



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
COORDENAÇÃO-GERAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Análise dos Indicadores de Gestão das Instituições Federais de
Educação Profissional e Tecnológica
- Período Letivo 2008 -

Acórdão nº 2.267/2005-TCU/Plenário

Abril / 2009



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
COORDENAÇÃO-GERAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

NOTA TÉCNICA N.º 139-A/2009/CGSUP/DDR/SETEC/MEC

Brasília, 29 de abril de 2009.

Assunto: Análise crítica dos indicadores de gestão de que trata o Acórdão n.º 2.267/2005 – TCU / Plenário.

I – INTRODUÇÃO

Versa a presente Nota Técnica sobre a análise crítica dos indicadores de gestão de que trata o Acórdão em epígrafe, em cumprimento à determinação do subitem 9.3.2 do Acórdão n.º 2.267/2005 – TCU / Plenário, que assim dispõe:

“9.3. Recomendar à Secretaria de Educação Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC) que:

(...)

9.3.2.inclua, no relatório de gestão das contas anuais, apreciação crítica sobre a evolução dos dados (indicadores e componentes) constantes do subitem 9.1.1 deste Acórdão, com base em análise consolidada das informações apresentadas pelas Ifets, destacando aspectos positivos e oportunidades de melhoria do sistema de rede de instituições federais de ensino tecnológico;”

Consoante se infere da análise da recomendação, depreende-se que é necessário, antes de tudo, constituir uma série histórica de diversos períodos letivos para avaliar, ao longo do tempo, como evoluem os valores assumidos pelos indicadores em questão, bem como pelos seus componentes.

Por oportuno, é importante salientar que metade dos indicadores relacionados no subitem 9.1.1 do Acórdão n.º 2.267/2005 são calculados com o auxílio do Sistema de Informações Gerenciais – SIG, e dependem do preenchimento das instituições federais de educação profissional e tecnológica.

Com a exigência da geração dos indicadores por parte do TCU e a implantação do SIG em 2005, houve um efeito direto na cultura das Instituições, pois demandou um maior controle das informações prestadas e um mecanismo hábil de *workflow* entre os diversos setores, envolvendo responsáveis e co-responsáveis em sua operacionalização.

Apesar de já terem sido alcançados resultados positivos, como o acompanhamento mais efetivo de matrículas e gastos globais, os resultados mais promissores deverão ser obtidos em longo prazo, quando a otimização dos recursos permitirá maiores investimentos em infra-estrutura, recursos humanos e projetos, seja por parte das autarquias ou do próprio Ministério da Educação.

Na análise dos dados consolidados, será possível identificar os padrões de comportamento assumidos pelos indicadores no contexto de um estudo comparativo entre os diferentes modelos institucionais, no que pese a criação dos Institutos Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, instituídos mediante a sanção da Lei 11.892/08.

Finalmente, impende dizer que nesta análise foi possível estabelecer, com relativa segurança, algumas conclusões que servirão como subsídio na elaboração e/ou revisão das políticas educacionais que têm como alvo as Instituições Federais.

II – ANÁLISE PONTUAL DE CADA INDICADOR

1. RELAÇÃO CANDIDATO / VAGA

OBJETIVO: Identificar a relação candidato / vaga.

DEFINIÇÕES: Inscrições = número de inscrições para vestibular e processos seletivos;

Vagas Ofertadas = número de vagas ofertadas em Editais de Oferta de Vagas por meio de vestibular, processos seletivos e outras formas de ingresso.

MÉTODO DE CÁLCULO:

Relação Candidato / Vaga = $\frac{\text{Inscrições}}{\text{Vagas}}$

A análise dos dados consolidados relativos aos três primeiros indicadores, exigirá o emprego dos chamados *estudos de caso*. Isto porque os indicadores *Relação Candidato / Vaga*, *Relação Ingressos / Aluno* e *Relação Concluintes / Aluno* são apurados, de forma individual, em cada um dos vários cursos oferecidos pelas mais de cem instituições cadastradas no SIG, e ainda observando-se os diferentes valores assumidos em cada um dos períodos letivos em que houve oferta de vagas. A título de exemplo, a planilha que se obtém a partir de todas as situações em que o indicador *Relação Candidato / Vaga* assume qualquer valor diferente de zero possui mais de 1.300 linhas.

Neste sentido, optamos por circunscrever a análise dos valores assumidos pelo indicador em questão a dois casos de uso: o curso de Técnico em Agropecuária (e denominações afins) e o de Técnico em Eletrotécnica (e denominações afins), no âmbito da rede federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

A escolha da área dos cursos pautou-se pela verificação das denominações que possuíam a maior incidência de oferta nos respectivos grupos, de modo que a análise comparativa pudesse envolver instituições de todas as regiões do país.

A tabela 1.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Relação Candidato / Vaga* nos cursos de Técnico em Agropecuária ofertados pela rede federal:

Tabela 1.1

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,89	1,45
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	2,33	2,05
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	3,03	3,33
PE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	4,63	4,17
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	1,96	1,60
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	1,61	1,52
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	2,23	2,25
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	3,65	2,21
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTÁI	1,00	2,75
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	7,52	5,09
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	3,83	3,44
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	1,50	1,18
TO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	5,98	5,33
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	2,31	2,43
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	2,05	2,23
MT	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	2,10	1,85
PA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	3,52	3,19
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	4,47	2,99
GO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	2,18	2,83
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÔ	9,30	4,88
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	1,41	1,11
RO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	3,68	3,81
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	1,34	2,03
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	3,84	3,15
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	2,16	1,99
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	1,43	1,86
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	1,58	1,54
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	7,46	5,82
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	1,68	1,54
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	1,15	0,91
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	2,03	3,48
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	1,35	3,76
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	1,20	1,23
SE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	1,03	1,17
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	0,87	1,09
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	4,48	5,72
AL	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	3,76	3,66
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	3,63	3,63
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	3,95	3,54
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	2,06	2,18
PB	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	2,02	1,88
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	3,09	2,86
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	1,66	2,02

RN	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	5,93	6,34
GO	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,88	1,30
PA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,93	1,00
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	8,85	8,85
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	0,75	0,93

Da tabela acima, destacam-se os seguintes índices em três faixas de procura:

- Acima de 7 – Alta procura:

Tabela 1.2

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA - Guanambi	7,52
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÓ	9,30
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	7,46
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	8,85

Tabela 1.3

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2008
	NENHUMA	

- De 3 a 7 – Média procura:

Tabela 1.4

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	3,03
PE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	4,63
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	3,65
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	3,83
PA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	3,52
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	4,47
RO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	3,68
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	3,84
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	4,48
AL	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	3,76
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	3,63
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	3,95
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	3,09

RN	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	5,93
----	---	------

Tabela 1.5

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2008
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	3,33
PE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	4,17
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	5,09
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	3,44
TO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	5,33
PA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	3,19
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÔ	4,88
RO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	3,81
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	3,15
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	5,82
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	3,48
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	3,76
MA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	5,72
AL	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	3,66
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	3,63
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	3,54
RN	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	6,34

- Abaixo de 3 – Baixa procura:

Tabela 1.6

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,89
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	2,33
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	1,96
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	1,61
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	2,23
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTÁI	1,00
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	1,50
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	2,31
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	2,05
MT	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	2,10
GO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	2,18
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	1,41
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	1,34
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	2,16
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	1,43
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	1,58
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	1,68
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	1,15

MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	2,03
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	1,35
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	1,20
SE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	1,03
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	0,87
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	2,06
PB	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	2,02
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	1,66
GO	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,88
PA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,93
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	0,75

Tabela 1.7

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2008
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,45
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	2,05
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	1,60
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	1,52
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	2,25
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	2,21
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTÁI	2,75
RS	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	1,18
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	2,43
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	2,23
MT	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	1,85
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	2,99
GO	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	2,83
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	1,11
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	2,03
CE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	1,99
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	1,86
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	1,54
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	1,54
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	0,91
ES	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	1,23
SE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	1,17
AM	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	1,09
SC	ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	2,18
PB	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	1,88
MG	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	2,86
PE	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2,02
GO	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	1,30
PA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	1,00
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	0,93

Observa-se que os cursos oferecidos pelas EAFs Antonio José Teixeira (Guanambi-BA), EAF de Codó, EAF de Manaus-AM e o *campus* Ponta Grossa da UTF do Paraná, destacaram-se em 2007 como os cursos de agropecuária mais procurados dentre as instituições informadas. Esses cursos, apesar de apresentarem índices de média procura em 2008, possuem valores que se aproximam dos verificados. Importante salientar que a oferta de vagas na rede tem aumentado ano após ano, o que incide na procura dos cursos.

Mister que se refira, ainda, que muitos dos cursos são estruturados na modalidade de educação profissional técnica integrada ao ensino médio, com periodicidade de matrículas anual, o que, em tese, deveria despertar um interesse adicional, em virtude da possibilidade franqueada ao aluno destes cursos de se obter a formação técnica, ao mesmo tempo em que se concluem os estudos de ensino médio. Outra razão que deveria induzir a demanda por estes cursos técnicos integrados ao ensino médio, diz respeito ao fato de que muitas das Escolas Agrotécnicas Federais - EAFs estão localizadas em regiões nas quais a oferta de ensino médio pelos Estados ainda é bastante incipiente.

Os valores médios da relação candidato / vaga para o curso de Técnico em Agropecuária, em cada uma das regiões do país podem ser analisados na tabela abaixo:

Tabela 1.8

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	1,76	1,97
Nordeste	3,85	3,51
Norte	3,74	3,37
Sudeste	2,20	2,08
Sul	2,68	2,66

Quando expandimos a análise anterior para a área profissional de agropecuária, abrangendo, por conseguinte, diferentes cursos nos níveis médio e superior da educação profissional, chegamos aos valores médios, agregados por estado e por região, detalhados pelas tabelas abaixo:

Tabela 1.8.1

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	MT	Agropecuária	2,10	1,85
Centro-Oeste	GO	Agropecuária	1,42	2,10
Nordeste	AL	Agropecuária	3,76	3,66
Nordeste	BA	Agropecuária	4,24	3,86
Nordeste	CE	Agropecuária	3,00	2,57
Nordeste	MA	Agropecuária	6,89	5,30
Nordeste	PB	Agropecuária	2,02	1,88
Nordeste	PE	Agropecuária	2,78	2,80

Nordeste	RN	Agropecuária	5,93	6,34
Nordeste	SE	Agropecuária	1,03	1,17
Norte	AM	Agropecuária	4,16	3,45
Norte	PA	Agropecuária	2,22	2,09
Norte	RO	Agropecuária	3,68	3,81
Norte	TO	Agropecuária	5,98	5,33
Sudeste	ES	Agropecuária	2,15	1,93
Sudeste	MG	Agropecuária	2,26	2,23
Sul	PR	Agropecuária	4,80	4,89
Sul	RS	Agropecuária	2,50	2,25
Sul	SC	Agropecuária	1,52	1,71

Verifica-se que a área profissional de Agropecuária desperta maior interesse nas regiões Norte e Nordeste, regiões que apresentam baixos índices de industrialização, principalmente nas áreas interioranas, havendo inclinação para agricultura, extrativismo vegetal e pecuária. A região Centro-Oeste, que sempre apresentou historicamente uma maior produtividade em pecuária, teve uma diminuição da procura no estado do Mato Grosso, mas aumento no estado de Goiás, havendo de certa forma similaridade entre os índices avaliados.

No que tange aos cursos ofertados pela região Nordeste, nota-se uma diminuição de 0,34 em relação a 2007. Pela aferição desses indicadores, faz-se necessário envidar novos esforços na ampliação de oportunidades formativas que agreguem valor às atividades profissionais do setor primário, em especial mediante o fomento dos cursos de agroindústria, gestão do agronegócio, gestão ambiental, entre outros.

Outra alternativa seria o investimento em cursos mais especializados, que atendam às necessidades de determinadas cadeias produtivas, cuja representatividade na atividade econômica nacional justifique a oferta de cursos técnicos, o que já se verifica em relação às cadeias produtivas de café, vinho, frutas, peixes e produtos lácteos.

Finalmente, observando-se os cursos por uma ótica global, infere-se que os índices médios de 2007 e 2008 estão dispostos de tal forma que houve uma compensação equalizada entre os diversos estados da federação.

Passando ao segundo estudo de caso, a tabela 1.9 apresenta a relação candidato / vaga nos cursos de Técnico em Eletrotécnica (e denominações congêneres), ofertados no âmbito da rede federal de EPT:

Tabela 1.9

UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
RJ	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	13,16	9,76
BA	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	9,23	19,60
PB	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	5,45	5,45
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,60	1,32
RJ	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	6,65	5,92

GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	6,24	8,85
MT	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	3,33	4,36
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	9,08	8,67
MG	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	3,62	3,66
RS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	7,59	5,28
PE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	9,34	11,69
PE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	10,19	9,33
RJ	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	1,83	1,43
SC	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	1,00	3,75
SP	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	5,62	10,80
SE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	3,56	10,03
GO	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTÁI	1,47	1,60
AM	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	10,61	12,68
CE	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	8,00	7,23
ES	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	11,47	12,96
PA	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	10,08	9,81
PI	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	5,50	3,67
RN	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	4,76	4,57
BA	ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	33,20	40,93
RS	UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	3,36	6,85
ES	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	4,59	8,51
RN	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	2,25	6,05
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	2,79	3,08
BA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	2,15	4,27
ES	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	2,95	3,86
PB	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	2,19	2,35
CE	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	2,00	2,23
SC	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	4,50	2,52
RS	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	5,84	5,91
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	6,86	3,74
SP	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	5,54	5,94
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	4,18	6,63
PI	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	4,14	5,66
SP	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	2,56	3,37
SC	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	3,85	4,18
GO	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	1,67	0,00
SC	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	3,16	3,95
CE	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	6,56	7,79
SE	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	1,67	4,35
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	4,48	5,47
RJ	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	4,96	7,09
AM	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	7,34	5,88
PA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	3,03	3,59
CE	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	1,83	8,37
RJ	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	14,21	1,36
GO	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	1,13	1,74
RN	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	8,22	11,88
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	0,00	0,00
RJ	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	6,68	7,19

AL	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	5,22	5,22
RJ	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	2,68	4,03
PE	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	6,25	6,66
BA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	3,81	5,98
SP	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	0,00	4,48
SC	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	1,22	1,37
ES	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	8,30	4,91
RS	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	3,74	9,02
SP	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	3,06	7,63
BA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	4,74	7,26
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	1,43	3,61
PA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	7,23	6,08
MG	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	3,93	4,50
BA	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	3,85	6,76
RJ	UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	3,56	2,95
PR	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	10,08	11,33
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	4,59	3,54
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	3,74	3,68
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	4,77	5,01
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	2,06	3,36
PR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procopio	4,11	3,80
	Média	5,27	6,24

Uma breve inspeção dos valores constantes da planilha supra, permite constatar que as relações candidato / vaga, neste segundo exemplo, assumem índices maiores que os registrados nos cursos de Técnico em Agropecuária, tanto em 2007 como em 2008, chegando a representar mais que o dobro daqueles. Em algumas instituições registram-se relações superiores à marca dos 10 candidatos por vaga, números que se aproximam muito dos cursos mais procurados nas instituições federais de educação superior.

