais, para que possam trabalhar na elaboração de produtos de elevado valor agregado, enfatizando a racionalização do recurso e elevando a participação do setor florestal na economia nacional.

O campo de atuação do Engenheiro de Madeira é amplo, pois o Brasil conta com uma base florestal nativa que representa mais de 20% das florestas tropicais do planeta, ou mais de 280 milhões de hectares, e ainda dispõe de uma das maiores áreas do reflorestamento mundial, com quase 5 milhões de hectares de florestas plantadas. A indústria de base florestal no Brasil é a mais expressiva da América do Sul, envolvendo segmentos bastante

diversificados (produtos de madeira sólida, painéis reconstituídos, celulose e papel, moveleiro, dentre outros). Daí, o profissional poderá atuar nas unidades produtivas da indústria madeireira relacionadas com o desdobro (com um parque industrial de serrados de aproximadamente 10.000 unidades de serrarias no país), secagem, processamento secundário (elaboração), preservação (UPM's com número superior a 100 unidades no Brasil), movelaria (por volta de 13.500 fábricas no país), setor de embalagens (aproximadamente 300 fábricas), indústrias de madeiras reconstituídas e compensados (300 unidades industriais de compensado com capacidade instalada de 2,2 milhões de metros cúbicos por ano), construção habitacional, entre outras.

Outra importante possibilidade de atuação do engenheiro de madeira está no desenvolvimento do próprio negócio. Este tipo de indústria pode ser caracterizado como de custo relativamente baixo de implantação, no qual com a aquisição de pequeno número de equipamento e bom conhecimento da madeira é possível a produção sistemática de um elevado número de produtos ou componentes de elevado valor agregado.

Posicionados entre os dez principais produtos do comércio mundial, nas transações internacionais os produtos florestais respondem por cerca de US$ 132 bilhões. Já o Brasil participa de forma modesta, com menos de 4% do comércio internacional de produtos florestais, o que correspondeu a uma exportação de cerca de US$ 5,9 bilhões no ano de 2004.

Apesar da modesta participação no mercado global, o setor florestal brasileiro emprega cerca de 6,5 milhões de pessoas, o correspondente a aproximadamente 9% da população economicamente ativa (PEA) e ainda tem contribuído nos últimos anos com quase 20% do superávit comercial do país, sendo responsável por 5% do nosso Produto Interno Bruto (PIB).
O crescimento do Setor Florestal é estratégico para o país, pois nele estão boas perspectivas de geração de emprego e renda para a população, pois segundo estudos da Associação Brasileira de Madeira Processada Mecanicamente (ABIMCI), para cada um milhão de reais investidos no segmento madeira sólida são gerados 15 empregos em média, ao passo que esse mesmo valor cria menos de um emprego na indústria automobilística (0,4) e na indústria química (0,2).

A fabricação de produtos à base de madeira no Brasil ainda possui grandes limitações de qualidade e também um reduzido consumo interno, hoje por volta de 1,5 metro cúbico *per capita* ano em comparação ao consumo de 4,5 metros cúbico *per capita* ao ano nos países desenvolvidos. Fica evidente o enorme potencial de crescimento do setor madeireiro, tanto sob a ótica do mercado interno, quanto em relação ao mercado externo.

Especificamente no Estado do Espírito Santo o Setor Florestal é extremamente estratégico, uma vez que são gerados atualmente por volta de 13.000 empregos diretos por este setor. Das atividades que integram o arranjo produtivo do setor florestal, a fabricação de móveis e indústrias diversas é a que concentra a maior parte dos empregos. Segundo informações levantadas pelo Conselho Florestal do Movimento Espírito Santo em Ação e dados do IBGE para o ano de 2002, a arranjo florestal foi de grande importância para a economia de alguns municípios capixabas, a exemplo de São Mateus, Linhares e Aracruz onde são gerados respectivamente cerca de 12%, 14% e 16% dos empregos diretos.

Em se tratando dos produtos derivados do segmento florestal como carvão vegetal, lenha, madeira em toras, madeira para celulose e celulose, além de outras finalidades, a produção total recente no Estado do Espírito Santo é de aproximadamente R$ 343 milhões. Na pauta de exportações, o setor madeireiro através de produtos como celulose, móveis, carvão vegetal e madeira sólida, foi responsável por quase um quarto das exportações do Estado.

A importância do profissional formado pelo do Curso de Engenharia Industrial Madeireira para o Brasil e para o Estado do Espírito Santo, está na consolidação do uso racional sustentável da matéria-prima madeira, que apesar de complexa, possui propriedades notáveis e muitas vezes insubstituíveis pelos demais materiais, e, sobretudo proveniente de fonte renovável, não poluente e produzida com consumo de baixíssimos níveis de energia, tendo aí a sua principal virtude em relação às demais matérias-primas atualmente disponíveis.

O programa do curso permitirá formar profissionais com adequado conhecimento científico e tecnológico na área da transformação mecânica da madeira e desenvolvimento de novas tecnologias e produtos. Contará

também com as disciplinas relativas à formação técnica necessária ao gerenciamento de diferentes segmentos do setor madeireiro. O profissional, assim preparado, estará capacitado para programar, avaliar, controlar e supervisionar processos de transformação, tratamentos e utilização da madeira, sobretudo na direção de agregação máxima de valor aos produtos advindos desta matéria-prima.

2.3.2.3 - GEOLOGIA

O Brasil é um dos grandes produtores e exportadores mundiais de rochas ornamentais e de revestimento. Sua produção totaliza 6 milhões ton/ano, abrangendo 600 variedades comerciais derivadas de 1.500 frentes ativas de lavra. Os granitos correspondem aproximadamente 57% da produção, enquanto 17% são relativos a mármores e travertinos, quase 8% são ardósias e cerca de 5% são rochas quartzíticas em geral.

Estima-se a existência de 11.100 empresas do setor atuantes no Brasil, responsáveis pela geração de 114.000 empregos diretos. As transações comerciais nos mercados interno e externo, incluindo os negócios com máquinas e insumos, movimentam mais de US$ 2 bilhões.

O consumo interno é estimado em 49,1 milhões m^2/ano, equivalentes a 25 kg *per capita*. Cerca de 80% da produção, beneficiamento, consumo interno, importação e exportação são relativos à região sudeste. O estado do Espírito Santo, seguido por Minas Gerais, Bahia e Rio de Janeiro, apresenta os principais aglomerados de lavra e beneficiamento.

No mercado mundial, o Brasil coloca-se como o 5º maior exportador de rochas em volume físico, o 4º maior exportador de granitos brutos, o 8º maior exportador de rochas processadas especiais e o 2º maior exportador de ardósias.

