

Centro Paula Souza

Competência em educação pública profissional

Área de Avaliação Institucional

Relatório de Avaliação de Curso

Fatec / 2009

(2ª Pesquisa)

Movimento de Terra e Pavimentação

Governo do Estado de São Paulo

Governador

José Serra

Vice-Governador

Alberto Goldman

Secretario de Desenvolvimento

Geraldo Alckmin

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Presidente do Conselho Deliberativo

Yolanda Silvestre

Diretora Superintendente

Laura Laganá

Vice Diretor Superintendente

César Silva

Chefe de Gabinete

Elenice Belmonte R. de Castro

Coordenador da Cesu

Angelo Luiz Cortolazzo

Assessor Técnico chefe

João Carlos Paschoal Freitas

Assessora Técnica da Superintendência

Roberta Froncillo

São Paulo, janeiro de 2010.

SAI / Fatec – 2009

SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

10º RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

PESQUISA SAI/Fatec - 2009

Área de Avaliação Institucional

**Padrões de Desempenho: Indicadores,
Análise, Pontuação e Classificação
Roberta Froncillo**

Assessoria Responsável:

Roberta Froncillo

José Celso P. Pozzobon

Eunice Alves Dias

Vanda Lopes Silva

Gláucia Regina M. Martins

Amanda Aparecida de Moraes

Gustavo Prates Dantas

Sergio Luiz Alves Junior

10

Agradecimentos

- **José Reginaldo Prandi**
Professor Titular do Departamento de Sociologia – USP
- Orientação quanto à pesquisa
- **Cristina C. Rubega**
Doutora em Educação na área de Metodologia de Ensino – FE/UNICAMP
- Seleção de material para construção de instrumento de pesquisa
- **Douglas Hamilton de Oliveira**
Diretor da Fatec Jundiáí
- Implantação do SAIE pela Internet
- **Responsável pelo SAI e SAIE**
- Funcionários e Professores das Fatecs
- **GCOM**
Grupo de Comunicação Social do CPS
- Capa

Grupo de Trabalho SAI /Fatec

- Giselli Alves Rossi Thomaz - Americana
- Paula Barbosa - Americana
- Eugênio Tadeu Bertagnoli - Indaiatuba
- Elaine Augusta de Freitas Moraes - Jundiáí
- Jarbas Thaunaly Santos de Almeida - Mauá
- Menoti Borri - Mococa
- Vera Lúcia Silva Camargo - Ourinhos
- Sandra K. Rodrigues – São Bernardo do Campo
- Márcia Fiorito Napolitano – São Paulo
- Gildázio Palha Rocha – São Paulo
- Flora Cardoso da Silva - Sorocaba
- Mirian Damaris Benaglia - Taquaritinga
- Humberto Pissarro – Zona Leste

- Reformulação dos questionários e análise

- **Fatec** – Sugestões e colaboração
- **FAT** – Fundação de Apoio à Tecnologia
- Colaboração e apoio
- **CEI** – Centro de Informática
- Suporte técnico à pesquisa de egressos
- **DSG** – Diretoria de Serviços Gerais
- Colaboração e apoio
- **Almoxarifado** - Colaboração

SAI /FATEC-2009**Sistema de Avaliação Institucional****10º Relatório de Avaliação de Curso****Índice**

Assunto/Item	Nº/Item
Distribuição do curso pelo Estado	1
Caracterização da população pesquisada	2
Motivos de escolha / Expectativas atendidas	3
Principais índices e taxas Relação Candidato/vaga Índices de Produtividade e Perda Taxa concluinte/curso Produtividade do curso Taxa de integralização	4
Avaliação dos indicadores de Processo	5
Aprendizagem dos componentes curriculares	6
Sugestões, reivindicações e críticas para melhoria do ensino	7
Egressos	8 - 9
Instrumentos de Pesquisa	10 - 12