Pela exposição dos índices tabulados, pode-se avaliar que a localização dos CEFETs nas capitais dos estados justifica, em parte, o aumento do quantitativo do indicador, visto que as regiões metropolitanas possuem concentrações populacionais sempre muito superiores as do interior.

Por outro lado, a área geográfica de abrangência de uma Escola Agrotécnica Federal é sempre mais extensa que a de um CEFET. Em algumas EAFs, os alunos matriculados proveem, às vezes, de mais de 30 municípios da mesorregião em que está situada a unidade, o que implica no estabelecimento de políticas voltadas à implantação de transportes rodoviários gratuitos, no uso e fomento de alojamentos e na divulgação dos cursos ofertados pelas EAFs ao público alvo. Mesmo assim, nota-se que esses esforços não foram de tal tamanho que impactassem em índices equiparados aos dos CEFETs e unidades descentralizadas.

De fato, as questões demográficas e territoriais, além das condições de renda *per capita*, peculiares aos estudantes de agropecuária, podem afetar a procura desses cursos.

Tabela 1.10

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Indústria	3,33	4,36
Nordeste	Indústria	6,27	8,58
Norte	Indústria	7,66	7,61
Sudeste	Indústria	4,72	5,00
Sul	Indústria	4,24	4,90

Um dado particularmente interessante está relacionado às médias regionais verificadas para o indicador no curso de Técnico em Eletrotécnica para o ano de 2008. A Região Nordeste, que apresentou o maior índice médio na área profissional de agropecuária, é agora a que registra também o maior índice quando se trata de cursos técnicos em eletrotécnica, indicando contundente crescimento em todas as áreas que atua..

Encerramos a análise deste indicador com as relações *Candidato / Vaga*, divididos por estados federativos:

Tabela 1.11

UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
MT	Indústria	3,33	4,36
AL	Indústria	5,22	5,22
BA	Indústria	9,50	14,13
CE	Indústria	4,60	6,40
PB	Indústria	3,82	3,90
PE	Indústria	8,59	9,22
PI	Indústria	4,82	4,67
RN	Indústria	5,08	7,50
SE	Indústria	2,62	7,19
AM	Indústria	8,98	9,28
PA	Indústria	6,78	6,49
ES	Indústria	6,83	7,56
GO	Indústria	2,63	3,05
MG	Indústria	3,79	4,07
RJ	Indústria	6,72	4,97
SP	Indústria	3,36	6,44
PR	Indústria	4,89	5,12
RS	Indústria	5,13	6,76
SC	Indústria	2,75	3,15

2. RELAÇÃO INGRESSOS/ALUNOS

OBJETIVO: Quantificar a taxa de ingressos em relação ao total de alunos.

DEFINIÇÕES: O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano (matrículas do período anterior + ingressos + matrículas reativadas); Ingressos = número de ingressos por meio de vestibular, processos seletivos e outras formas de ingresso.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\text{Relação} = \frac{\text{Número de Ingressos}}{\text{Alunos Matriculados}} \times 100$$

Desde o início dos trabalhos de concepção e implantação do Sistema de Informações Gerenciais – SIG, a meta perseguida pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica era a de construir um sistema que auxiliasse no pleno atendimento das exigências externadas pelo Acórdão nº 480/2005-TCU e, posteriormente, pelos Acórdãos 2.267/2005 e 360/2006.

Para que o sistema pudesse atender aos requisitos necessários ao seu pleno funcionamento, a SETEC contou com a participação de diversos atores da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, dentre os quais destacamos o Fórum de Diretores de Planejamento – FORPLAN e o Fórum de Diretores de Ensino – FDE, além de alguns servidores das Instituições da rede federal.

Porém, mesmo com toda sinergia aplicada ao desenvolvimento e implantação do sistema, encontramos a necessidade da manutenção de diversos itens do SIG, conforme é relatado já no Acórdão 360/2006-TCU. Não obstante, tivemos que adotar alguns critérios para que todos os dados fossem contemplados na base de dados do sistema, de forma que não fossem comprometidos o fechamento dos dados e a geração dos indicadores pretendidos.

A seguir, a tabela 2.1 apresenta os dados com a *Relação Ingressos /Alunos* nos cursos de Técnico em Agropecuária ofertados pela rede federal de EPT:

Tabela 2.1

Distribuímos os índices da tabela acima entre as regiões do país, obtendo as tabelas abaixo:

Tabela 2.1

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	19,80	30,38
Nordeste	35,14	40,22
Norte	53,02	60,92
Sudeste	28,93	32,23
Sul	28,16	40,14

Tabela 2.2

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	Agropecuária	15,09	27,38
Centro-Oeste	MT	Agropecuária	37,86	40,00

Nordeste	AL	Agropecuária	39,16	85,87
Nordeste	BA	Agropecuária	34,25	31,59
Nordeste	CE	Agropecuária	31,51	27,56
Nordeste	MA	Agropecuária	32,51	43,99
Nordeste	PB	Agropecuária	16,18	26,34
Nordeste	PE	Agropecuária	32,39	39,17
Nordeste	RN	Agropecuária	100,00	52,29
Nordeste	SE	Agropecuária	111,91	95,19
Norte	AM	Agropecuária	38,03	61,90
Norte	PA	Agropecuária	46,98	31,50
Norte	RO	Agropecuária	100,00	66,67
Norte	RR	Agropecuária	100,00	100,00
Norte	TO	Agropecuária	22,47	100,00
Sudeste	ES	Agropecuária	43,27	35,71
Sudeste	MG	Agropecuária	24,66	29,76
Sul	PR	Agropecuária	63,16	35,41
Sul	RS	Agropecuária	13,35	42,15
Sul	SC	Agropecuária	63,88	33,09

Ao contemplar os índices apresentados na área profissional de agropecuária, verificamos que o Norte se sobressai com o maior número de ingressantes em relação ao total de alunos.

Seguindo a mesma disposição do indicador *Relação Candidato/Vaga*, tem-se ordenadamente as regiões Norte e Nordeste, das quais já tecemos razões justificadoras para os cursos de agropecuária.

Passamos ao segundo estudo de caso, a Tabela 2.3 apresenta a *Relação Ingressos / Alunos* nos cursos de Técnico em Eletrotécnica (e denominações congêneres), ofertados no âmbito da rede federal de EPT:

Tabela 2.3

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	18,64	18,43
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	36,90	18,13
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	19,87	40,09
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	39,10	28,42
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	22,53	34,47
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	21,10	30,79
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	36,09	25,97
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	79,55	61,48
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	25,62	27,55
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	30,54	14,57
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	28,51	19,31
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	31,44	19,32
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	33,05	15,64
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	42,03	28,88
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	30,67	39,97
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	42,97	21,46
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	8,47	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	32,06	25,23
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	29,40	11,51
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	16,61	12,09

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	15,67	17,62
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	30,46	29,79
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	12,54	24,32
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	100,00	100,00
UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	100,00	36,61
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	22,71	15,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	100,00	35,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	37,59	12,88
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	33,33	26,19
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	13,80	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	43,56	29,48
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	46,15	28,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	67,46	100,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	100,00	32,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	22,89	21,20
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	26,13	25,10
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	51,38	46,37
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	35,11	34,81
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	78,99	37,72
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	51,42	39,98
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	17,44	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	80,00	40,41
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	17,67	16,46
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	44,11	43,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	79,60	66,82
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	46,79	63,42
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	20,29	29,21
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	100,00	48,57
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	0,00	48,05
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	76,67	39,30
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,00	26,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	29,62	14,46
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	0,00	78,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	31,86	30,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	28,72	28,23
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	76,02	23,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	36,25	22,99
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	61,11	22,35
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	50,00	33,33
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	88,01	44,11
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	48,84	36,55
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	42,28	41,80
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	35,83	50,58
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	62,89	40,37
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	0,00	3,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	20,20	9,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	100,00	50,62
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	35,37	38,90
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	25,82	24,22
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	19,66	7,94
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	21,42	11,62

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	14,84	10,19
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	18,24	12,48
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	22,92	9,53
Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procopio	29,58	16,97

As tabelas abaixo apresentam os índices distribuídos entre as regiões e os estados do país:

Tabela 2.4

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	22,92	24,86
Nordeste	35,11	30,11
Norte	26,09	26,55
Sudeste	35,19	35,77
Sul	34,25	23,01

Tabela 2.5

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	14,14	24,04
Centro-Oeste	MT	36,09	25,97
Nordeste	AL	32,34	30,36
Nordeste	BA	46,04	36,89
Nordeste	CE	33,35	20,49
Nordeste	PB	26,10	37,14
Nordeste	PE	36,94	26,74
Nordeste	PI	31,46	31,36
Nordeste	RN	27,03	23,60
Nordeste	SE	43,58	35,52
Norte	AM	25,86	27,80
Norte	PA	20,59	19,56
Norte	RR	44,55	56,18
Sudeste	ES	22,37	20,01
Sudeste	MG	41,23	40,62
Sudeste	RJ	35,74	35,72
Sudeste	SP	35,96	42,29
Sul	PR	21,73	13,25
Sul	RS	39,26	23,26
Sul	SC	57,45	43,93

Aqui se destacam as regiões Nordeste e Sudeste, mais especificamente os estados da Paraíba e de São Paulo, possivelmente indicando um aumento na demanda gerada pelas indústrias que movem o arranjo produtivo local desses estados.

3. RELAÇÃO CONCLUINTES / ALUNO

OBJETIVO: Quantificar a taxa de concluintes em relação ao total de alunos.

DEFINIÇÕES: O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano.

Concluinte é o aluno que integralizou os créditos, está apto a colar grau.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\text{Relação} = \frac{\text{Número de Concluintes} \times 100}{\text{Alunos Matriculados}}$$

Convém refletirmos brevemente sobre o significado do indicador antes de emprendermos a análise propriamente dita. Em um cenário hipotético de um curso dimensionado para ser realizado em 4 semestres, para o qual são ofertadas 20 vagas por semestre, o contexto ideal seria o de contarmos sempre com 80 alunos no curso (20 em cada uma das turmas), onde a cada semestre teríamos 20 concluintes (turma do 4º semestre); 20 ingressantes (turma do 1º semestre) e 40 alunos em etapas intermediárias (turmas do 2º e do 3º semestres).

Evidentemente, este cenário ideal-hipotético dificilmente se verifica na prática e visto que todo o esforço deva ser empreendido para conquistá-lo, o fato é que a distribuição uniforme de alunos nas várias etapas do curso se desfaz por força de transferências, evasões, desistências, reprovações, entre outras ocorrências do mundo acadêmico. Assim, a medida da relação de concluintes / alunos pode ser tomada como uma das possíveis avaliações sobre a quantidade de alunos que logra alcançar o fim do itinerário formativo em comparação com a quantidade de ingressos realizados ordinariamente. No curso hipotético que tomamos como exemplo, quanto mais distante for a relação apurada daquela considerada ideal, mais evidências teremos de que a trajetória do aluno até os semestres finais do curso não tem sido percorrida dentro do planejado.

Vejamos os dados da tabela 3.1 que apresentam os valores assumidos pelo indicador *Relação Concluintes / Alunos* no curso de Técnico em Agropecuária (e denominações semelhantes), ofertado pelas unidades da rede federal de EPT:

Tabela 3.1

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007 (%)	RELAÇÃO 2008 (%)
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	17,87	23,14
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	9,78	19,48
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	5,08	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	0,00	5,33
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	15,70	6,61
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	21,35	10,65
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	10,81	12,72
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	4,94	6,87
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	3,75	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	28,41	41,26

ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	9,85	25,72
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	15,04	18,83
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	0,00	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	11,56	41,82
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	5,53	7,85
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	42,30	12,80
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	25,57	30,99
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	38,82	194,29
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	0,00	17,97
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÓ	0,00	21,03
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	12,94	15,57
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	17,50	17,22
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	5,15	26,44
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	46,31	45,10
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	5,08	17,34
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	32,04	15,99
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	25,18	26,53
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	49,78	49,75
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	17,40	15,72
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	36,87	5,87
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	57,59	42,26
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	21,88	26,29
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	14,79	13,72
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	244,14	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	0,00	25,51
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	58,78	26,62
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	11,88	16,72
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	23,89	207,59
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	6,51	41,25
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	12,27	23,70
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	29,89	19,79
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	13,42	13,33
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2,06	3,21
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,00	14,57
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	0,00	8,33

À exceção de alguns poucos valores elevados – EAF de Salinas (57,59 e 42,26), EAF de Manaus (49,78 e 49,75) e EAF de Crato (46,31 e 45,10), todos os demais índices observados podem ser tomados como plausíveis.