Levantamentos efetuados para o setor no Estado de Minas Gerais evidenciaram grande capacidade de geração de emprego e renda, bem como caracterizaram as rochas ornamentais e de revestimento como um vetor efetivo de interiorização do desenvolvimento.

O Estado do Espírito Santo possui uma das maiores reservas de mármore e granito do país, com uma variedade de cores não encontrada em nenhum lugar

do mundo. Dessas, muitas se encontram ainda desconhecidas do mercado. No Norte do Estado é possível se encontrar em uma só jazida, granito verde, amarelo, caramelo, branco e rosado, enquanto que no sul destaca-se o clássico granito cinza. O Espírito Santo se caracteriza como o principal ponto de referência de rochas ornamentais do país e responde pela produção de mais de 100 padrões diferenciados de mármores e granitos, extraídos em seu território ou adquiridos em outros estados, para serragem de blocos em seu parque de desdobramento. Dentre os suprimentos de blocos originários de outros estados, destacam-se os de Minas Gerais.

Além de se destacar pelo grande volume de extração (cerca de 800 mil m3/ano) e pelo número de teares em operação (812), que representam 52% do total de equipamentos existentes no Brasil, o Estado conta ainda com a infra-estrutura logística do Porto de Vitória, que responde pela crescente participação nas exportações nacionais de rochas ornamentais.

No Estado, existem entre 750 a 1.000 empresas no setor com um número de 13.000 empregados, constituindo um parque industrial que produz cerca de metade da produção nacional de placas de pedras ornamentais. O setor é ainda responsável por 6,5% do PIB Capixaba possuindo, inclusive, muito prestígio no exterior, principalmente na Itália, seu principal importador.

Atualmente a mineração das rochas está localizada em dois pólos distintos no Estado. O mais antigo fica no município de Cachoeiro do Itapemirim, onde se encontram muitas jazidas de mármore e a maior parte do parque industrial de beneficiamento. No município de Nova Venécia, na região norte, destaca-se a produção de granito em diversas tonalidades. O Espírito Santo consolidou sua posição de principal produtor e exportador. Das 400 frentes de lavra, saem aproximadamente 200 variedades comerciais de rochas. Isto representa 34% das lavras brasileiras. O Espírito Santo detém 1250 empresas que empregam aproximadamente 21.000 trabalhadores e, mesmo representando somente 0,54% do território brasileiro, produz 47% de todo o volume nacional exportado de rochas processadas.

Acrescenta-se ainda que o Espírito Santo tem o maior complexo de pelotização de minério de ferro do mundo, onde se destacam as Companhias Siderúrgica de Tubarão (CST) e Vale do Rio Doce (CVRD), localizadas em Vitória, e a Samarco Mineração, junto ao Terminal de Ubú.

O Espírito Santo também é responsável por 40% das notificações de descobertas de óleo e gás, feitas à Agência Nacional do Petróleo - ANP, desde a criação da Agência, em janeiro de 1998. Assim, hoje o Espírito Santo é considerado a nova fronteira nacional do petróleo. As perspectivas de reserva apontam que o Estado poderá chegar, em 2007, a uma produção diária de 500 mil barris de petróleo e 30 milhões de metros cúbicos de gás.

As reservas de gás existentes no Norte capixaba e a perspectiva de outras novas levaram a Petrobrás a decidir pelo desenvolvimento da produção dos campos marítimos de Cangoá e Peroá e pela ampliação da rede de gasodutos, o que permitirá a construção de termelétricas no Estado .

Há de se destacar também a necessidade de se elaborar o Mapa Geológico do Estado do Espírito Santo, dada a importância dos recursos minerais para o Estado que, apesar de ser atualmente o maior produtor de rochas ornamentais do Brasil, é carente de um mapeamento geológico, não apresentando um cadastramento dos seus recursos minerais, o que certamente seria viabilizado com a implantação do curso de Geologia.

É importante ressaltar que os geólogos ocupam postos em empresas de mineração e petróleo como a Petrobrás, empresas de serviços como o Serviço Geológico do Brasil (CPRM), órgãos governamentais como o Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério de Minas e Energia (DNPM-MME), além de outros ministérios, secretarias e empresas estaduais de meio ambiente, recursos hídricos, agricultura, recursos minerais, prefeituras, universidades, escolas, empresas privadas como Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, Companhia Siderúrgica de Tubarão - CST, SAMARCO, etc. Atuam também como consultores independentes, profissionais autônomos e empresários. Portanto, há uma demanda por profissionais formados em Geologia no Estado do Espírito Santo que tem sido historicamente suprida ao longo dos anos com geólogos formados em instituições de outras regiões. Com a implantação do curso de Geologia no CCA este quadro tenderá a mudar, com a inserção no mercado de trabalho de profissionais formados em Geologia no próprio Estado.

Diante do exposto, justifica-se a criação de um curso de Geologia no Estado do Espírito Santo, considerando que os profissionais formados em Geologia recebem aptidões para contribuir na solução de problemas ambientais em áreas urbanas e rurais, na elaboração de relatórios de impactos ambientais necessários aos empreendimentos industriais, no planejamento do uso do solo,

no desenvolvimento de tecnologias dirigidas à descoberta de jazidas minerais, petróleo e gás, na identificação de aqüíferos e aproveitamento de água subterrânea, na elaboração de estudos necessários à engenharia civil, em pesquisa científica e em ensino de disciplinas relacionadas às Geociências em colégios e universidades.

Para que o profissional adquira o perfil teórico-prático desejado em Geologia, a formação deve privilegiar cinco eixos temáticos:

1 - o conhecimento dos elementos teóricos, históricos e metodológicos que levaram ao estabelecimento do campo epistemológico atualmente denominado Geologia, bem como nortearam as principais mudanças nas práticas requeridas de pesquisa e de atuação profissional.

2 - o conhecimento de conteúdos das disciplinas de ciências sociais nas áreas de economia, sociologia, direito e políticas públicas, de modo a explorar novas teorias e técnicas emergentes nessas áreas, que resultam da abordagem das mudanças globais e regionais, além de dar acesso a modernos conceitos de gestão em ciência e tecnologia e administração pública e empresarial.

3 - a ênfase no trabalho de campo que se constitui, na formação desses profissionais, um conjunto de procedimentos essenciais para a obtenção, organização e representação de informações, desde os estágios iniciais do curso até a sua conclusão. O acesso a técnicas de fronteira como o sensoriamento remoto, sistemas de informações georreferenciadas ou mapeamento 3D do subsolo é parte integrante da formação profissional.