Avaliação do Curso

Movimento de Terra e Pavimentação

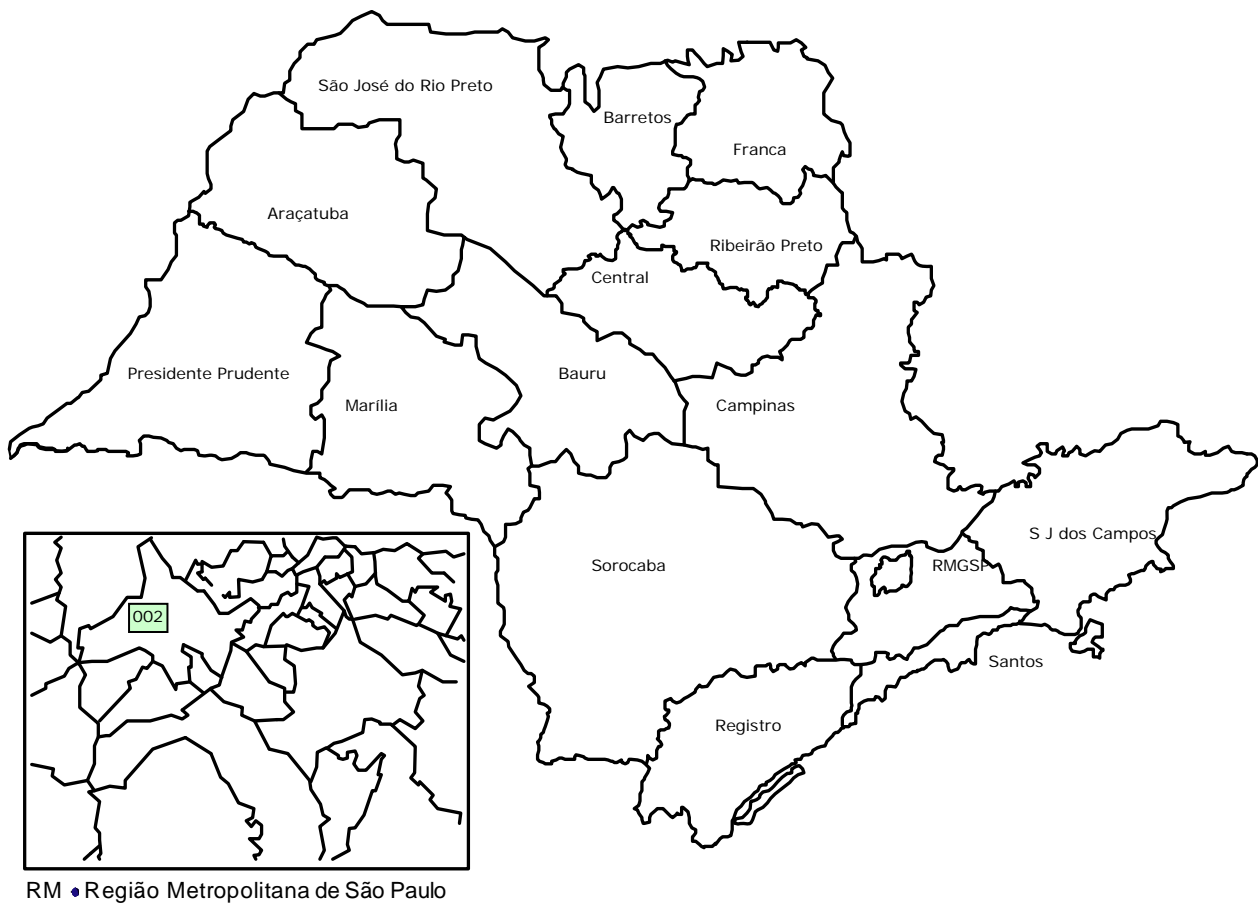
SAI / Fatec – 2009

A avaliação do curso foi apurada através da pesquisa SAI / Fatec - 2009, realizada em outubro de 2009, envolvendo os alunos, egressos e dados de desempenho escolar de todas as Fatecs que ofereceram o curso. A pesquisa refere-se aos dados de:

218	Alunos Matriculados
117	Alunos Pesquisados
9	Egressos

Área de Avaliação Institucional
Janeiro/2010

Distribuição do Curso pelo Estado



A distribuição do curso pelo estado é apresentada agrupando as Fatecs pelas diferentes regiões administrativas.

A apresentação da síntese das principais dimensões da avaliação deste curso, permite visualizar a incidência dos diferentes desempenhos. Esses desempenhos podem estar associados à questões regionais de infra-estrutura ou de gestão. A análise que deve ser feita, contribuirá para ordenar e redefinir critérios e ações a serem adotados na determinação de metas em busca da melhoria do atendimento do ensino profissional.