A tabela 3.2 apresenta as médias regionais e por estados federativos da relação concluintes / alunos, tomadas entre os cursos de Técnico em Agropecuária ofertados:

Tabela 3.2

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	8,12	14,00
Nordeste	27,39	31,81
Norte	19,87	22,66
Sudeste	17,88	17,35
Sul	12,57	13,37

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	5,28	14,38
Centro-Oeste	MT	18,65	12,80
Nordeste	AL	11,88	16,72
Nordeste	BA	29,06	126,83
Nordeste	CE	8,25	21,96
Nordeste	MA	17,63	22,98
Nordeste	PB	29,89	19,79
Nordeste	PE	1,94	3,31
Nordeste	RN	0,00	0,00
Nordeste	SE	244,14	0,00
Norte	AM	37,34	41,67
Norte	PA	25,57	30,99
Norte	RO	17,50	17,22
Norte	RR	0,00	0,00
Norte	TO	0,00	0,00
Sudeste	ES	13,51	15,76
Sudeste	MG	19,05	18,17
Sul	PR	0,00	6,25
Sul	RS	11,63	14,02
Sul	SC	20,21	13,10

Consoante se infere da análise dos dados ora estudados, verifica-se crescimento significativo nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, muito embora haja contaminação de alguns dados, principalmente na Região Nordeste, onde se percebe majoração da média por força dos valores apresentados em alguns cursos, para 2008, nas EAFs de Senhor do Bonfim e Catu. Na média geral, em 2007 o índice foi de 21,08 e em 2008 foi de 25,33.

Para a Região Norte, o índice ficou um pouco acima em 2008. Porém, realizando a média entre os anos de 2007 e 2008, obtém-se o valor de 21,26, estando dentro de um parâmetro esperado para este indicador.

Passamos à Tabela 3.3 onde apresenta a *Relação Concluintes / Alunos* nos cursos de Técnico em Eletrotécnica (e denominações congêneres), ofertados no âmbito da rede federal de EPT:

Tabela 3.3

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	7,87	9,86
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	11,87	21,09
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	13,01	9,22
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	0,00	10,26
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	11,74	8,38
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	13,98	6,42
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	15,40	2,21
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	36,90	11,69
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	19,45	25,40
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	4,78	4,57
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	5,80	1,30
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	6,90	3,51
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	7,20	8,33
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	7,01	4,05
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	8,00	7,29
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	5,78	12,02
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	5,21	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	28,26	6,66
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	6,34	2,78
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	8,73	16,89
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	14,53	3,13
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	6,92	7,49
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	5,66	15,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	100,00	96,67
UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	43,19	5,58
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	20,54	10,29
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	10,49	9,20
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	3,39	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	2,92	8,86
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	1,55	1,22
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	0,17	2,11
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	9,13	14,63
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	8,78	11,19
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	75,28	28,75
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	7,38	2,18
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	0,00	6,28
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	11,99	12,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	5,90	47,50
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	2,26	6,69
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	0,55	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	0,00	8,39
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	16,32	0,00

UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	3,89	3,86
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	11,43	3,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	0,00	2,13
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,00	8,85
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	8,67	11,25
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	33,33	18,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	0,00	1,69
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	2,25	2,21
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	0,00	4,03
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	0,00	5,05
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	4,17	12,41
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	47,02	13,76
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	0,00	5,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	3,59	7,92
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	15,05	20,82
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	1,39	18,16
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	0,00	0,63
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	0,00	0,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	11,29	5,81
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	0,30	0,29
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	12,54	5,70
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	11,40	5,61
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	7,17	10,57
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	4,46	8,82
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	6,06	8,70
Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procópio	4,45	4,99

Utilizando o mesmo método e parâmetro das EAFs, faremos as análises para a tabela acima.

Identificamos que a média geral para 2007 foi de 10,13 e para 2008 de 8,84, valores abaixo do esperado.

Há de se verificar ainda os valores médios por região:

Tabela 3.4

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	11,32	5,91
Nordeste	8,37	8,16
Norte	11,92	4,18
Sudeste	14,06	9,63
Sul	8,85	6,92

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	8,61	8,63
Centro-Oeste	MT	15,40	2,21
Nordeste	AL	10,39	0,60
Nordeste	BA	10,05	16,15
Nordeste	CE	4,19	2,27
Nordeste	PB	10,36	9,12
Nordeste	PE	4,27	1,97
Nordeste	PI	7,02	5,83
Nordeste	RN	5,58	13,12
Nordeste	SE	2,99	4,37
Norte	AM	15,43	4,85
Norte	PA	12,84	2,85
Norte	RR	2,24	8,00
Sudeste	ES	18,07	11,62
Sudeste	MG	19,06	12,55
Sudeste	RJ	9,40	5,70
Sudeste	SP	8,78	9,78
Sul	PR	8,47	6,77
Sul	RS	4,09	4,81
Sul	SC	12,66	8,67

4. ÍNDICE DE EFICIÊNCIA ACADÊMICA - CONCLUINTES

OBJETIVO: Quantificar a eficiência das Instituições.

DEFINIÇÕES: Concluinte é o aluno que integralizou os créditos, está apto a colar grau.

Ingressos = número de ingressos por meio de vestibular, processos seletivos e outras formas de ingresso.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\text{Índice} = \frac{\Sigma \text{N}^\circ \text{ de concluintes} \times 100}{\Sigma \text{N}^\circ \text{ de Ingressos ocorridos por período equivalente}}$$

COMPONENTES DO INDICADOR:

Numerador: quantitativo total de alunos concluintes em um dado período letivo.

Denominador: quantitativo de alunos que ingressaram na instituição, tomando-se o número mínimo de períodos letivos necessários para a integralização da carga horária letiva de cada curso como referência para a determinação do período de ocorrência dos ingressos.

EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Para se calcular o índice de eficiência acadêmica no ano de 2008, consideram-se necessárias as seguintes quantidades mínimas de períodos para a integralização da carga horária letiva de cada um dos cursos de periodicidade anual: Graduação - 05 anos, Licenciatura - 04 anos, Cursos de Tecnologia - 03 anos, Ensino Médio - 03 anos e Ensino Técnico - 02 anos.

O cálculo do indicador consistirá, então, na divisão do somatório do número de concluintes em 2008 pelo somatório do número de ingressos ocorridos na Graduação em 2004, na Licenciatura em 2005, nos Cursos de Tecnologia em 2006, no Ensino Médio em 2006 e no Nível Técnico em 2007.

O *Índice de Eficiência Acadêmica - Concluintes* pertence ao grupo de indicadores de gestão, que ainda não podem ser obtidos diretamente a partir das informações registradas na base de dados do SIG, por demandar, em sua metodologia de cálculo, conhecimentos relativos aos ingressos ocorridos em cada instituição no período de 2004 a 2005, inexistentes neste sistema.

A Tabela 4.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Índice de Eficiência Acadêmica – Concluintes*, no âmbito das Instituições Federais de Educação Tecnológica que encaminharam à SETEC as informações relativas ao aludido indicador:

Tabela 4.1

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007 (%)	RELAÇÃO 2008 (%)
EAF CERES	38,06	40,05
EAF ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA - GUANAMBI	52,50	77,50
EAF CATU	37,36	30,85
EAF SANTA INÊS	46,27	65,83
EAF SENHOR DO BONFIM	8,06	29,16
EAF CODÓ	63,82	40,90
CEFET PARAÍBA	35,61	41,24
CEFET RIO GRANDE DO NORTE	54,90	77,00
EAF CASTANHAL	72,85	54,54

EAF COLORADO DO OESTE	20,41	34,44
EAF ALEGRE	19,21	-
EAF COLATINA	54,79	38,77
CEFET RIO POMBA	49,58	-
CEFET UBERABA	27,11	30,69
EAF BARBACENA	73,50	41,00
EAF INCONFIDENTES	68,82	46,27
EAF MACHADO	56,85	-
EAF SALINAS	81,76	65,82
EAF UBERLÂNDIA	80,65	37,24
CEFET BENTO GONÇALVES	56,83	66,17
EAF ALEGRETE	74,86	-
CEFET SANTA CATARINA	27,11	22,96
EAF CONCÓRDIA	75,77	78,14
EAF RIO DO SUL	47,40	41,00

Entre as instituições que apresentam os índices mais elevados, destacam-se as EAFs de Antônio José Teixeira – Guanambi, o CEFET RN e a ETF de Concórdia, as quais obtiveram respectivamente os índices de 77,55%, 77% e 78,14%. Nessas instituições houve um certo acréscimo em relação ao resultado anterior deste indicador.

Abaixo os índices comparativos por região e estado federativo:

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	38,06	40,05
Nordeste	47,59	52,49
Norte	46,63	44,49
Sudeste	49,81	41,49
Sul	57,97	56,77

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	GO	38,06	40,05
Nordeste	BA	36,05	50,84
Nordeste	MA	63,82	40,90
Nordeste	PB	35,61	41,24
Nordeste	RN	54,90	77,00
Norte	PA	72,85	54,54
Norte	RR	20,41	34,44
Sudeste	ES	37,00	38,77
Sudeste	MG	62,61	44,20
Sul	RS	65,85	66,17
Sul	SC	50,09	47,37

5. ÍNDICE DE RETENÇÃO DO FLUXO ESCOLAR

OBJETIVO: Quantificar a taxa de retenção do fluxo escolar em relação ao total de alunos.

DEFINIÇÕES: O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano.

Retenção Escolar refere-se à subdivisão: reprovação e trancamento.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\text{Índice} = \frac{\text{Número de Alunos Retidos (Reprovação + Trancamento)} \times 100}{\text{Alunos Matriculados}}$$

A Tabela 5.1 apresenta os valores assumidos pelo indicador *Índice de Retenção do Fluxo Escolar* em áreas vinculadas à Agropecuária:

Tabela 5.1

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007 (%)	RELAÇÃO 2008 (%)
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,17	0,50
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	2,71	6,47
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	29,13	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	1,62	1,25
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	14,71	15,92
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	1,68	2,24
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	9,49	0,98
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	2,91	2,03
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	11,45	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	1,01	6,47
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	1,14	10,75
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	3,08	3,44
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	4,29	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	10,29	10,97
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	1,50	1,41
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	3,87	5,93
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	5,86	0,82
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	16,12	3,05
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	0,00	0,16
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÓ	1,06	2,89
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	4,23	6,72
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	10,71	18,33
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	3,98	6,70
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	23,89	6,91
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	22,06	28,95
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	5,36	11,17
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	10,01	10,37
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	3,58	1,25
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	3,75	2,48
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	4,42	0,47
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	6,29	11,19
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	8,36	17,10

ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	7,62	0,06
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	13,64	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	0,00	15,31
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	3,08	6,32
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	10,13	1,38
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	35,53	6,90
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	0,80	2,08
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	6,06	4,99
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	0,81	6,17
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	0,00	3,54
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	3,56	5,73
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	1,25	0,65
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,00	4,16
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	0,00	0,00

A tabela a seguir dá conta dos indicadores relativos à área industrial, senão vejamos:

Tabela 5.2

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	20,33	21,79
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	14,19	31,27
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	3,11	12,82
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	1,20	0,89
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	15,85	15,39
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	6,55	3,37
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	11,61	6,23
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	0,00	0,47
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	22,88	18,20
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	1,33	5,55
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	3,19	2,07
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	14,66	17,04
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	24,47	29,86
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	12,72	12,59
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	19,10	16,42
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	10,11	20,11
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	5,05	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	11,69	21,38
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	0,46	12,18
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	14,43	15,91
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	18,21	5,70
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	16,77	6,54
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	16,13	30,85
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	0,00	3,33
UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	0,00	6,00

UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	6,32	16,02
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	66,77	20,67
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	0,00	23,99
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	7,84	22,84
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	3,17	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	46,06	27,52
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	7,51	19,67
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	17,24	40,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	30,21	0,59
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	20,78	39,57
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	20,20	27,97
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	4,97	13,55
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	3,49	1,62
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	15,46	8,22
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	10,61	8,31
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	47,38	2,50
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	13,67	17,48
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	0,81	1,81
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	0,38	2,15
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	0,00	6,63
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	21,01	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	26,56	49,88
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	1,43	2,13
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	0,00	37,01
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	4,04	9,91
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	0,00	4,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	3,29	2,97
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	22,57	13,92
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	7,38	9,23
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	32,19	7,15
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	7,70	8,99
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	3,61	17,55
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	32,92	51,87
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	14,32	18,43
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	10,99	20,14
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	2,55	9,37
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	12,52	13,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	10,05	18,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	0,00	0,74
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	13,83	1,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	0,00	7,41
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	0,17	12,27
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	8,55	11,64
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	1,61	0,86
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	1,26	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	2,68	2,21
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	1,54	0,61
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	2,77	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procopio	1,61	1,13

Dado que o numerador do indicador é multiplicado por 100, podemos interpretar cada índice como o percentual de alunos matriculados na instituição que não lograram, dentro de um determinado período letivo, prosseguir no fluxo previsto para a conclusão de seu curso, seja por motivo de reprovação, seja por razão de trancamento de matrícula.

Percorrendo os dados da tabela 5.1, segundo valores decrescentes do *Índice de Retenção do Fluxo Escolar*, podemos verificar que a EAF de Colorado do Oeste está apresentando índices elevados, o que aponta para um problema a ser verificado por esta instituição. Na mesma situação está a Escola de Iguatu. A média de 2007 foi de 6,5, enquanto que a de 2008 foi de 5,3.

A tabela 5.2 apresenta os índices atingidos pelas unidades com os cursos de natureza industrial.

Neste sentido, importante salientar o índice de 2007, que foi de 11,12, enquanto que o de 2008 foi de 12,69.