4 - o conhecimento integrador da visão de Ciência do Sistema Terra, que requer formação sólida em ciências básicas, orientada para o entendimento dos processos físicos, químicos, biológicos, geológicos e climáticos que operam no Sistema Terra (passado, presente e futuro), além da base instrumental necessária. As tendências modernas de quantificação dos processos geológicos devem ser incorporadas nos conteúdos das disciplinas.

5 - a formação integrada, obtida por meio da combinação de conhecimentos provenientes de diversas áreas das ciências naturais e sociais, deverá propiciar aos novos geólogos condições adequadas para trabalho em equipes

multi-disciplinares, crescentemente requeridas pela indústria, órgãos públicos e centros de pesquisa. Os profissionais devem estar preparados para participar dos grandes projetos voltados para o desenvolvimento econômico e social do país e para prosseguir seus estudos no nível de pós-graduação.

2.3.2.4 - NUTRIÇÃO

O nutricionista é um profissional da área da saúde que se preocupa com os aspectos envolvidos na alimentação e nutrição de indivíduos sadios e doentes, promovendo, mantendo ou recuperando a saúde. Entre suas áreas de atuação, destacam-se Nutrição Clínica, a Administração de Unidades de Alimentação e Nutrição e Nutrição Social.

O Nutricionista está apto a atuar na administração da produção de alimentos em indústrias, cozinhas industriais, hospitais, restaurantes, escolas e spa's; pode elaborar cardápios balanceados para empresas diversas e restaurantes industriais; realizar pesquisas para desenvolver novos produtos para a indústria alimentícia, fazendo testes culinários e degustações dos pratos; atuar no controle de qualidade e condições de higiene das cozinhas; desenvolver campanhas de marketing para produtos, testes de receitas e serviços de atendimento ao consumidor; prescrever dietas a pacientes de hospitais e adaptar a alimentação aos tratamentos; formular dietas de emagrecimento e de reeducação alimentar; prestar consultoria a empresas do setor de alimentos; elaborar e coordenar o acompanhamento alimentar de atletas, criando dietas adequadas a suas necessidades; e planejar, organizar e supervisionar programas de merenda escolar e alimentação em creches, escolas e centros de saúde.

Não existem cursos de Nutrição na rede pública de ensino no Estado do Espírito Santo, onde há oportunidades nos setores ligados ao turismo, turismo rural, desenvolvimento de produtos do setor agropecuário, em empresas do setor de saúde, como hospitais, maternidades e clínicas médicas, em empresas de alimentação industrial, escolas, hotéis, spa's, academias e consultorias nutricionais, principalmente ligadas ao controle nutricional e prevenção de doenças.

A maioria das disciplinas do currículo básico é da área médica, como fisiologia e anatomia, mas boa parte do curso é dirigida à formação profissional, com aulas teóricas e práticas sobre o valor nutricional dos alimentos, a educação e a higiene alimentar. Nas aulas práticas de cozinha, o aluno aprende técnicas de preparo e conservação de alimentos, e a formação profissional é complementada com disciplinas de patologia, farmacologia, dietoterapia, microbiologia e tecnologia dos alimentos.

A Resolução do CNE/CES Nº 5, de 7 de novembro e 2001 instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição e determina que a formação do nutricionista tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

> *I. Aplicar conhecimentos sobre a composição, propriedades e transformações dos alimentos e seu aproveitamento pelo organismo humano, na atenção dietética;*
> *II. contribuir para promover, manter e ou recuperar o estado nutricional de indivíduos e grupos populacionais;*
> *III. desenvolver e aplicar métodos e técnicas de ensino em sua área de atuação;*
> *IV. atuar em políticas e programas de educação, segurança e vigilância nutricional, alimentar e sanitária, visando a promoção da saúde em âmbito local, regional e nacional;*
> *V. atuar na formulação e execução de programas de educação nutricional, de vigilância nutricional, alimentar e sanitária;*
> *VI. atuar em equipes multiprofissionais de saúde e de terapia nutricional;*
> *VII. avaliar, diagnosticar e acompanhar o estado nutricional; planejar, prescrever, analisar, supervisionar e avaliar dietas e suplementos dietéticos para indivíduos sadios e enfermos;*
> *VIII. planejar, gerenciar e avaliar unidades de alimentação e nutrição, visando a manutenção e/ou melhoria das condições de saúde de coletividades sadias e enfermas;*
> *IX. realizar diagnósticos e intervenções na área de alimentação e nutrição, considerando a influência sócio-cultural e econômica que determina a disponibilidade, consumo e utilização biológica dos alimentos pelo indivíduo e pela população;*
> *X. atuar em equipes multiprofissionais destinadas a planejar, coordenar, supervisionar, implementar, executar e avaliar atividades na área de alimentação, nutrição e de saúde;*

XI. reconhecer a saúde como direito e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;

XII. desenvolver atividades de auditoria, assessoria, consultoria na área de alimentação e nutrição;

XIII. atuar em marketing de alimentação e nutrição;

XIV. exercer controle de qualidade dos alimentos em sua área de competência;

XV. desenvolver e avaliar novas fórmulas ou produtos alimentares, visando sua utilização na alimentação humana;

XVI. integrar grupos de pesquisa na área de alimentação e nutrição; e

XVII. investigar e aplicar conhecimentos com visão holística do ser humano, integrando equipes multiprofissionais.

***Parágrafo Único**. A formação do nutricionista deve contemplar as necessidades sociais da saúde, com ênfase no Sistema Único de Saúde (SUS).*

(A Resolução do CNE/CES Nº 5, de 7 de novembro e 2001)

2.3.2.5 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

O profissional das Ciências Biológicas domina os conceitos inerentes à Biologia; conhecimento que o permita observar e interpretar com função integradora e crítica, os fenômenos da natureza, os processos biológicos e tecnológicos correlatos; capacitação para a pesquisa nas diversas áreas das Ciências Biológicas; compromisso com a conservação da biodiversidade e com os valores éticos e profissionais.

O Biólogo possui as habilidades de relacionar causa e efeito dos processos naturais e biológicos; compreender e interpretar impactos do desenvolvimento científico e biotecnológico na sociedade e no meio ambiente; interagir e comunicar-se, adequadamente, em equipes multiprofissionais e com a comunidade; diagnosticar e equacionar as questões inerentes às Ciências Biológicas.