Quadro de Fatecs que oferecem o curso

Código Fatec		Região Administrativa	Nº de alunos		Nº de
			Matriculados	Pesquisados	Egressos
002	São Paulo	GSP	218	117	9
Total			218	117	9

Caracterização da População Pesquisada ***Caracterização dos Alunos**100% = 218
(Todos os módulos)

Total pesquisados: 117

Porcentagem: 53,7

Gênero	Mulheres	29,9
	Homens	69,2
Faixa Etária **	Até 18 anos	1,7
	19 a 23 anos	24,8
	24 a 28 anos	22,2
	29 a 33 anos	12,0
	34 a 38 anos	11,1
	Mais de 39 anos	12,0
	Não responderam	16,2
Situação de Trabalho	Trabalham	89,7
	Destes:	
	Na área	60,7
	Fora da área	29,1
	Não responderam	8,5
Escolaridade	Tem outro curso superior completo	7,7
	Tem curso técnico na área do curso	40,2
	Tem curso técnico em outra área	20,5
Categoria (Segundo IBGE)	Branca	64,1
	Negra	9,4
	Parda	22,2
	Amarela	3,4
	Indígena	0,9
	Raça / Cor não declarada	0,0

* A diferença para 100% refere-se às respostas em branco.

** Detalhamento sobre faixas etárias pode ser consultado junto a Assessoria de Avaliação Institucional

Caracterização dos Egressos*

100% = 17

Egressos pesquisados: 9

Porcentagem: 52,9

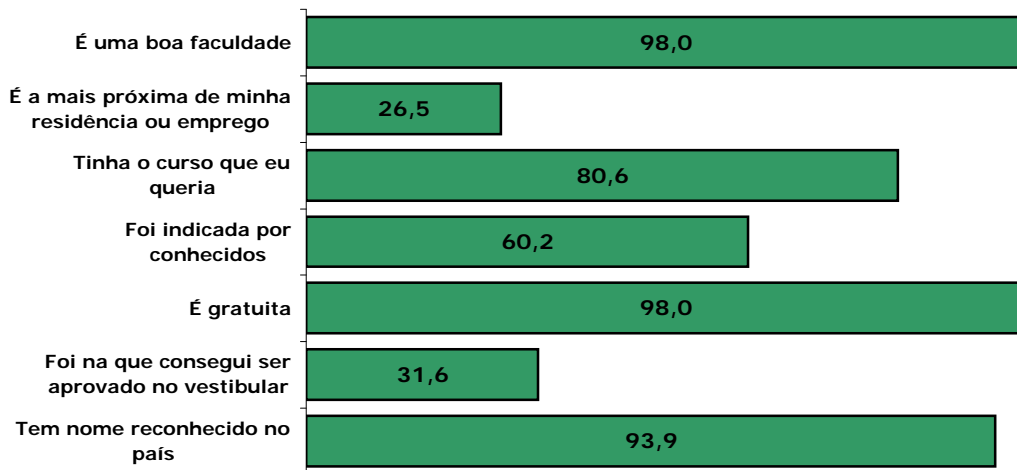
Gênero	Mulheres	22,2
	Homens	77,8
Situação de estudo	Não estão estudando	33,3
	Curso de especialização (lato sensu)	11,1
	Curso de pós-graduação (stricto sensu)	0,0
	Graduação em outra área	0,0
	Atualização na área	11,1
	Outros	44,4
Situação de trabalho	Trabalhadores	100,0
	Desempregados	0,0
Remuneração (em salários mínimos)	até 3 salários mínimos	0,0
	Mais de 3 a 6	44,4
	Mais de 6 a 8	0,0
	Mais de 8 a 10	55,6
	Mais de 10 a 15	0,0
	Mais de 15	0,0