As tabelas a seguir consolidam os dados por cada uma das regiões do país:

Tabela 5.3

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Agropecuária	3,07	2,49
Nordeste	Agropecuária	7,38	7,31
Norte	Agropecuária	4,72	4,86
Sudeste	Agropecuária	6,42	5,52
Sul	Agropecuária	3,97	3,07

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Indústria	10,56	4,37
Nordeste	Indústria	9,13	14,94
Norte	Indústria	18,83	19,06
Sudeste	Indústria	12,76	13,52
Sul	Indústria	4,99	5,51

Calculando a média nacional para os anos de 2007 e 2008, verificamos que os índices sinalizam um melhor fluxo dos alunos matriculados. No que pese os índices terem mantido uma certa homogeneidade, importante se faz sinalar os índices alcançados pelas regiões Norte e Nordeste, principalmente no que diz respeito à área industrial, visto que fatores como distância e transporte ainda devem estar afetando o desempenho das unidades.

A região Norte apresenta o maior índice, superando a média nacional em quase o dobro do valor, diferentemente dos dados apresentados pela região Centro-Oeste e Sul do país, que apresentam os menores índices. Importante notar o desempenho da região Centro-Oeste, que atingiu as menores médias tanto na área agropecuária como na área industrial.

Por oportuno, consoante se infere da análise das discrepâncias entre as regiões brasileiras, principalmente no que tange ao Norte e o Sul do país, impõem-se destacar que possivelmente se dê em razão de dificuldades sociais na região Norte, influenciadas pelas questões climáticas, condições de transporte, dentre outros fatores notórios.

As demais regiões apresentam indicadores em faixas consideradas normais para as médias apresentadas pelas escolas agrotécnicas, ainda que se vislumbre uma melhora no fluxo de matrículas.

A tabela 5.4 abaixo apresenta os dados consolidados das Instituições por estado federativo:

Tabela 5.4

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	Agropecuária	2,76	1,42
Centro-Oeste	MT	Agropecuária	4,38	5,93
Nordeste	AL	Agropecuária	10,13	1,38
Nordeste	BA	Agropecuária	11,98	6,39
Nordeste	CE	Agropecuária	22,20	25,28
Nordeste	MA	Agropecuária	1,67	4,09
Nordeste	PB	Agropecuária	0,81	6,17
Nordeste	PE	Agropecuária	2,48	2,58
Nordeste	RN	Agropecuária	1,25	0,65
Nordeste	SE	Agropecuária	13,64	0,00
Norte	AM	Agropecuária	2,68	5,94
Norte	PA	Agropecuária	5,86	0,82
Norte	RO	Agropecuária	10,71	18,33
Norte	RR	Agropecuária	0,00	0,00
Norte	TO	Agropecuária	4,29	0,00
Sudeste	ES	Agropecuária	5,65	3,47
Sudeste	MG	Agropecuária	6,86	6,08
Sul	PR	Agropecuária	0,00	0,00
Sul	RS	Agropecuária	4,28	3,44
Sul	SC	Agropecuária	4,37	2,58

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	Indústria	9,86	3,00
Centro-Oeste	MT	Indústria	11,61	6,23
Nordeste	AL	Indústria	18,39	9,72
Nordeste	BA	Indústria	9,59	21,03
Nordeste	CE	Indústria	2,90	15,89

Nordeste	PB	Indústria	14,41	16,91
Nordeste	PE	Indústria	4,81	5,24
Nordeste	PI	Indústria	13,93	5,00
Nordeste	RN	Indústria	19,78	25,35
Nordeste	SE	Indústria	4,92	8,68
Norte	AM	Indústria	19,52	39,82
Norte	PA	Indústria	16,87	4,63
Norte	RR	Indústria	3,85	2,94
Sudeste	ES	Indústria	10,76	15,24
Sudeste	MG	Indústria	4,15	8,36
Sudeste	RJ	Indústria	19,71	14,07
Sudeste	SP	Indústria	18,57	19,21
Sul	PR	Indústria	1,75	0,87
Sul	RS	Indústria	2,78	6,27
Sul	SC	Indústria	13,22	15,01

Para os CEFETs, a média nacional ficou na faixa de 8 a 12 pontos, valores muito próximos aos das EAFs. Porém, com exceção do Sul e Centro-Oeste, as demais regiões ocuparam posições divergentes.

Ademais, importante salientar provável equívoco nos dados trazidos por determinadas Agrotécnicas, o que coloca a média nacional abaixo das industriais.

Com relação à Região Centro-Oeste, que apresentava altas médias em anos anteriores, vislumbra-se cadente melhora em ambas áreas, sugerindo que mesmo sendo uma região onde a economia está mais voltada para o extrativismo, agricultura e pecuária, os cursos na área de indústria, como Eletrônica e Eletrotécnica, não vêm mais sofrendo desestímulo por parte de seus alunos, como índices passados davam a entender. Certamente as instituições pertencentes a essa região devem ter avaliado os fatores que provocavam entraves no fluxo acadêmico.

Verificando as demais instituições, constatamos que os índices estão dentro de valores considerados normais pela média aferida.

Finalizando este indicador, ressaltamos as seguintes instituições que apresentaram elevados índices e que necessitam assistir os fatores que estão provocando a retenção do fluxo escolar: CEFET Celso Suckow da Fonseca, CEFET Bahia, CEFET de Química de Nilópolis, CEFET Sergipe e CEFET do Rio Grande do Norte. No que diz respeito às unidades, merecem especial atenção as de Chapecó, Congonhas, Manaus, Maracanaú e São João da Boa Vista.

6. RELAÇÃO DE ALUNOS / DOCENTE EM TEMPO INTEGRAL

OBJETIVO: Quantificar o número de Alunos por Docente em Tempo Integral.

DEFINIÇÕES: O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano.

O Docente em tempo integral (seja efetivo ou contrato temporário) presta atividades exclusivamente acadêmicas, considerando-se o regime de trabalho de 40 horas semanais. A quantidade de professores em regime de trabalho de 20h será multiplicada por 0,5 e a quantidade de professores em regime de 40h ou de Dedicção Exclusiva será multiplicada por 1.

MÉTODO DE CÁLCULO:

Relação = $\frac{\text{Número de Alunos Matriculados}}{\text{Número de Docentes}}$

Antes de iniciarmos as análises para este indicador, relatamos que em estudos feitos antes de 2005, constatamos que os números apontavam para uma relação média, entre as IFETs, de 25 alunos por docente em tempo integral. Convém destacar que esta relação média vem sendo tomada, já há algum tempo, como parâmetro para a distribuição de autorizações para realização de concursos públicos no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Considerando-se a natureza específica dos cursos de formação profissional, nos quais a atividade prática ocupa significativa parcela da carga horária prevista para o curso, é razoável imaginar que relações superiores a 35 alunos por docente em tempo integral possam comprometer a qualidade da atividade a ser desenvolvida. Na outra ponta, mesmo para os cursos de formação profissional, índices inferiores a 10 alunos por professor podem ser tomados como indício, por exemplo, de ineficiência por parte da instituição na alocação de sua força de trabalho ou de baixa demanda por um ou mais cursos.

De outra forma, é importante salientar que está em desenvolvimento por esta Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica o chamado “Plano de Metas”, que se destina a acordar, com os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criado em 29 dezembro de 2008, as metas que as escolas federais deverão atingir no decorrer do tempo, primando por uma maior relação professor/aluno, índice de retenção, entre outros indicadores que deverão ser abordados e devidamente tutelados.

A tabela 6.1 apresenta os valores assumidos pelo indicador *Relação de Alunos / Docente em Tempo Integral* em cada uma das Instituições Federais de Educação Tecnológica que atende a área agropecuária senão vejamos:

Tabela 6.1

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	13,48	23,57
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	7,51	14,45
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	18,51	34,43
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	14,84	18,45
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	27,43	14,38
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	55,93	38,13
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	12,46	12,74
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	8,20	8,26

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	31,45	30,26
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	16,87	12,88
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	6,12	9,34
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	10,39	13,18
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	23,45	18,21
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	189,82	127,95
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	16,50	25,49
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	0,00	66,96
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	8,54	8,18
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	44,75	13,03
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	53,91	45,89
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÓ	2,10	3,95
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	3,87	6,89
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	9,56	5,12
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	3,58	6,10
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	29,00	48,05
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	7,18	16,79
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	22,05	25,84
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	40,00	47,35
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	18,25	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	41,27	141,28
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	2,37	15,87
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	29,98	148,31
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	28,52	15,54
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	2,72	2,44
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	21,14	20,67
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	83,54	59,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	8,57	7,23
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	5,52	7,23
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	11,06	16,81
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	26,43	27,01
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	32,20	18,28
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	6,66	17,69
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	27,97	26,64
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	19,30	29,65
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	7,27	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	77,82	82,98
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	3,59	4,18
Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	2,59	3,81
Média	23,63	27,93

Consoante se denota da na análise da tabela colacionada, com exceção de algumas instituições cujos índices sugerem incorreção (Barbacena, Muzambinho, Salinas e Morrinhos), as escolas tem atingido as metas estabelecidas por esta Secretaria, como se vislumbra da média alcançada. Os números, conforme descrito na introdução, apresentam média satisfatória, o que possivelmente indique eficiência por parte da instituição na alocação de sua força de trabalho.

De se salientar. Contudo, que algumas escolas ainda se encontram em patamares que sugerem ineficiência, a exemplo dos *campi* da UTF Paraná, EAFs Codó, Colorado do Oeste e Santa Teresa, que apresentaram índices inferiores a 5 alunos por docente.

A tabela 6.2 abaixo apresenta os valores assumidos pelo indicador *Relação de Alunos / Docente em Tempo Integral* em cada um dos CEFETs e UNEDs com vocação industrial:

Tabela 6.2

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	4,96	5,61
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	12,29	17,41
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	21,12	32,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	12,25	12,70
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	-	-
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	0,93	0,84
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	13,89	17,48
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	15,00	3,53
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	14,77	17,95
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	26,57	28,50
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	20,21	19,10
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	9,53	8,14
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	10,98	8,68
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	7,11	7,06
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	10,70	10,65
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	2,89	6,93
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	19,66	16,45
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	9,48	9,22
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	8,63	11,30
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	11,94	11,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	21,65	18,16
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	15,24	7,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	11,38	10,61
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	5,96	5,93
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	6,53	5,05
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	6,65	8,91
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	61,08	18,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	7,11	7,60
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	9,95	0,66
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	3,10	1,44
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	20,77	26,49
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	-	-
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	11,17	21,07
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	-	11,67
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	-	6,67
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	17,00	13,25
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	22,57	19,64
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	3,39	5,66
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	7,32	-

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	-	-
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	24,57	12,09
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	-	-
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	25,68	6,06
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	19,54	9,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	0,00	7,28
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	0,00	8,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	5,00	4,91
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	53,07	25,64
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	12,53	9,04
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	5,90	6,15
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	6,76	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	15,14	14,50
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	45,20	47,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	6,56	5,45
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	5,98	-
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	9,52	6,41
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	11,96	13,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	8,41	10,15
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	2,87	1,51
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	3,70	3,07
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	2,76	2,50
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	5,90	-17,19
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	10,03	4,49
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	10,61	17,94
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	14,03	18,92
Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procopio	12,76	12,44
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	-	15,25
UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	3,20	4,46
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	-	8,50
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	-	3,20
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	22,44	30,87
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	12,60	6,32
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	34,44	29,72
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	-	33,57
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	49,92	8,65
Média	13,92	11,57

Os números projetam para valores abaixo do esperado, tanto em 2007 quanto em 2008. Com algumas exceções, as instituições estão fora da faixa esperada, muito embora tenhamos que levar em conta a contratação de novos professores, principalmente em razão da expansão da rede federal da educação profissional e tecnológica.

Frente a índices que apontam para uma baixa eficiência institucional, as escolas deverão avaliar os critérios na alocação da força de trabalho.

A tabela 6.3 abaixo apresenta os valores consolidados do indicador *Relação de Alunos / Docente em Tempo Integral* por estado federativo:

Tabela 6.3

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	Agropecuária	47,10	38,09
Centro-Oeste	MT	Agropecuária	0,00	66,96
Nordeste	AL	Agropecuária	5,52	7,23
Nordeste	BA	Agropecuária	25,30	14,57
Nordeste	CE	Agropecuária	18,09	32,42
Nordeste	MA	Agropecuária	5,34	5,59
Nordeste	PB	Agropecuária	6,66	17,69
Nordeste	PE	Agropecuária	16,88	24,53
Nordeste	RN	Agropecuária	7,27	0,00
Nordeste	SE	Agropecuária	21,14	20,67
Norte	AM	Agropecuária	50,90	29,50
Norte	PA	Agropecuária	8,54	8,18
Norte	RO	Agropecuária	9,56	5,12
Norte	RR	Agropecuária	0,00	0,00
Norte	TO	Agropecuária	23,45	18,21
Sudeste	ES	Agropecuária	4,24	6,22
Sudeste	MG	Agropecuária	41,87	59,80
Sul	PR	Agropecuária	3,09	4,00
Sul	RS	Agropecuária	14,20	16,85
Sul	SC	Agropecuária	12,72	13,42

REGIÃO	UF	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	Indústria	12,66	17,03
Nordeste	AL	Indústria	0,93	0,84
Nordeste	BA	Indústria	16,66	15,44
Nordeste	CE	Indústria	7,92	8,33
Nordeste	PB	Indústria	14,57	12,84
Nordeste	PE	Indústria	14,07	13,49
Nordeste	PI	Indústria	13,31	9,01
Nordeste	RN	Indústria	6,38	6,63
Nordeste	SE	Indústria	34,10	13,08
Norte	AM	Indústria	6,53	1,05
Norte	PA	Indústria	15,97	23,78
Sudeste	ES	Indústria	19,79	12,81
Sudeste	MG	Indústria	10,69	7,71
Sudeste	RJ	Indústria	18,89	15,45
Sudeste	SP	Indústria	7,29	6,90
Sul	PR	Indústria	9,35	6,52
Sul	RS	Indústria	3,20	7,85
Sul	SC	Indústria	29,85	21,83

A tabela 6.4 abaixo apresenta os valores consolidados do indicador *Relação de Alunos / Docente em Tempo Integral* por região:

Tabela 6.4

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Agropecuária	23,55	52,53
Nordeste	Agropecuária	13,27	15,34
Norte	Agropecuária	18,49	12,20
Sudeste	Agropecuária	23,05	33,01
Sul	Agropecuária	13,46	15,13

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Indústria	12,66	17,03
Nordeste	Indústria	13,49	9,96
Norte	Indústria	11,25	12,42
Sudeste	Indústria	14,16	10,72
Sul	Indústria	14,13	12,07

Observando os indicadores da área de agropecuária, os índices do Centro-Oeste e do Sudeste sugerem equívoco, puxados por Mato Grosso e Minas Gerais, respectivamente. Contudo, é importante salientar que os índices verificados apontam para um crescimento do quantitativo da relação professor/aluno. Denota-se que todas as médias regionais estão acima da faixa alvo para o ano letivo de 2008.