No campo de atuação do Biólogo estão a consultoria técnica; institutos de pesquisas biológicas; órgãos governamentais; indústrias de produtos biológicos; laboratórios; museus; jardim botânico e zoológico; herbários;

biotérios; criadouros; estações de cultivos; estações bio-ecológicas e área de proteção animal; parques e reservas naturais; turismo ecológico e instituições de ensino.

A Biologia é reconhecida como profissão cujo campo de atuação tende a se ampliar continuamente. A explosão de conhecimento ocorrida nos últimos 20 anos propicia o surgimento de numerosas opções de trabalho.

A Biologia está entre as dez profissões que, muito provavelmente, terão destaque neste novo milênio e tem participação efetiva nas áreas de saúde; engenharia genética, zoologia, microbiologia e meio ambiente, sendo esta última uma área em plena expansão e carente de recursos humanos qualificados para atender sua demanda.

De acordo com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos há 75 unidades de conservação ambiental no Estado do Espírito Santo, entre reservas biológicas; reservas florestais; parques estaduais; estações ecológicas e áreas de proteção ambiental. Essas unidades estão concentradas, em grande parte, no centro-sul do Estado, onde se desenvolveu nos últimos anos um grande potencial para o Ecoturismo e Turismo sustentável, aliando os atrativos do litoral com região de montanha de beleza exuberante.

Pode-se ressaltar ainda que o CCA possui hoje, Cursos de Graduação em áreas afins com a Biologia, além de um curso de pós-graduação em Produção Vegetal, o que contribuirá, positivamente, para a formação do Biólogo.

O curso de Ciências Biológicas é um dos mais procurados nas Instituições Federais de Ensino Superior do País, com alta relação candidato/vaga nos vestibulares de 2005, ficando apenas atrás do Curso de Medicina em Universidades conceituadas como a Universidade Federal de São Carlos; Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade de Campinas.

De acordo com os dados cadastrados atualmente no INEP, existem 261 cursos de graduação em Ciências Biológicas na região Sudeste, sendo apenas 07 destes (2%), localizados no Espírito Santo e quase todos na região da Grande Vitória.

Assim, visando atender a este mercado em expansão, o curso de Ciências Biológicas do CCA, irá proporcionar ao graduando desde o estabelecimento dos conhecimentos fundamentais de Biologia até o discernimento sobre as bases da Biotecnologia moderna e um senso crítico e responsável sobre os problemas ecológicos da atualidade, buscando formar um profissional que atenda às necessidades do Estado e do País.

2.3.3 – RECURSOS NECESSÁRIOS

Para viabilização da proposta de consolidação e ampliação do CCA será necessário:

- ✓ Efetuar contratação de cinqüenta e sete professores e de quarenta servidores técnico-administrativos;
- ✓ Disponibilizar 29 cargos com função gratificada (FG);
- ✓ Empregar recursos de investimentos e custeio no valor de R$ 11.806.000.

2.3.3.1 – DOTAÇÃO DE PESSOAL

O quantitativo de cinqüenta e sete contratações de professores previsto no presente projeto refere-se não apenas à implantação dos novos cursos a serem ofertados, mas também à consolidação e ampliação dos demais.

Conforme consta na Tabela 31, quase metade das contratações de professores serão destinadas para disciplinas do ciclo básico e daquelas comuns a diversos cursos. Deste modo, resulta que a ampliação do quadro de professores não apenas possibilitará a oferta de novos cursos, como também terá efeitos positivos sobre a qualidade da oferta de outros. Em certos casos, os benefícios se estenderão ao ciclo profissionalizante dos cursos existentes atualmente.

TABELA 31 – CONTRATAÇÕES DE DOCENTES PARA AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

ÁREA	NÚMERO DE DOCENTES
DISCIPLINAS DO CICLO BÁSICO OU DISCIPLINAS OFERTADAS PARA DIVERSOS CURSOS	25
DISCIPLINAS PROFISSIONALIZANTES COMUNS A DIVERSOS CURSOS	07
DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DA ENGENHARIA DE ALIMENTOS	05
DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DA ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA	05
DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DE GEOLOGIA	05
DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DE NUTRIÇÃO	05
DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	05
TOTAL =	**57**

A Tabela 32 demonstra que o dimensionamento do quantitativo de professores foi efetuado de forma que o resultado da aplicação da equação (Número de

professores)/[(Vagas adicionais criadas)x(Duração do curso)] não ficasse superior a 1/20.

O cálculo do número de docentes baseou-se no perfil do atual corpo docente do CCA e na análise das grades dos atuais cursos oferecidos no Centro e das grades provisórias dos demais cursos. Mas, houve a preocupação de não permitir que o processo de expansão e consolidação fosse efetuado em desacordo com o limite imposto pelo MEC para o coeficiente técnico mencionado no parágrafo anterior.

TABELA 32 – CÁLCULO DO QUANTITATIVO DE PROFESSORES

CURSOS	DURAÇÃO DO CURSO (A)	OFERTA DE VAGAS ANUAIS		NÚMERO MÁXIMO DE MATRÍCULAS DISPONIBILIZADAS (C=A*B)(*)			NÚMERO DE PROFESSORES EQUIVALENTES (D=F/20)
		SITUAÇÃO ATUAL (B)	SITUAÇÃO PROJETADA (C)	SITUAÇÃO ATUAL (D=A*B)	SITUAÇÃO PROJETADA (E=A*C)	VARIAÇÃO (F=E-D)	
ENGENHARIA DE ALIMENTOS	5,0		40		200	200	10
ENG.INDUSTRIAL MADEIREIRA	5,0		40		200	200	10
GEOLOGIA	5,0		40		200	200	10
NUTRIÇÃO	4,0		40		160	160	8
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	4,0		40		160	160	8
AGRONOMIA	5,0	60	60	300	300	0	0
ENGENHARIA FLORESTAL	5,0	25	40	125	200	75	3,8
ZOOTECNIA	5,0	25	40	125	200	75	3,8
MEDICINA VETERINÁRIA	5,0	25	40	125	200	75	3,8
TOTAL	**---**	**135**	**380**	**675**	**1.820**	**1145**	**57,4**

[1] O concurso para contratação de professores compreenderá prova de titulação, prova escrita, prova-aula e entrevista. Adicionalmente, como medida cautelar destinada a evitar constrangimentos à continuidade das operações do CCA, após a sua consolidação e expansão, nos concursos estarão inclusas normas segundo as quais, antes de decorridos dez anos desde a contratação do servidor (seja técnico, seja professor), em nenhuma hipótese, exceto nas previstas em Lei, será permitida a remoção para os campi da UFES, em Vitória. Tal vedação não se aplicará nos casos de permuta de servidores, de servidor com cargo vago apto para concurso e nomeação ou de servidor com candidato aprovado em concurso com cargo apto para nomeação, observando, neste último caso, a ordem de classificação no concurso, desde que atendido o

interesse institucional declarado de maneira formal pelos Diretores a que estão vinculados os servidores e/ou cargos vagos envolvidos.

Para implantação do CCA serão necessários os seguintes quantitativos de Cargo de Direção (CD) e Funções Gratificadas (FG): três FG1; doze FG2; cinco FG5; uma FG6 e oito FG7.

A distribuição planejada para as CDs e FGs encontra-se na Tabela 33, cabendo observar que o dimensionamento quantitativo foi efetuado considerando-se as necessidades decorrentes da ampliação, bem como os desvios e deficiências da estrutura organizacional atual.

TABELA 33 - FUNÇÕES GRATIFICADAS NECESSÁRIAS PARA A EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

ÁREA	FG1	FG2	FG3	FG4	FG5	FG6	FG7	TOTAL
CHEFIA DE DEPARTAMENTO	3							3
COORDENADOR DE CURSO		9						9
COORDENADOR DE CONTABILIDADE, FINANÇAS E MATERIAL		1						1
COORDENADOR ADMINISTRATIVO		1						1
COORDENADOR DAS ÁREAS EXPERIMENTAIS E DE PRODUÇÃO		1						1
CHEFE DA SEÇÃO DE TRANSPORTE					1			1
CHEFE DE SEÇÃO – RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO					1			1
CHEFE DE SEÇÃO – RECURSOS HUMANOS					1			1
CHEFE DE SEÇÃO – MATERIAL					1			1
CHEFE DE SEÇÃO – EMPENHO					1			1
SECRETÁRIA DE CENTRO						1		1
SECRETÁRIA ADMINISTRATIVA - DEPARTAMENTO							3	3
SECRETÁRIA ADMINISTRATIVA – COLEGIADO DE CURSO							4	4
SECRETÁRIA ADMINISTRATIVA - ESTÁGIO							1	1
TOTAL	**3**	**12**	**0**	**0**	**5**	**1**	**8**	**29**

O quantitativo de quarenta Técnicos em Educação foi dimensionado em 70% do número de Docentes. Já a distribuição segundo as especialidades e formações (vide Tabela 34) foi efetuada mediante elaboração da matriz de alocação.

[1] Nova redação deste parágrafo estabelecida pela Resolução nº 40/2009 – CUn.

TABELA 34
CONTRATAÇÕES DE TÉCNICO EM EDUCAÇÃO PARA AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

CARGO	NÍVEL	NÚMERO DE TÉCNICOS
ADMINISTRADOR	SUPERIOR	08
NUTRICIONISTA	SUPERIOR	01
ASSISTENTE SOCIAL	SUPERIOR	01
TÉCNICO EM INFORMÁTICA	MÉDIO	01
ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	MÉDIO	10
TÉCNICO EM LABORATÓRIO	MÉDIO	13
AUXILIAR EM AGROPECUÁRIA	APOIO	06
TOTAL		**40**

Na Tabela 35 encontra-se o cronograma de contratação de Docentes e Técnicos em Educação. Observa-se uma maior concentração das contratações de técnicos em educação no primeiro ano do projeto. Isto se explica pela necessidade de montar toda a estrutura administrativa desde o início, para apoiar o desenvolvimento deste projeto.

TABELA 35 – CRONOGRAMA DE CONTRATAÇÃO

ANO	DOCENTES		TÉCNICOS EM EDUCAÇÃO	
	QUANTIDADE MÁXIMA	PERCENTUAL	QUANTIDADE MÁXIMA	PERCENTUAL
2006	28	47,5%	30	75%
2007	29	52,5%	10	25%
TOTAL	**57**	**100%**	**40**	**100%**

2.3.3.2 – RECURSOS FINANCEIROS

A previsão orçamentária para efetuar a ampliação e consolidação do Centro de Ciências Agrárias (CCA) é de R$ 11.806.000 milhões, assim constituída:

- ✓ Obras e reformas: R$ 8.500.000

- ✓ Bens Permanentes: R$ 2.430.000

- ✓ Orçamento de custeio: R$ 876.000

No caso de obras com grandes vãos livres, pé direito elevado ou que exijam expressivo reforço estrutural (como, por exemplo, nos casos de Bibliotecas e Auditórios) o preço unitário utilizado para elaborar o orçamento foi de R$ 1.400/m^2. Laboratórios exigem, via de regra, revestimentos e/ou infra-estrutura especial, portanto, nestes casos aplicou-se o preço unitário de R$ 1.100/m^2. Galpões, depósito e outras instalações com nível de acabamento e complexidade inferiores foram orçados em R$ 600/m^2. Nos demais casos o preço utilizado foi de R$ 900/m^2, o que se aplica a salas de aula, escritórios, etc.

Quando da elaboração dos projetos detalhados e do Plano Diretor de Obras, duas premissas serão utilizadas, dentre outras:

- ✓ Para reduzir as despesas de custeio, todas as obras serão implementadas observando-se os princípios de eficiência energética e a racionalização dos serviços de manutenção, de vigilância e iluminação;

- ✓ Os projetos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT (NBR 9050, NBR 7192 e NBR 13994, etc.), prevendo, assim, acessibilidade para os portadores de condição física especial;

TABELA 36 - INVESTIMENTOS EM OBRAS NA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