No que pertine aos cursos da área industrial, se verifica uma redução do quantitativo da relação professor/aluno, muito provavelmente em virtude da expansão da educação profissional e tecnológica. Contudo, possíveis discrepâncias deverão ser sanadas quando da assinatura do “termos de metas”, já em fase de desenvolvimento por esta Secretaria, pois a abordagem da relação professor/aluno será devidamente tutelada.

7. ÍNDICE DE TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE

OBJETIVO: Quantificar o Índice de Titulação do Corpo Docente – Efetivo e Substitutos

DEFINIÇÕES: A titulação do Corpo Docente é classificada em 5 subgrupos: Graduado, Aperfeiçoado, Especialista, Mestre e Doutor, aos quais são atribuídos, respectivamente, os pesos 1, 2, 3, 4 e 5.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\text{Índice} = \frac{G*1+A*2+E*3+M*4+D*5}{G+A+E+M+D}$$

$$G+A+E+M+D$$

Onde: *G*=qtde de docentes Graduados; *A*=qtde de docentes Aperfeiçoados; *E*= qtde de docentes Especialistas; *M*=qtde de docentes Mestres; *D*= qtde de docentes Doutores.

A tabela 7.1 apresenta o valor assumido pelo indicador *Índice de Titulação do Corpo Docente* em cada uma das Instituições Federais de Educação Tecnológica. Observa-se uma tendência de aproximação ao valor médio 3, o que guarda coerência com a existência de uma maior quantidade de professores com titulação de especialista (peso 3) e de mestrado (peso 4), em relação ao total de professores efetivos e substitutos em exercício na Rede Federal de Educação Tecnológica:

Tabela 7.1

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	3,71	3,09
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BENTO GONÇALVES	3,86	3,43
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE JANUÁRIA	3,02	2,10
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA	3,45	3,45
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO POMBA	3,63	4,23
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RIO VERDE	4,00	3,59
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL	3,43	3,96
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE UBERABA	2,95	3,58
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	3,83	3,58
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA	3,29	3,30
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRE	3,85	3,73
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE	3,63	3,60
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ARAGUATINS	4,05	1,33
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BARBACENA	3,64	2,04
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE BELO JARDIM	3,13	3,31
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CÁCERES	3,30	0,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CASTANHAL	3,52	3,42
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	1,01	3,45
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CERES	2,54	3,19
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CODÓ	3,21	3,04
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLATINA	3,67	3,82
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE COLORADO DO OESTE	3,27	3,34
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE CONCÓRDIA	1,18	0,69
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CRATO	4,16	3,50

ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU	3,25	3,32
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE INCONFIDENTES	3,38	3,36
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MACHADO	3,75	3,51
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MANAUS	0,00	3,23
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE MUZAMBINHO	3,36	3,00
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE RIO DO SUL	4,08	3,78
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SALINAS	3,53	3,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA INÊS	2,98	2,33
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SANTA TERESA	3,88	3,60
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO CRISTÓVAO	3,46	3,46
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	2,27	1,62
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SÃO LUIZ	3,13	3,07
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SATUBA	3,57	3,53
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SENHOR DO BONFIM	2,20	2,80
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SERTÃO	1,92	3,52
ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SOMBRIO	3,58	4,00
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE SOUSA	3,57	3,44
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE UBERLÂNDIA	4,09	3,87
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	2,09	2,01
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE IPANGUAÇU - CEFET/RN	0,00	3,18
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	3,47	4,22
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVO PARAÍSO	0,00	0,00
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	3,42	3,39
Universidade Tecnológica Federal do Paraná -Campi Dois Vizinhos	4,49	2,57

Ao analisarmos o valor do indicador para o conjunto de IFETs de mesma natureza, observamos uma idêntica centralidade em torno da titulação de especialista, além de uma proximidade de valores no que diz respeito à comparação CEFETs:

Tabela 7.2

INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA	3,31	3,13
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA BAHIA	3,52	3,29
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DA PARAÍBA	3,61	3,23
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE BAMBUÍ	3,39	3,35
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE CAMPOS	1,86	2,95
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE GOIÁS	1,53	1,94
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MATO GROSSO	0,00	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	0,00	2,56
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE OURO PRETO	0,00	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS	3,26	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PERNAMBUCO	2,00	1,33
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PETROLINA - CAMPUS II	2,60	2,91

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE QUÍMICA DE NILÓPOLIS - RJ	2,03	2,93
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA	3,81	3,75
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO	3,45	3,38
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SERGIPE	3,30	1,92
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE URUTAÍ	3,43	3,06
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO AMAZONAS	3,08	2,77
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEARÁ	3,17	3,24
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO	2,56	0,00
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARÁ	1,84	3,11
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PIAUÍ	3,15	2,48
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE	3,53	3,52
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE CATU	3,33	3,00
UNIDADE DE ENSINO DE PASSO FUNDO	3,35	3,25
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA SERRA	2,49	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DA ZONA NORTE DE NATAL	3,20	3,36
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE ARAXÁ	3,48	1,40
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE BARREIRAS	2,07	2,34
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	2,91	1,58
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CAJAZEIRAS	3,17	3,35
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CEDRO	2,69	2,68
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHAPECÓ	3,78	3,38
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CHARQUEADAS	3,25	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CONGONHAS	0,00	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CUBATÃO	3,60	2,85
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS	2,56	3,87
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE FLORIANO	2,96	2,89
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE GUARULHOS	3,34	2,98
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JARAGUÁ DO SUL	2,95	2,44
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JATAÍ	3,40	2,31
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JOINVILLE	4,04	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE JUAZEIRO DO NORTE	3,00	2,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LAGARTO	2,83	3,01
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE LEOPOLDINA	1,68	2,86
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MACAÉ	0,00	2,96
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MANAUS	3,16	2,92
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARABÁ	2,00	2,83
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARACANAÚ	3,81	3,78
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MARIA DA GRAÇA	2,83	2,55
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MORRINHOS	3,92	3,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE MOSSORÓ	3,40	3,32
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NEPOMUCENO	1,69	3,87
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE NOVA IGUAÇU	3,80	3,80
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS	3,33	3,33
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PARACAMBI	1,62	3,17
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE PESQUEIRA	3,46	3,51
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SANTO AMARO	3,29	2,97
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA	3,55	3,54
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO JOSÉ	3,87	3,93
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SÃO MATEUS	2,90	2,97
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SAPUCAIA DO SUL	3,23	0,00
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SERTÃOZINHO	3,32	2,71

UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE SIMÕES FILHO	3,35	3,01
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TIMÓTEO	1,83	3,64
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE TUCURUÍ	1,88	2,94
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VARGINHA	3,35	3,56
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE VITÓRIA DA CONQUISTA	2,52	2,52
UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DO RIO DE JANEIRO	0,00	2,81
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	2,97	3,54
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Pato Branco	3,26	3,79
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Medianeira	3,39	3,53
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Ponta Grossa	2,73	3,37
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campi Campo Mourão	3,98	3,90
Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campi Corn.Procopio	3,48	3,45

Da mesma forma que observamos uma proximidade nos valores assumidos pelo indicador quando a análise cuida de comparar o desempenho de diferentes instituições, seja de forma pontual, seja por região, consoante se infere da análise da tabela a seguir colacionada:

Tabela 7.3

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Agropecuária	3,03	3,19
Nordeste	Agropecuária	3,14	2,82
Norte	Agropecuária	2,50	2,58
Sudeste	Agropecuária	3,30	3,58
Sul	Agropecuária	3,30	3,63

REGIÃO	ÁREA	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	Indústria	1,48	1,29
Nordeste	Indústria	2,77	3,12
Norte	Indústria	2,30	2,21
Sudeste	Indústria	2,42	2,17
Sul	Indústria	2,86	3,31

Alguns casos particulares chamam a atenção pelos elevados valores assumidos quando a aferição é realizada curso a curso.

Consoante se infere da análise das médias regionais, destaca-se a região Sul como a que possui o corpo docente mais qualificado.

No que diz respeito a região Centro-Oeste, a diferença entre a titulação dos docentes das instituições agrícolas das industriais sugerem que isso se deve principalmente pelo arranjo produtivo

local, mais voltado para o extrativismo, agricultura e pecuária. No entanto, vislumbramos curva de crescimento na qualificação dos docentes de áreas industriais, o que demonstra o fomento da área industrial naquela região.

À medida que for estabelecendo uma série histórica para a evolução deste indicador, poderemos tentar inferir relações entre os valores apresentados a cada ano frente às políticas de capacitação de pessoal que começam a ganhar novo impulso no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica, em virtude de ações voltadas à capacitação de docentes e técnicos das IFETs.

Por ora, o que se sabe é que já existe uma nítida tendência para a elevação dos indicadores em tela, provocada pelos próprios processos de recrutamento de pessoal realizados nos últimos anos. Com efeito, após um longo período de absoluta ausência de medidas para a recomposição dos quadros das IFETs, logrou-se assegurar em quase todos os anos posteriores sucessivas autorizações para a realização de concursos públicos, os quais, por sua vez, constituíram um significativo contingente de novos servidores que já trazem consigo – via de regra – titulações acadêmicas iguais ou superiores a de especialização.

Da análise dos índices médios regionais, é possível aferir que há crescimento em todos os índices que apontam para a qualificação profissional.

8. GASTOS CORRENTES POR ALUNO

OBJETIVO: Quantificar os Gastos por Aluno, por Região e para o País.

DEFINIÇÕES: Consideraram-se todos os gastos, exceto investimento, capital, precatórios, inativos e pensionistas. O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano.

MÉTODO DE CÁLCULO:

Gastos Correntes por Aluno = $\frac{\text{Total de Gastos}}{\text{Alunos Matriculados}}$

Onde Total de Gastos = total de gastos – Investimentos – Precatórios – Inativos/Pensionistas.

A tabela 8.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Gastos Correntes por Aluno* no âmbito das Escolas Agrotécnicas Federais:

Tabela 8.1

REGIÃO	UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
Centro Oeste	GO	EAF CERES	14.073,60	14.640,28
Centro Oeste	MT	CEFET CUIABÁ	15.064,20	-
Centro Oeste	MT	CEFET MATO GROSSO	8.145,16	6.791,25
Centro Oeste	MT	EAF CÁCERES	17.492,65	11.465,90
Nordeste	BA	CEFET BAHIA	18.849,47	22.515,44
Nordeste	BA	EAF ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA - GUANAMBI	13.330,81	12.322,99
Nordeste	BA	EAF CATU	19.050,91	17.713,44
Nordeste	BA	EAF SANTA INÊS	18.849,47	22.515,44
Nordeste	BA	EAF SENHOR DO BONFIM	4.379,97	4.776,77
Nordeste	CE	CEFET CEARÁ	7.647,00	-
Nordeste	CE	EAF CRATO	15.604,07	12.605,40
Nordeste	MA	EAF CODÓ	12.492,46	13.791,67
Nordeste	PB	CEFET PARAÍBA	4.828,63	6.030,49
Nordeste	PE	CEFET PERNAMBUCO	8.700,10	-
Nordeste	PE	EAF BELO JARDIM	-	7.417,59
Nordeste	PE	EAF VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	-	12.234,35
Nordeste	PI	CEFET PIAUÍ	4.445,51	4.032,22
Nordeste	RN	CEFET RIO GRANDE DO NORTE	3.934,21	6.888,41
Nordeste	SE	CEFET SERGIPE	6.148,33	4.654,88
Norte	PA	CEFET PARÁ	4.291,50	-
Norte	PA	EAF CASTANHAL	14.342,87	14.583,62
Norte	RR	CEFET RORAIMA	7.306,58	8.089,11
Norte	RR	EAF COLORADO DO OESTE	9.927,82	13.256,71
Sudeste	ES	CEFET ESPÍRITO SANTO	6.023,91	-
Sudeste	ES	EAF ALEGRE	15.024,51	-
Sudeste	ES	EAF COLATINA	20.866,76	21.050,70
Sudeste	ES	EAF SANTA TERESA	13.598,56	22.543,74
Sudeste	MG	CEFET JANUÁRIA	7.668,74	9.359,45
Sudeste	MG	CEFET RIO POMBA	5.895,54	-

Sudeste	MG	CEFET UBERABA	-	-
Sudeste	MG	EAF BARBACENA	10.265,08	11.671,42
Sudeste	MG	EAF INCONFIDENTES	7.968,03	8.592,35
Sudeste	MG	EAF MACHADO	3.569,31	4.705,95
Sudeste	MG	EAF MUZAMBINHO	4.915,85	4.953,72
Sudeste	MG	EAF SALINAS	-	12.072,59
Sudeste	MG	EAF UBERLÂNDIA	16.960,63	-
Sudeste	SP	CEFET SÃO PAULO	6.974,98	7.623,67
Sul	RS	CEFET BENTO GONÇALVES	14.671,44	13.604,66
Sul	RS	CEFET SÃO VICENTE DO SUL	8.942,36	9.406,79
Sul	RS	EAF ALEGRETE	6.034,07	-
Sul	RS	EAF SERTÃO	10.526,75	10.985,90
Sul	SC	CEFET SANTA CATARINA	9.956,44	10.660,00
Sul	SC	EAF SOMBRIO	9.250,43	14.561,88
Média			10.462,02	11.791,66

Ao contrário do que se poderia supor à primeira vista, na análise comparativa do comportamento do indicador entre instituições de mesma natureza, não são os valores mais baixos de gastos correntes por aluno os que necessariamente possuirão uma conotação negativa, sendo possível inclusive que ocorra justamente o oposto, situação em que tais valores poderão ser um indicativo de uma melhor e mais eficaz aplicação dos recursos orçamentários destinados ao custeio e à manutenção da IFET.