EDIFICAÇÃO	DESTINAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO	QUANT (A)	M² (B)	PREÇO UNITÁRIO (C)	TOTAL (D=A*B*C)
EDIFÍCIO 1: BIBLIOTECA E AUDITÓRIO	BIBLIOTECA	1	1.400	1.400	2.100.000
	AUDITÓRIO P/ 200 PESSOAS	1	350	1.400	490.000
EDIFÍCIO 2: PAVILHÃO DE SALAS DE AULA	SALAS DE AULA	6	90	900	486.000
	SALAS DE AULA	6	60	900	324.000
	ÁREA DE CIRCULAÇÃO E BANHEIROS	+12%	108	900	97.200
EDIFÍCIO 3: SEDE	SEDE ADM E SECRERARIA ADM DO CENTRO	1	500	900	450.000
EDIFÍCIO 4: BLOCOS DE LABORATÓRIOS DO CICLO BÁSICO	LABORATÓRIOS DE QUÍMICA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIOS DE MICROBIOLOGIA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIOS DE BIOQUÍMICA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE FÍSICA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE ESTEREOMICROSCOPIA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE ZOOLOGIA	1	90	1.100	99.000
	LAB. DE ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA	1	75	1.100	82.500
	ÁREA DE CIRCULAÇÃO E BANHEIROS	+12%	74	1.100	81.400
EDIFÍCIO 5: LABORATÓRIOS DE CIÊNCIAS ALIMENTOS E NUTRIÇÃO	SALA DE PROFESSOR	20	12	900	216.000
	LABORATÓRIOS DE LEITE E DERIVADOS	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIOS DE CARNES E DERIVADOS	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE PANIFICAÇÃO	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE CEREAIS	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE QUÍMICA DOS ALIMENTOS	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE TÉCNICA E DIETÉTICA	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO-CLÍNICA DE NUTRIÇÃO	1	75	1.100	82.500
	ÁREA DE CIRCULAÇÃO E BANHEIROS	+12%	92	1.100	101.200
EDIFÍCIO 6: LABORATÓRIOS DE GEOLOGIA E SALAS DE PROFESSORES	SALA DE PROFESSOR	10	12	900	108.000
	LABORATÓRIO DE MINERAIS E ROCHAS	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE LAMINAÇÃO	1	75	1.100	82.500
	LABORATÓRIO DE GEOTÉCNICA	1	75	1.100	82.500
	MUSEU DE MINERALOGIA	1	75	900	67.500
	ÁREA DE CIRCULAÇÃO E BANHEIROS	+12%	50	900	45.000
EDIFÍCIO 7: ÁREA EXPERIMENTAL (DISTRITO DE RIVE)	SEDE DO DEPTO DE MEDICINA VETERINÁRIA	1	100	900	90.000
	BLOCO II DO HOSPITAL VETERINÁRIO	1	350	1.100	385.000
EDIFÍCIO 8: NEDTEC (LOCAL: JERÔNIMO MONTEIRO)	LAB. DE QUÍMICA DA MADEIRA E CELULOSE	1	202	1.100	222.200
	SALAS DE AULA	2	60	900	54.000
GALPÕES: ÁREA EXPERIMENTAL (LOCAL: DISTRITO DE RIVE)	UNIDADE MODULAR DE CAPRINOCULTURA	1	170	600	102.000
	UNIDADE MODULAR DE SUINOCULTURA	1	170	600	102.000
	UNIDADE MODULAR DE AVICULTURA	1	170	600	102.000
TOTAL					**7.125.000**

TABELA 37 – GASTOS COM REFORMA

ESPECIFICAÇÃO	VALOR
REFORMA E ADAPTAÇÃO DO ATUAL LAB. DE TPA EM LAB. DE BIOTECNOLOGIA	100.000
ADAPTAÇÃO DE GABINETES DE PROFESSORES SOBRE O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	150.000
REFORMA DO PRÉDIO CENTRAL (INCLUSIVE SALAS DE AULA)	575.000
REFORMA DO AUDITÓRIO DO PRÉDIO CENTRAL	90.000
TRANSFORMAÇÃO DO ANTIGO AVIÁRIO EM UNIDADE DE ENSINO (SALAS DE AULA)	95.000
REFORMA DO SETOR DE BOVINOCULTURA (ÁREA EXPERIMENTAL)	50.000
REFORMA DO GALPÃO DE GRANDES ANIMAIS DO HOVET	50.000
TRANSFORMAÇÃO DA CASA 1 DO NEDTEC EM LAB. DE BIODEGRADAÇÃO DE MADEIRA	30.000
TRANSFORMAÇÃO DA CASA 2 DO NEDTEC EM LAB. DE ENERGIA	30.000
REFORMA DO SETOR DE OLERICULTURA (ÁREA EXPERIMENTAL)	20.000
REFORMA DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO	25.000
REFORMA DOS JARDINS E ESTACIONAMENTO	50.000
REFORMA DA QUADRA ESPORTIVA	30.000
TRANSFORMAÇÃO DOS ALOJAMENTOS DO NEDTEC EM SEDE DE DEPARTAMENTO	30.000
REFORMA DO GALPÃO DA GARAGEM	50.000
TOTAL	**1.375.000**

Os gastos com bens permanentes estão orçados em R$ 2.430.000 dos quais R$ 1.288.000 para montagem de laboratórios (vide Tabela 38) e R$ 1.202.000 para compor o restante da infra-estrutura (Vide Tabela 39). O elevado montante se explica pela concentração dos cursos nas áreas tecnológicas e de saúde, que sabidamente demandam formação laboratorial e prática intensivas.

TABELA 38 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: LABORATÓRIOS

ITEM	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO	7	700	4.900
AGITADORES MAGNÉTICOS	10	300	3.000
ALVEÓGRAFO CHOPIN: EXTENSABILIDADE DE FARINHAS	1	3.800	3.800
APARELHO DE BIOIMPEDÂNCIA	1	3.500	3.500
APLICADOR DE FUMAÇA LÍQUIDA MANUAL COM CHUVEIRO	1	700	700
AUTOCLAVE	2	9.000	18.000
AUTOCLAVE VERTICAL	2	3.700	7.400
BALANÇA ANALÍTICA	6	7.000	42.000
BALANÇA COM MEDIDOR DE ESTATURA	1	400	400
BALANÇA COM TAXA DE GORDURA E LÍQUIDOS	1	200	200
BALANÇA DETERMINADORA DE UMIDADE	1	6.700	6.700
BALANÇA DIGITAL 1G	1	1.200	1.200
BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO	11	3.200	35.200
BANHO CINEMÁTICO PARA VISCOSIDADE	1	15.000	15.000
BANHO-MARIA	5	800	4.000
BANHO-MARIA C/ AGITAÇÃO	2	1.600	3.200
BARRILETE 20 LITROS	10	200	2.000
BATEDEIRA	1	1.400	1.400
BLOCO DIGESTOR DE PROTEÍNA	2	3.100	6.200
BOMBA DE VÁCUO	2	1.200	2.400
BOMBA DE VÁCUO COM SISTEMA DE FILTRAÇÃO	1	2.600	2.600
BOXES PARA TESTE DE PAINEL	3	200	600
CALDEIRA	1	1.800	1.800
CAMARA CLIMATIZADA	1	5.000	5.000
CÂMARA DE FLUXO LAMINAR	2	10.000	20.000
CÂMARA DE SALGA/MATURAÇÃO	1	600	600
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES - MÉDIA	1	3.800	3.800
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES - PEQUENA	10	1.500	15.000
CARRINHO PARA CROMATOGRAFIA DE CAMADA DELGADA	1	300	300
CENTRIFUGA	2	5.000	10.000
CHAPA AQUECEDORA	10	300	3.000
CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA	2	400	800
CILINDRO LAMINAR	1	300	300
COIFA	1	2.300	2.300
COMPRESSOR DE AR COM TANQUE ARMAZENADOR 300 LIBRAS	1	800	800
CONTADOR DE COLÔNIAS DIGITAL	1	1.100	1.100
CRONÔMETRO DIGITAL	1	100	100
CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL PARA PEÇAS ANATÔMICAS	1	800	800
CUBA HORIZONTAL	2	2.000	4.000
CUBAS DE ACRÍLICO PARA ELETROFORESE VERTICAL	2	1.000	2.000
CUTTER COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE E 4 NAVALHAS	1	600	600
DEPURADOR DE POLPA	1	15.000	15.000
DESAGREGADOR DE FIBRAS	1	2.000	2.000
DESNATADEIRA DE DISCOS	1	1.200	1.200
DESTILADOR DE ÁGUA	6	1.200	7.200
DESTILADOR DE NITROGENIO	1	4.500	4.500
DETERMINADOR DE AÇÚCARES	1	1.800	1.800
DETERMINADOR DE GORDURA	1	3.000	3.000
DIGESTOR PARA POLPAÇÃO COM QUATRO ORIFÍCIOS (250G/REATOR)	1	25.000	25.000
EAGLE EYE (FOTODOCUMENTAÇÃO)	1	25.000	25.000
ELETRODO DE PH DE PENETRAÇÃO PARA ALIMENTOS	1	900	900
EMBALADORA A VÁCUO COM BARRA DE SELAGEM	1	300	300
EMBUTIDEIRA HIDRÁULICA OM REDUTOR DE VELOCIDADE	1	600	600
EMBUTIDEIRA MANUAL COM CAIXA REDUTORA/ 10 LITROS	1	700	700
ESPECTROFOTÔMETRO	3	9.000	27.000
ESPECTROFOTÔMETRO DE PLASMA	1	239.300	239.300
ESQUELETO HUMANO PADRÃO 168 CM	1	1.500	1.500
ESTAÇÃO TOTAL	2	20.000	40.000

ESTEREOMICROSCÓPIO	38	2.600	98.800
ESTEREOMICROSCÓPIO ZOOM, DE ROTINA, COM LUZ INCIDENTE	2	12.000	24.000
ESTUFA BACTERIOLÓGICA	5	2.400	12.000
ESTUFA BOD	5	4.100	20.500
ESTUFA DE COZIMENTO A GÁS COM DEFUMADOR	1	600	600
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	2	1.600	3.200
ESTUFA DE SECAGEM	11	2.800	30.800
ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR	2	4.200	8.400
EXTENSÍGRAFO BRABENDER	1	3.800	3.800
EXTRATOR DE GORDURA	1	4.000	4.000
EXTRATOR DE ÓLEOS E GRAXAS	1	4.000	4.000
EXTRATOR DE ÓLEOS ESSENCIAIS	1	800	800
FARINÓGRAFO BRABENDER	1	4.100	4.100
FERMENTADOR DE PÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA	1	6000	6.000
FERMENTEIRA DE 01 CUBA, CAPAC. PARA 20 LITROS	1	400	400
FOGÃO INDUSTRIAL 4 BOCAS	1	900	900
FONTES DE FORÇA PARA ELETROFORESE	3	1.700	5.100
FORMADORA DE FOLHA SIMPLIFICADA (MODELO TAPPI)	1	20.000	20.000
FOTOCOLORÍMETRO DIGITAL	1	3.000	3.000
FUNIL DE RECEPÇÃO/40 LITROS	1	300	300
FUNIL DOSADOR COM CAPACIDADE PARA 25 LITROS	2	300	600
GAIOLAS METÁLICAS	6	50	300
GLUTOMATIC: GLÚTEN SECO E GLÚTEN ÚMIDO	1	2.500	2.500
GRAMPEADEIRA DE TRIPAS ARTIFICIAS, PNEUMÁTICA	1	300	300
INCUBADORA DE BANCADA COM FRASCOS	1	4.200	4.200
INCUBADORA IN VITRO	1	3.500	3.500
LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL CAPACIDADE 8L	4	400	1.600
LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL (CAP. 25 LITROS)	1	5.000	5.000
MANEQUIM BISSEXUAL COM ÓRGÃOS INTERNOS	1	2.500	2.500
MANTA AQUECEDORA	1	1.200	1.200
MÁQUINA DE GELO EM ESCAMAS	1	1.500	1.500
MEDIDOR DE PH	10	900	9.000
MEDIDOR DE PRESSÃO	2	200	400
MESAS DE COM PLATAFORMA DE INOX 1,20 X 2,80 M	4	700	2.800
MICROCENTRÍFUGA REFRIGERADA	1	4.000	4.000
MICROSCÓPIO BINOCULAR	38	2.800	106.400
MICROSCÓPIO BINOCULAR PARA MICROSCOPIA DE GEMAS	1	14.000	14.000
MICROSCÓPIO PETROGRÁFICO STANDARD DE ROTINA	1	39.300	39.300
MISTURADEIRA COM VARIAÇÃO DE VELOCIDADE	1	400	400
MODELADOR DE PÃO	1	400	400
MODELO ANATÔMICO TRIDIMENSIONAL – TORSO DESMONTÁVEL	1	900	900
MOEDOR DE CARNE E MODELADOR	1	500	500
MOINHO ANALÍTICO	1	3.000	3.000
MOINHO DE FACAS TIPO WILLYE	1	4.800	4.800
MONITOR DE GORDURA CORPORAL	2	500	1.000
MUFLA	4	4.500	18.000
MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS	1	1.100	1.100
PAQUÍMETRO DIGITAL	5	300	1.500
PASTEURIZADOR A PLACAS /100L/H	1	1.300	1.300
PIPETADOR P10	1	900	900
PIPETADOR P100	1	900	900
PIPETADOR P1000	1	800	800
PIPETADOR P2	1	1000	1000
PIPETADOR PIPUMP	3	200	600
POLARÍMETRO ROTACIONAL	1	4.200	4.200
POLARISCÓPIO GEMOLÓGICO/LUPA DE MESA DE 5 A 10 AUMENTOS	5	2.800	14.000
POLITRIZ	1	10.000	10.000
PRENSA PNEUMÁTICA PARA QUEIJO PARA ATÉ 20 FORMAS	1	800	800
QUARTEADOR DE AMOSTRAS	1	800	800
REFRATÔMETRO DE CAMPO – 0-90% BRIX	2	1.800	3.600
SELADORA À VÁCUO SEM INJEÇÃO DE GÁS INERTE	1	600	600
SELADORA PARA POTE DE CREME DE LEITE MANUAL	1	600	600