Ocorre que o orçamento de gastos correntes das Escolas Agrotécnicas Federais possui pequena amplitude na escala que vai do menor ao maior orçamento de *Outros Custeios e Capital (OCC)*. Assim, é possível que uma instituição que possua excelentes índices no que concerne ao total de alunos matriculados não seja, em termos proporcionais, tão bem contemplada na distribuição do orçamento quanto deveria ser se a distribuição dos recursos respeitasse rigorosamente o número de alunos matriculados em cada instituição.

Em outros termos, significa dizer que a planilha que ordena as instituições por total de matrículas efetivadas em um dado exercício possui uma amplitude expressivamente maior do que a da planilha que ordena as mesmas instituições por valores de orçamento, de sorte que a alocação dos recursos orçamentários não reflete, de todo, as diferenças observadas no contingente de alunos matriculados em cada IFET. Decerto que as instituições que possuem os maiores contingentes de alunos matriculados possuirão, também, as maiores fatias do chamado *bolo orçamentário*, muito embora o tamanho destas fatias seja proporcionalmente menor do que o das fatias concedidas as IFETs que não apresentam índices tão favoráveis.

Essa normalização dos orçamentos das unidades surge da necessidade de assegurar um valor mínimo para o funcionamento da instituição. Em alguns casos, relação entre alunos matriculados e gastos correntes por aluno será direta, de modo que o baixo valor do indicador derivará dos baixos valores assumidos por seus componentes, e vice-versa.

Também averiguamos algumas grandes discrepâncias entre os dados apontados nos períodos letivos de 2007 e 2008, na maioria dos casos, um aumento desproporcional em relação ao

gasto por alunos em cada ano, ficando nesse rol as EAFs de Santa Inês e Santa Teresa, assim como o CEFET Bahia.

Por oportuno, é importante sinalizar que análise mais apurada acerca dos indicadores ficou prejudicada em virtude no não envio dos dados pelas unidades que compõem a rede federal de educação profissional e tecnológica. Em razão disso, e em decorrência da assinatura do supramencionado “termo de metas”, esta Secretaria entrou em contato com as coordenadorias de planejamento e gestão das unidades da rede, com o intuito de aprimorar o preenchimento desses dados, principalmente quando da implantação do SIEP, representado pela Ação Orçamentária 20AW, que estará sendo implementado nas unidades de EPT no decorrer deste ano e o próximo.

A Tabela 8.2 traz as médias regionais de gastos correntes por aluno, onde observamos um razoável equilíbrio nos valores assumidos em cada uma das regiões do país.

Tabela 8.2

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	13.820,47	11.884,43
Nordeste	8.232,42	9.224,73
Norte	8.967,19	12.628,27
Sudeste	9.677,00	15.538,79
Sul	9.823,55	11.971,70
	10.104,13	12.249,58

Ademais, segue tabela com o gasto discriminado por estados federativos e regiões:

Tabela 8.3

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	GO	14.073,60	14.640,28
Centro Oeste	MT	13.567,34	9.128,58
Nordeste	BA	13.684,61	15.968,82
Nordeste	CE	11.625,54	12.605,40
Nordeste	MA	12.492,46	13.791,67
Nordeste	PB	4.828,63	6.030,49
Nordeste	PE	8.700,10	9.825,97
Nordeste	PI	4.445,51	4.032,22
Nordeste	RN	3.934,21	6.888,41
Nordeste	SE	6.148,33	4.654,88
Norte	PA	9.317,19	14.583,62
Norte	RR	8.617,20	10.672,91
Sudeste	ES	13.878,44	21.797,22

Sudeste	MG	8.177,60	9.280,35
Sudeste	SP	6.974,98	7.623,67
Sul	RS	10.043,66	11.332,45
Sul	SC	9.603,44	12.610,94
		9.418,40	11.115,26

9. PERCENTUAL DE GASTOS COM PESSOAL

OBJETIVO: Quantificar o gasto total com pessoal em relação aos gastos totais.

DEFINIÇÕES: GASTO COM PESSOAL: Gastos com servidores ativos, inativos, pensionistas, sentenças judiciais e precatórios. GASTOS TOTAIS: Gastos totais de todas as fontes e todos os grupos de despesa.

MÉTODO DE CÁLCULO:

Percentual de gastos com pessoal = $\frac{\text{Total de Gastos com Pessoal}}{\text{Gastos TOTAIS}} \times 100$

A tabela 9.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Percentual de Gastos com Pessoal* nas Escolas Agrotécnicas Federais:

Tabela 9.1

REGIÃO	UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
Centroeste	GO	EAF - CERES	64,55%	60,22%
Centroeste	MT	CEFET - CUIABÁ	76,54%	
Centroeste	MT	CEFET - MATO GROSSO	75,69%	66,25%
Centroeste	MT	EAF - CÁCERES	63,34%	54,93%
Nordeste	BA	EAF - GUANAMBÍ	43,73%	46,86%
Nordeste	BA	EAF - SENHOR DO BONFIM	54,33%	59,34%
Nordeste	BA	EAF - CATU	65,82%	77,55%
Nordeste	BA	EAF - SANTA INÊS	53,50%	68,93%
Nordeste	CE	EAF - CRATO	74,96%	71,71%
Nordeste	CE	CEFET - CEARÁ	56,28%	
Nordeste	MA	EAF - CODÓ	57,68%	54,03%
Nordeste	PB	CEFET - PARAÍBA	75,60%	82,48%
Nordeste	PE	CEFET - PERNAMBUCO	82,20%	84,43%
Nordeste	PE	CEFET - UNED - PESQUEIRA/PE	79,06%	85,05%
Nordeste	PE	EAF - BELO JARDIM		70,20%
Nordeste	PE	EAF - VITÓRIA DE SANTO ANTÃO		76,76%
Nordeste	PI	CEFET - PIAUÍ	55,93%	53,34%
Nordeste	SE	CEFET - SERGIPE	79,76%	85,36%
Norte	PA	CEFET - PARÁ	62,67%	79,05%
Norte	PA	EAF - CASTANHAL	76,22%	69,37%
Norte	RN	CEFT - RIO GRANDE DO NORTE	66,12%	83,29%
Norte	RO	EAF - COLORADO DO OESTE	60,55%	56,58%
Norte	RR	CEFET - RORAIMA	68,80%	55,13%
Sudeste	ES	EAF - ALEGRE		70,78%
Sudeste	ES	EAF - COLATINA	70,25%	73,16%

Sudeste	ES	EAF - SANTA TERESA	76,59%	77,53%
Sudeste	ES	CEFET - ESPÍRITO SANTO	64,00%	
Sudeste	MG	CEFET - SALINAS	72,39%	71,13%
Sudeste	MG	CEFET - JANUÁRIA	68,60%	71,40%
Sudeste	MG	EAF - INCONFIDENTES	70,30%	68,99%
Sudeste	MG	EAF - MACHADO	64,95%	67,13%
Sudeste	MG	EAF - MUZAMBINHO	65,64%	65,88%
Sudeste	MG	EAF - UBERLÂNDIA	71,54%	64,01%
Sudeste	MG	CEFET - RIO POMBA	57,39%	
Sudeste	MG	EAF - BARBACENA	81,16%	78,51%
Sudeste	MG	CEFET - UBERABA	67,39%	52,39%
Sudeste	SP	CEFET - SÃO PAULO	68,00%	52,00%
Sul	RS	CEFET SÃO VICENTE DO SUL	48,75%	47,49%
Sul	RS	EAF - SERTÃO	61,68%	72,38%
Sul	RS	CEFET - BENTO GONÇALVES	65,00%	52,66%
Sul	RS	EAF - ALEGRETE	54,65%	
Sul	SC	EAF - RIO DO SUL	50,00%	63,00%
Sul	SC	EAF - CONCÓRDIA	52,98%	48,60%
Sul	SC	CEFET - SANTA CATARINA	75,53%	60,08%
Sul	SC	EAF - SOMBBRIO	63,56%	65,43%

De modo geral, os valores assumidos pelo indicador em cada uma das instituições listadas na Tabela 9.1 parecem situar-se em órbitas bem próximas às médias gerais de gastos com pessoal, em relação aos gastos totais.

Conforme análise comparativa do ano de 2007 e de 2008, vislumbra-se pequeno aumento do percentual de despesa com pessoal (65,80 para 66,59), tendo em vista a aprovação do novo plano de carreira do magistério de ensino básico, técnico e tecnológico, vigente desde meado do ano passado.

Ademais, em que pese certa harmonia entre os índices apresentados, ainda se denota que os percentuais de gastos com pessoal são menores nas instituições mais novas. E por duas razões: a primeira decorre do fato de que praticamente inexistem gastos com pessoal inativo no âmbito dessas instituições, dado o pouco tempo de funcionamento das unidades e, por conseguinte, da baixa média de tempo de serviço dos respectivos quadros. Em segundo lugar, o próprio quadro de pessoal efetivo apresenta, ainda, níveis de provimento inferiores aos registrados nos quadros de pessoal das instituições mais antigas. Assim, decorre que os quadros menores e a ausência de dispêndios significativos com inativos e pensionistas das instituições mais recentes trazem, para as mesmas, menor impacto na composição do orçamento global, o que explica os percentuais mais baixos das EAFs de Colorado do Oeste, Codó e Concórdia.

Na tabela 9.2, o *efeito idade* das instituições também se faz sentir, quando da análise do indicador em termos regionais. A Região Sudeste, que concentra as EAFs mais antigas, possui, em 2007, o maior percentual de gastos com pessoal. Em 2008 passou para segunda posição, identificando-se entre os valores mais altos.

O índice mais elevado foi o da Região Norte, que está recebendo novas unidades e servidores, visto a expansão da educação profissional e tecnológica em implantação.

A Região Nordeste que também apresenta índices bastante elevados, tendo uma redução em 2008. As instituições localizadas nessas regiões apresentam idades variando de 45 a 90 anos. Na Região Sul, onde duas das cinco atuais EAFs foram criadas há apenas 15 anos e outras três possuem menos de 50 anos, a média acabou sendo a mais baixa do país.

Tabela 9.2

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	68,20%	60,41%
Nordeste	67,08%	63,64%
Norte	66,23%	76,45%
Sudeste	69,03%	71,97%
Sul	59,02%	58,39%

A tabela 9.3 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Percentual de Gastos com Pessoal* entre as Instituições, divididas por estado federativo:

Tabela 9.3

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro-Oeste	GO	64,55%	60,22%
Centro-Oeste	MT	71,86%	60,59%
Nordeste	BA	54,35%	56,01%
Nordeste	CE	65,62%	53,71%
Nordeste	MA	57,68%	61,25%
Nordeste	PB	75,60%	68,61%
Nordeste	PE	80,63%	72,73%
Nordeste	PI	55,93%	70,32%
Nordeste	SE	79,76%	62,87%
Norte	PA	69,45%	68,26%
Norte	RN	66,12%	73,65%
Norte	RO	60,55%	83,99%
Norte	RR	68,80%	79,89%
Sudeste	ES	70,28%	77,34%
Sudeste	MG	68,82%	66,77%
Sudeste	SP	68,00%	71,82%
Sul	RS	57,52%	57,51%
Sul	SC	60,52%	59,28%

Ao longo do tempo observamos uma certa tendência a que os gastos com pessoal em relação aos gastos totais se estabilizem na faixa de 70% a 80%. Com os exercícios futuros será possível abalizar o percentual de evolução dos gastos com pessoal em relação aos gastos totais frente à evolução dos gastos correntes em relação aos gastos totais, o que possibilitará a identificação de parâmetros para avaliar o nível de investimento na atividade finalística de cada instituição. No entanto, a média geral da despesa total com pessoal tem oscilado entre 60% a 70%.

10. PERCENTUAL DE GASTOS COM OUTROS CUSTEIOS (EXCLUSIVE BENEFÍCIOS)

OBJETIVO: Quantificar o percentual de gasto com Outros Custeios em relação aos gastos totais.

DEFINIÇÕES: GASTOS COM OUTROS CUSTEIOS: gastos totais de OCC menos (-) benefícios e pasesp, investimentos e inversões financeiras. GASTOS TOTAIS: Gastos totais de todas as fontes e todos os grupos de despesa.

MÉTODO DE CÁLCULO:

$$\% \text{ de Gastos com Outros Custeios}^* = \frac{\text{Total de Gastos com Outros Custeios}}{\text{Gastos Totais}} \times 100$$

*exclusive benefícios

A tabela 10.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Percentual de Gastos com Outros Custeios (Exclusive Benefícios)* das unidades que dispuseram dos indicadores:

Tabela 10.1

REGIÃO	UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
Centro Oeste	GO	EAF CERES	27,39%	31,52%
Centro Oeste	MT	CEFET CUIABÁ	23,46%	-
Centro Oeste	MT	CEFET MATO GROSSO	15,97%	13,01%
Centro Oeste	MT	EAF CÂCERES	29,41%	25,52%
Nordeste	BA	EAF ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA - GUANAMBI	32,69%	29,65%
Nordeste	BA	EAF CATU	20,77%	20,57%
Nordeste	BA	EAF SANTA INÊS	36,10%	31,06%
Nordeste	BA	EAF SENHOR DO BONFIM	41,94%	36,64%
Nordeste	CE	CEFET CEARÁ	11,62%	-
Nordeste	CE	EAF CRATO	12,70%	12,90%
Nordeste	MA	EAF CODÓ	-	32,92%
Nordeste	PB	CEFET PARAÍBA	10,12%	11,57%
Nordeste	PE	CEFET PERNAMBUCO	-	10,77%
Nordeste	PE	EAF BELO JARDIM	-	21,00%
Nordeste	PE	EAF VITÓRIA DE SANTO ANTÃO	-	25,39%
Nordeste	PI	CEFET PIAUÍ	24,05%	23,74%
Nordeste	RN	CEFETE RIO GRANDE DO NORTE	16,21%	14,19%
Nordeste	SE	CEFET SERGIPE	10,67%	10,21%
Norte	PA	CEFET PARÁ	80,86%	8,49%
Norte	PA	EAF CASTANHAL	16,25%	22,67%
Norte	RR	CEFET RORAIMA	18,28%	15,17%
Norte	RR	EAF COLORADO DO OESTE	23,60%	21,42%
Sudeste	ES	CEFET ESPÍRITO SANTO	15,00%	-
Sudeste	ES	EAF ALEGRE	21,66%	18,61%
Sudeste	ES	EAF COLATINA	23,13%	18,63%
Sudeste	ES	EAF SANTA TERESA	16,36%	15,17%
Sudeste	MG	CEFET JANUÁRIA	12,50%	16,00%
Sudeste	MG	CEFET RIO POMBA	16,01%	-
Sudeste	MG	CEFET UBERABA	-	-
Sudeste	MG	EAF BARBACENA	14,38%	0,16%
Sudeste	MG	EAF INCONFIDENTES	22,45%	23,08%

Sudeste	MG	EAF MACHADO	18,41%	19,64%
Sudeste	MG	EAF MUZAMBINHO	27,02%	23,95%
Sudeste	MG	EAF SALINAS	21,44%	21,54%
Sudeste	MG	EAF SÃO JOÃO EVANGELISTA	-	-
Sudeste	MG	EAF UBERLÂNDIA	19,68%	21,00%
Sudeste	SP	CEFET SÃO PAULO	15,00%	11,00%
Sul	RS	CEFET BENTO GONÇALVES	19,86%	76,05%
Sul	RS	CEFET SÃO VICENTE DO SUL	26,85%	21,25%
Sul	RS	EAF ALEGRETE	33,95%	-
Sul	RS	EAF SERTÃO	30,09%	24,58%
Sul	SC	CEFET SANTA CATARINA	7,60%	10,11%
Sul	SC	EAF CONCÓRDIA	19,04%	49,64%
Sul	SC	EAF SOMBRIO	22,31%	5,35%
Sul	SC	EAF RIO DO SUL	70,00%	82,00%

O orçamento das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica possui dois componentes que, em conjunto, respondem pela quase totalidade dos recursos alocados em cada instituição. Tal como verificamos na análise do indicador n.º 9, os gastos com pessoal representam em média 66% dos recursos globais em 2007 e em 2008, oscilando índice inferior a 1%. A parcela restante para cada ano divide-se em *Outros Custeios, Investimentos, Precatórios e Benefícios*, sendo que nos gastos de Outros Custeios estão registrados os valores mais expressivos dessa segunda parcela.

Neste íterim, os percentuais a que se referem os indicadores n.ºs 9 e 10 deveriam, em tese, ser quase que complementares do todo. No percentual médio atribuído às unidades, essa característica se manifesta quando somamos o valor médio do indicador “*percentual de gastos com pessoal em relação aos gastos totais*” varia entre 65,80 e 66,89 entre 2007 e 2008, ao passo que o valor médio do indicador “*percentual de gastos com outros custeios em relação aos gastos totais*” é de 23,71% em 2007 e 23,06 para 2008, resguardadas eventuais discrepâncias em virtude de preenchimentos equivocados. Somados, representam em torno de 90% do orçamento das Escolas Federais consultadas.

É verdade que a Tabela 10.1 evidencia alguns valores que certamente são falsos, consideradas as informações apresentadas acima. Tanto em 2007 como em 2008, os valores individuais registrados nas Escolas Agrotécnicas Federais de Rio do Sul, Concórdia e CEFET Bento Gonçalves demonstram que não houve clara compreensão por parte do pesquisador institucional quanto à metodologia de aferição do indicador ou quanto ao conceito de cada um de seus componentes.

Convém esclarecer que os dados apresentados na Tabela 10.1 não foram gerados pelo Sistema de Informações Gerenciais – SIG, haja vista que ainda não logramos efetivar a vinculação entre este Sistema e o Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, gerido pelo SERPRO, de onde deveriam ser extraídas as informações relacionadas ao orçamento das IFETs.

Os valores associados a cada instituição resultam da compilação de informações prestadas pelas próprias IFETs às respectivas Gerências Regionais de Controle Interno, em atenção ao comando de que trata o item 9.2 do Acórdão 2.267/2005 – TCU / Plenário. Por esta razão, as tabelas

colacionadas a partir do indicador de número 8 não relacionam todas as instituições do respectivo segmento, mas somente as que forneceram os dados solicitados por esta Secretaria. Também por esta razão, os indicadores n.ºs 8, 9, 10 e 11 são os mais suscetíveis a erros de interpretação, em que pese todo o trabalho realizado no sentido de uniformizar o entendimento dos conceitos expressos em cada fórmula.

Analisando as relações apresentadas em 2007 e 2008 na tabela 10.2 abaixo, verificamos poucas alterações significativas em todas as regiões do país, excetuando-se a região Norte, cujo índice caiu à metade do ano anterior.

Tabela 10.2

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	25,17%	25,39%
Nordeste	17,68%	19,26%
Norte	34,75%	16,94%
Sudeste	17,67%	15,46%
Sul	30,02%	29,85%

Por fim, apresentamos a tabela 10.3 que traz o percentual de gastos com outros custeios em cada Região do País, separados por estados federativos:

Tabela 10.3

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	GO	27,39%	31,52%
Centro Oeste	MT	22,95%	19,27%
Nordeste	BA	32,88%	29,48%
Nordeste	CE	12,16%	12,90%
Nordeste	MA	-	32,92%
Nordeste	PB	10,12%	11,57%
Nordeste	PE	-	19,05%
Nordeste	PI	24,05%	23,74%
Nordeste	RN	16,21%	14,19%
Nordeste	SE	10,67%	10,21%
Norte	PA	48,56%	15,58%
Norte	RR	20,94%	18,30%
Sudeste	ES	19,04%	17,47%
Sudeste	MG	18,99%	17,91%
Sudeste	SP	15,00%	11,00%
Sul	RS	30,30%	22,92%
Sul	SC	29,74%	36,78%

11. PERCENTUAL DE GASTOS COM INVESTIMENTOS EM RELAÇÃO AOS GASTOS TOTAIS

OBJETIVO: Quantificar o percentual dos gastos em Investimentos e Inversões Financeiras em relação aos gastos totais.

DEFINIÇÕES: INVESTIMENTOS: Despesas destinadas ao planejamento e execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização de obras, bem como a programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente, e constituição ou aumento de capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro. INVERSÕES FINANCEIRAS: Despesas com aquisição de imóveis ou bens de capital já em utilização e também a aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie, já constituídas, quando a operação não importe aumento do capital e com a constituição ou aumento do capital de entidades ou empresas que visem a objetivos comerciais ou financeiros, inclusive operações bancárias ou de seguros. GASTOS TOTAIS: Gastos totais de todas as fontes e de todos os grupos de despesa.

MÉTODO DE CÁLCULO:

% de Gastos com Investimentos em relação aos gastos totais =

$$\frac{\text{Total de gastos com despesas de Investimentos e Inversões Financeiras}}{\text{Gastos Totais}}$$

A Tabela 11.1 apresenta os dados assumidos pelo indicador *Percentual de Gastos com Investimentos em Relação aos Gastos Totais* nas Escolas Federais:

Tabela 11.1

REGIÃO	UF	INSTITUIÇÃO	RELAÇÃO 2007	RELAÇÃO 2008
Centro Oeste	GO	EAF CERES	5,67%	6,25%
Centro Oeste	MT	CEFET CUIABÁ	5,25%	-
Centro Oeste	MT	CEFET MATO GROSSO	8,33%	20,72%
Centro Oeste	MT	EAF CÁCERES	7,52%	19,84%
Nordeste	BA	EAF ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA - GUANAMBI	23,57%	21,61%
Nordeste	BA	EAF CATU	13,39%	1,85%
Nordeste	BA	EAF SANTA INÊS	23,93%	2,46%
Nordeste	BA	EAF SENHOR DO BONFIM	1,37%	4,03%
Nordeste	CE	CEFET CEARÁ	30,14%	-
Nordeste	CE	EAF CRATO	12,49%	15,37%
Nordeste	MA	EAF CODÓ	7,33%	13,00%
Nordeste	PB	CEFET PARAÍBA	86,69%	36,06%
Nordeste	PE	CEFET PERNAMBUCO	-	4,49%
Nordeste	PE	EAF BELO JARDIM	-	-
Nordeste	PE	EAF VITÓRIA DE SANTO ANTÃO		4,75%
Nordeste	PI	CEFET PIAUÍ	18,15%	21,07%
Nordeste	RN	CEFETE RIO GRANDE DO NORTE	11,57%	2,52%
Nordeste	SE	CEFET SERGIPE	7,05%	2,10%
Norte	PA	CEFET PARÁ	0,02%	0,14%
Norte	PA	EAF CASTANHAL	7,51%	7,96%
Norte	RR	CEFET RORAIMA	14,89%	26,86%
Norte	RR	EAF COLORADO DO OESTE	12,48%	19,08%

Sudeste	ES	CEFET ESPÍRITO SANTO	15,00%	-
Sudeste	ES	EAF ALEGRE	7,50%	7,75%
Sudeste	ES	EAF COLATINA	6,61%	6,20%
Sudeste	ES	EAF SANTA TERESA	5,55%	4,57%
Sudeste	MG	CEFET JANUÁRIA	18,30%	12,60%
Sudeste	MG	CEFET RIO POMBA	24,51%	
Sudeste	MG	CEFET UBERABA	-	-
Sudeste	MG	EAF BARBACENA	3,97%	0,06%
Sudeste	MG	EAF INCONFIDENTES	5,26%	5,57%
Sudeste	MG	EAF MACHADO	14,84%	10,91%
Sudeste	MG	EAF MUZAMBINHO	5,51%	8,44%
Sudeste	MG	EAF SALINAS	3,97%	4,39%
Sudeste	MG	EAF SÃO JOÃO EVANGELISTA	-	-
Sudeste	MG	EAF UBERLÂNDIA	8,77%	6,07%
Sudeste	SP	CEFET SÃO PAULO	14,00%	35,00%
Sul	RS	CEFET BENTO GONÇALVES	13,64%	22,53%
Sul	RS	CEFET SÃO VICENTE DO SUL	24,41%	31,25%
Sul	RS	EAF ALEGRETE	11,40%	-
Sul	RS	EAF SERTÃO	0,08%	0,03%
Sul	SC	CEFET SANTA CATARINA	2,28%	19,46%
Sul	SC	EAF CONCÓRDIA	26,64%	29,93%
Sul	SC	EAF SOMBRIO	14,12%	2,62%
Sul	SC	EAF RIO DO SUL	28,00%	14,00%

Consoante se infere da análise dos dados, no que pese a variabilidade identificada nos dados apontados, a história dos ciclos de elaboração dos orçamentos dessas instituições nos recomenda considerar a hipótese de que sejam válidos até mesmo os dados mais extremados, nos quais os gastos com investimentos representam menos de 5% dos gastos totais.

Com efeito, nos últimos quinze anos houve uma acentuada redução nos recursos destinados à realização de investimentos no âmbito das Instituições Federais de Educação Tecnológica de modo geral, e com mais rigor no caso particular das Escolas Agrotécnicas Federais.

Fazendo uma análise dos dados apresentados, verificamos, por exemplo, o caso da EAF de Sertão, que apresentou no indicador n.º 9 um percentual de gastos com pessoal da ordem de 72,38% em 2008. No indicador n.º 10 verificamos que o percentual de gastos com outros custeios foi de 24,58%. Somados, os dois índices equivalem a 96,96%. Destarte, se não há razões para duvidar da veracidade dos valores atribuídos aos indicadores n.ºs 9 e 10, não podemos esperar que os percentuais de gastos com investimentos sejam maiores do que 3% para 2008. Considerando que ainda compõem o orçamento da referida instituição os gastos com benefícios e precatórios, é absolutamente razoável acreditarmos que os percentuais de gastos com investimentos inferiores a 1% em 2008 sejam fruto de aferições corretamente realizadas.

A baixa média verificada nos gastos com investimentos no âmbito das EAFs é fator preocupante. A discrepância que se manifesta na análise comparativa entre os percentuais registrados nos leva a repensar a forma como os recursos estão sendo distribuídos e aplicados.

Neste indicador, mais uma vez os CEFETs agrícolas apresentam comportamento bastante similar ao registrado entre as Escolas Agrotécnicas Federais. Observe-se que a incidência de percentuais de gastos com investimento inferiores é menor entre os CEFETs que entre as EAFs. Contudo, nos casos em que a ocorrência se verifica, quase sempre são de CEFETs Agrícolas os percentuais observados.