SERRA FITA	4	250	1.000
TACHO DE ESTERILIZAÇÃO DE LEITE	1	700	700
TACHO PARA FABRICAÇÃO DE DOCE, CAP. 75 KG	1	700	700
TANQUE DE COZIMENTO	1	400	400
TANQUE DE EXPANSÃO ISOTÉRMICO EM AÇO INOXIDÁVEL - 220 LITROS	1	1.100	1.100
TANQUE MATURADOR (IOGURTEIRA), 75 LITROS	1	400	400
TANQUE PARA ESTERILIZAÇÃO DE EMBALAGENS COM INJEÇÃO DE VAPOR	1	400	400
TANQUE PARA FABRICAÇÃO DE QUEIJO EM AÇO INOXIDÁVEL - 200 L	1	600	600
TANQUE PARA NITROGÊNIO LÍQUIDO 30 LITROS	1	4.000	4.000
TERMOCICLADOR	1	22.000	22.000
TERMÔMETRO DIGITAL	1	500	500
TEXTURÔMETRO	1	1.900	1.900
TROCADOR DE CALOR DE PLACAS	1	900	900
ULTRAFREEZER HORIZONTAL (-80ºC)	1	33.700	33.700
VISCOAMILÓGRAFO BRABENDER	1	6.500	6.500
	TOTAL		**1.228.000**

TABELA 39 - ORÇAMENTO DE GASTOS COM BENS PERMANENTES: DIVERSOS

ITEM	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
ARMÁRIO	40	400	16.000
ARMÁRIO PARA ACONDICIONAR TV,DVD E VÍDEO	10	1.100	11.000
BANCO INDIVIDUAL PARA LABORATÓRIO	300	40	12.000
CADEIRA - TIPO SECRETÁRIA (COM BRAÇOS LATERAIS)	70	120	8.400
CADEIRA COMUM	100	60	6.000
CADEIRA UNIVERSITÁRIA	700	100	70.000
CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS NA BIBLIOTECA	1	500	500
CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA BIBLIOTECA	20	350	7.000
ESTANTE	80	120	9.600
ESTANTE PARA BIBLIOTECA	25	750	18.750
MALEIRO PARA BIBLIOTECA	1	5.000	5.000
MESA DA ESCRITÓRIO (COM GAVETAS)	70	250	17.500
MESA DE COMPUTADOR/IMPRESSORA	15	250	3.750
MESA PARA AUDITÓRIO	1	1.500	1.500
POLTRONA PARA AUDITÓRIO	200	400	80.000
COMPUTADORES	150	3.000	450.000
IMPRESSORA LASER	10	1.800	18.000
CAMERA DIGITAL	1	1.400	1.400
DVD	10	500	5.000
PROJETOR MULTIMÍDIA	3	5.000	15.000
RETROPROJETOR	20	400	8.000
TELA PARA PROJEÇÃO	20	200	4.000
TV 29 POLEGADAS	10	1.300	13.000
VIDEO CASSETE	2	500	1.000
APARELHOS DE AR CONDICIONADO	50	1.200	60.000
APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT	2	10.000	20.000
BEBEDOUROS	15	500	7.500
FORNO DE MICROONDAS	2	800	1.600
FREEZER HORIZONTAL	6	1.500	9.000
FREEZER VERTICAL	2	1.200	2.400
GELADEIRA	15	1.000	15.000
VENTILADOR DE TETO	200	70	14.000
EQUIPAMENTOS PARA AMPLIAÇÃO DA REDE LÓGICA	1	60.000	60.000
VEÍCULO TIPO VAN	2	115.050	230.100
	TOTAL		**1.202.000**

O orçamento de custeio do Projeto totaliza R$876.000, incluindo aí os gastos relativos à implantação e de operação dos laboratórios em seus dois primeiros anos (vide Tabela 40).

TABELA 40 – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE CUSTEIO

ITEM	ANO DE 2006	ANO DE 2007	TOTAL
ACERVO BIBLIOGRÁFICO	150.000	150.000	300.000
MATERIAL PARA LABORATÓRIO (REAGENTES, VIDRARI A E OUTROS)	188.000	188.000	376.000
SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES	50.000	50.000	100.000
REESTRUTURAÇÃO DA REDE LÓGICA	50.000	50.000	100.000
TOTAL	**438.000**	**438.000**	**876.000**

2.3.4 – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

A contratação de professores se dará em duas etapas, sendo 28 por meio de concurso a ser realizado em 2006 e 29 em 2007. Quanto ao corpo técnico-administrativo, serão efetuadas 30 contratações em 2006 e 10 em 2007.

O investimento para obras, reformas e aquisição de equipamentos e despesas de custeio se dará em duas etapas: R$ 6.000.000,00 em 2006 e R$ 5.806.000 em 2007.

O vestibular para os cursos de Nutrição e Ciências Biológicas será em regime especial no primeiro semestre de 2006, com início das aulas em agosto. O vestibular para os cursos de Engenharia de Alimentos, Engenharia Industrial Madeireira e Geologia será no segundo semestre de 2007, juntamente com os demais cursos de graduação da UFES.

A formatura das primeiras turmas dos cursos de Ciências Biológicas e Nutrição deverá acontecer em julho de 2010 e dos demais novos cursos em dezembro de 2011 (vide Tabela 41).

TABELA 41 – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA EXPANSÃO E CONSOLIDAÇÃO DO CCA

ATIVIDADE	2006	2007	2008	2009	2010	2011
CONTRATAÇÃO DE PROFESSORES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS	X	X				
REFORMAS E ADAPTAÇÕES						
OBRAS NOVAS	X	X				
AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS	X	X				
AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO (LIVROS, REAGENTES, VIDRARIA)	X					
VESTIBULAR: NUTRIÇÃO E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	X					
INÍCIO DAS AULAS: NUTRIÇÃO E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	X					
PRIMEIRA FORMATURA: NUTRIÇÃO E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS					X	
VESTIBULAR: ENG. DE ALIMENTOS, GEOLOGIA, ENG. I. MADEIREIRA	X					
INÍCIO DAS AULAS: ENG. DE ALIMENTOS, GEOLOGIA, ENG. I. MADEIREIRA		X				
PRIMEIRA FORMATURA: ENG. DE ALIMENTOS, GEOLOGIA, ENG. I. MADEIREIRA						X