Ainda no que diz respeito a análise dos indicadores, ao compararmos o indicador 9, 10 e 11, vislumbramos que à medida que as unidades se aproximam de uma estabilização em termos de gastos com pessoal, há restrição para as perspectivas de realização de novos investimentos, ao mesmo tempo em que aumentam as necessidades de realização de gastos com outros custeios, em especial os gastos com manutenção da infra-estrutura física.

A Tabela 11.2 apresenta as médias regionais de percentual de gastos com investimentos no âmbito das Escolas Federais, e a tabela 11.3 traz as médias separadas por estado federativo:

Tabela 11.2

REGIÃO	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	6,23%	13,49%
Nordeste	23,95%	14,09%
Norte	8,73%	13,51%
Sudeste	11,10%	16,01%
Sul	15,07%	17,22%

Tabela 11.3

REGIÃO	UF	Média 2007	Média 2008
Centro Oeste	GO	5,67%	6,25%
Centro Oeste	MT	6,79%	20,72%
Nordeste	BA	15,57%	7,49%
Nordeste	CE	21,32%	15,37%
Nordeste	MA	7,33%	13,00%
Nordeste	PB	86,69%	36,06%
Nordeste	PE	-	15,10%
Nordeste	PI	18,15%	21,07%
Nordeste	RN	11,57%	2,52%
Nordeste	SE	7,05%	2,10%
Norte	PA	3,77%	4,05%
Norte	RR	13,69%	22,97%
Sudeste	ES	8,67%	6,17%
Sudeste	MG	10,64%	6,86%
Sudeste	SP	14,00%	35,00%
Sul	RS	12,38%	17,94%
Sul	SC	17,76%	16,50%

12. NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS CLASSIFICADOS DE ACORDO COM A RENDA FAMILIAR *PER CAPITA*

OBJETIVO: Aferir o grau de inclusão social da política governamental para a área de educação profissional e tecnológica.

DEFINIÇÕES: O número de alunos em cada ano corresponde ao total de matrículas no mesmo ano. A renda familiar *per capita* está escalonada nas seguintes faixas de valores:

$0 < RFP \leq 0,5 \text{ SM}^*$;	$1,5 < RFP \leq 2,5 \text{ SM}$
$0,5 < RFP \leq 1,0 \text{ SM}$;	$2,5 < RFP \leq 3,0 \text{ SM}$
$1,0 < RFP \leq 1,5 \text{ SM}$;	$RFP > 3,0 \text{ SM}$

* Salários Mínimos

MÉTODO DE CÁLCULO:

Contagem dos alunos matriculados em cursos regulares oferecidos no âmbito dos Centros Federais de Educação Tecnológica, Escolas Agrotécnicas Federais e Escolas Técnicas Federais, para os quais já tenham sido aplicados questionários sócio-econômicos, averiguando em qual faixa de renda familiar *per capita* cada aluno se enquadra.

O indicador *Número de alunos matriculados classificados de acordo com a renda familiar per capita* não compõe, ainda, o rol de indicadores gerados pelo Sistema de Informações Gerenciais, tendo sido, entretanto, objeto de solicitação formulada pelo Tribunal de Contas da União, nos termos do Acórdão n.º 2.267/2005 – TCU/Plenário, com o intuito de que se promovesse o seu acréscimo ao conjunto dos indicadores que passam, a partir de 2005, a constar dos relatórios de gestão das IFETs.

Os dados aqui apresentados foram recebidos pelas IFETs e, em sua maioria, obtidos a partir do Relatório Gerencial nº 11 – *Informações sobre Corpo Discente*, disponibilizado pelo SIG no módulo de relatório gerenciais.

Assim, é necessário esclarecer que os dados a seguir apresentados referem-se a uma amostra do total de alunos da Rede Federal de Educação Tecnológica. O tamanho da amostra varia bastante entre as instituições, principalmente em virtude da aplicação dos chamados questionários sócio-econômicos, apresentados conjuntamente com a realização dos processos de seleção de alunos.

A Tabela 12.1 apresenta o valor assumido pelo indicador em uma abordagem mais ampla, considerando todas as instituições federais de educação tecnológica, em todo o país:

Tabela 12.1

FAIXAS DE RENDA	2007	
	QUANTITATIVO APURADO	PERCENTUAL
RFP < 0,5 SM	1940	8,42%
0,5 < RFP < 1,0 SM	4805	20,86%
1,0 < RFP < 1,5 SM	3531	15,33%

1,5 < RFP < 2,5 SM	4643	20,16%
2,5 < RFP < 3,0 SM	3112	13,51%
RFP > 3,0 SM	4999	21,71%
TOTAIS:	23030	100,00%

FAIXAS DE RENDA	2008	
	QUANTITATIVO APURADO	PERCENTUAL
RFP < 0,5 SM	2933	12,13%
0,5 < RFP < 1,0 SM	4398	18,19%
1,0 < RFP < 1,5 SM	3399	14,06%
1,5 < RFP < 2,5 SM	5407	22,36%
2,5 < RFP < 3,0 SM	3153	13,04%
RFP > 3,0 SM	4890	20,22%
TOTAIS:	24180	100,00%

Na tabela abaixo fazemos uma comparação entre os resultados dos anos de 2007 e 2008:

Tabela 12.2

FAIXAS DE RENDA	2007		2008	
	QUANTITATIVO APURADO	PERCENTUAL	QUANTITATIVO APURADO	PERCENTUAL
RFP < 0,5 SM	1940	8,42%	2933	12,13%
0,5 < RFP < 1,0 SM	4805	20,86%	4398	18,19%
1,0 < RFP < 1,5 SM	3531	15,33%	3399	14,06%
1,5 < RFP < 2,5 SM	4643	20,16%	5407	22,36%
2,5 < RFP < 3,0 SM	3112	13,51%	3153	13,04%
RFP > 3,0 SM	4999	21,71%	4890	20,22%
TOTAIS:	23030	100,00%	24180	100,00%

Nesta análise mais abrangente, observa-se um certo equilíbrio na distribuição dos alunos entre as seis faixas definidas para aferição da renda familiar *per capita*. De toda forma, o percentual de alunos na faixa de renda mais elevada é duas vezes maior que o de alunos na faixa de renda mais baixa, o que demonstra a pertinência do debate atualmente travado em relação às estratégias de inclusão de grupos socialmente desfavorecidos, apesar do decréscimo da diferença em relação ao ano de 2007 e 2008.

A tabela 12.3 apresenta os dados de 2007 e 2008, separados por região geográfica:

Tabela 12.3

REGIÕES	QUANTITATIVO APURADO	FAIXAS DE RENDA 2007					
		RFP ≤ 0,5 SM	0,5 < RFP ≤ 1,0 SM	1,0 < RFP ≤ 1,5 SM	1,5 < RFP ≤ 2,5 SM	2,5 < RFP ≤ 3,0 SM	RFP > 3,0 SM
Centro Oeste	1144	10,93%	37,94%	11,28%	27,97%	9,44%	2,45%
Nordeste	5840	15,39%	29,79%	22,05%	15,27%	11,25%	6,23%
Norte							
Sudeste	9840	4,45%	19,71%	13,86%	22,48%	13,17%	26,33%
Sul	6206	7,70%	11,15%	12,09%	19,64%	16,94%	32,48%
TOTAIS:	23030	8,42%	20,86%	15,33%	20,16%	13,51%	21,71%

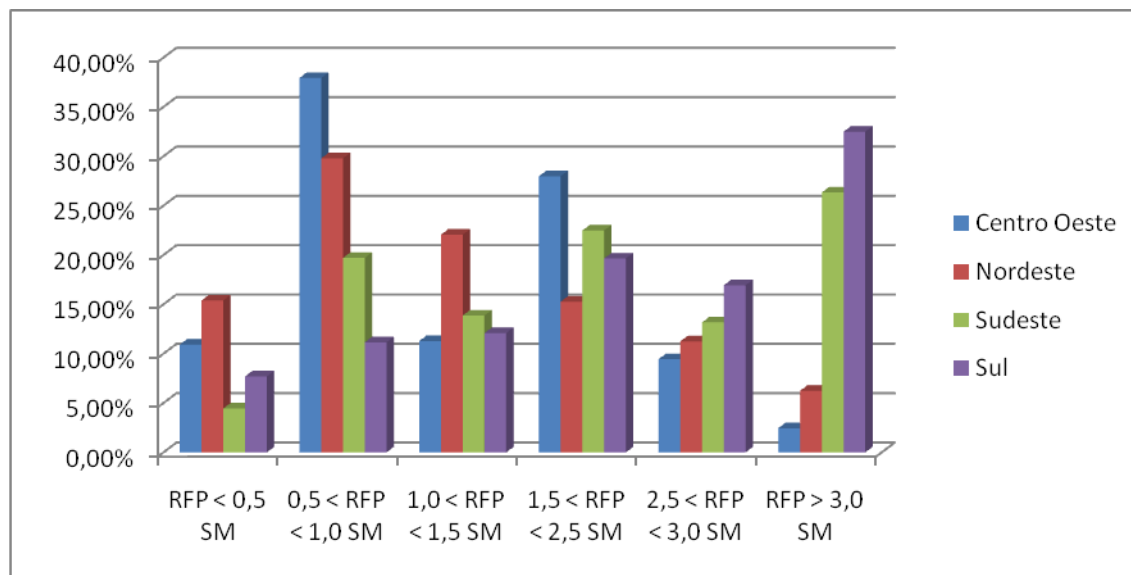
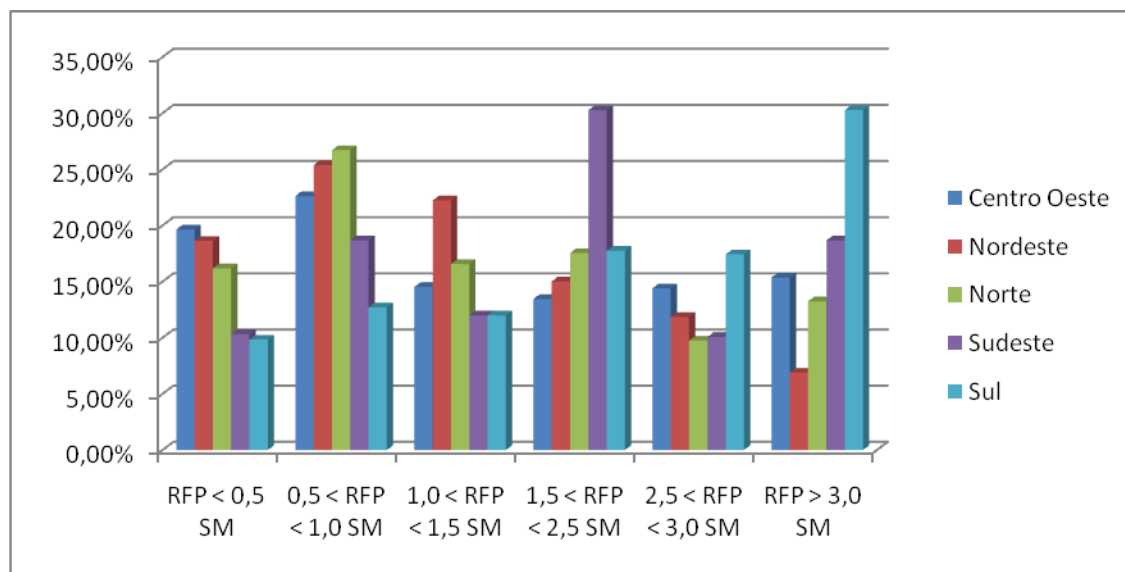


Tabela 12.4

REGIÕES	QUANTITATIVO APURADO	FAIXAS DE RENDA 2008					
		RFP ≤ 0,5 SM	0,5 < RFP ≤ 1,0 SM	1,0 < RFP ≤ 1,5 SM	1,5 < RFP ≤ 2,5 SM	2,5 < RFP ≤ 3,0 SM	RFP > 3,0 SM
Centro Oeste	840	19,64%	22,62%	14,52%	13,45%	14,40%	15,36%
Nordeste	4440	18,63%	25,38%	22,23%	15,02%	11,85%	6,89%
Norte	513	16,18%	26,71%	16,57%	17,54%	9,75%	13,26%
Sudeste	10171	10,32%	18,68%	11,99%	30,27%	10,07%	18,67%

Sul	8216	9,83%	12,71%	12,00%	17,75%	17,43%	30,28%
TOTAIS:	24180	12,13%	18,19%	14,06%	22,36%	13,04%	20,22%



Na análise regional baseada nos dados da Tabela 12.3, 12.4 e visualizada no Gráfico 12.1, verificamos a alteração do cenário identificados em outros anos. Na Região Norte, onde sabidamente estão registrados os mais baixos índices de desenvolvimento humano do país, ao lado da Região Nordeste, a participação dos alunos oriundos das classes mais pobres no total de alunos das instituições da Região era uma das menores do país, considerando que nas duas faixas de mais baixa renda familiar *per capita* localizava-se apenas 20,24% dos alunos.

Consoante se infere dos dados de 2008, 42,89% dos alunos se encontram nas duas faixas de menor renda familiar *per capita*, o que sugere avanços nas políticas públicas voltadas para a inclusão social. Aliás, com exceção da região Sul e Sudeste, as demais regiões apresentam médias superiores a 40% de alunos que se encontram nessas faixas de menor renda.

É emblemática a comparação entre a faixa de maior renda familiar *per capita* das regiões Sul e Nordeste em 2008. Na primeira, o índice é de 30,28%, enquanto que na segunda o índice é de 6,89%. A diferença é brutal.

Ante o exposto, assume maior relevância a estratégia adotada pelo **Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica**, que prevê, para até o final de 2010, a implantação de 214 novas unidades federais de educação, ciência e tecnologia em todo o país, com atendimento prioritário às regiões mais interioranas de cada estado e às periferias dos grandes centros urbanos.