* A diferença para 100% refere-se às respostas em branco

2

Motivos de Escolha - Dados do 1º sem 2009

Motivos de Escolha das Fatecs

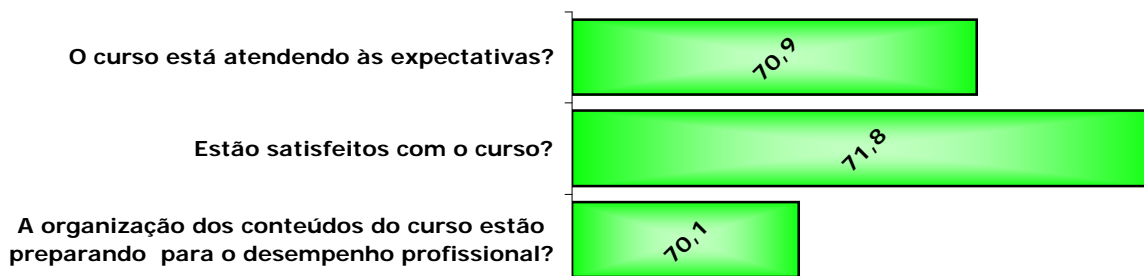


Motivos de Escolha do Curso

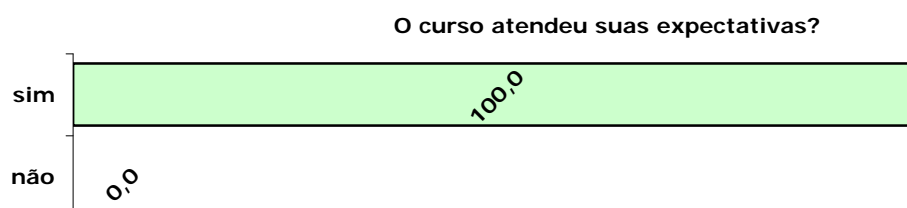


Expectativas Atendidas

Alunos

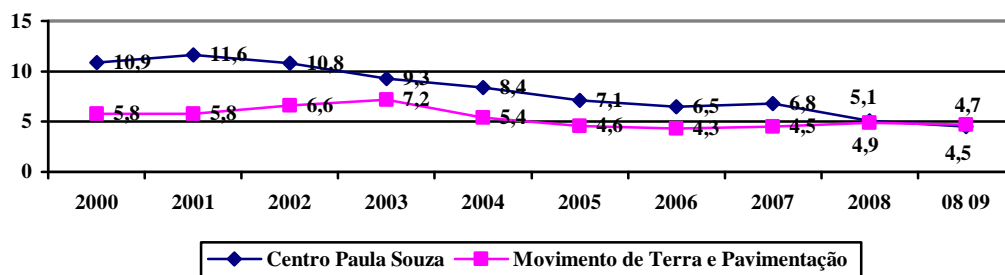


Egressos

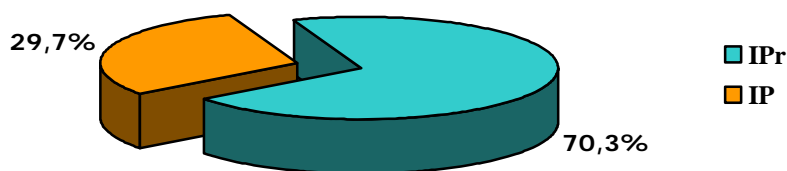


Principais Índices e Taxas

Relação Candidato / Vaga
(Nº de Inscritos por Vaga)



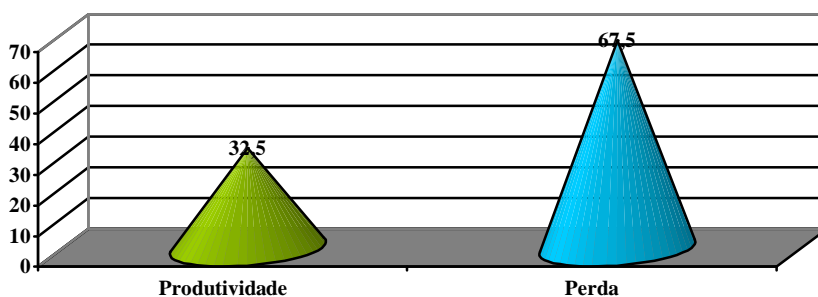
Índice de Produtividade e Perda Semestral
(% de Alunos que conseguem concluir o semestre)



Taxa Concluinte Curso
(Nº de matrículas necessárias para formar um Tecnólogo)

TC/C média - 3,08

Produtividade do Curso
32,5 dos que iniciaram o curso conseguiram concluí-lo
Base de cálculo 80 alunos



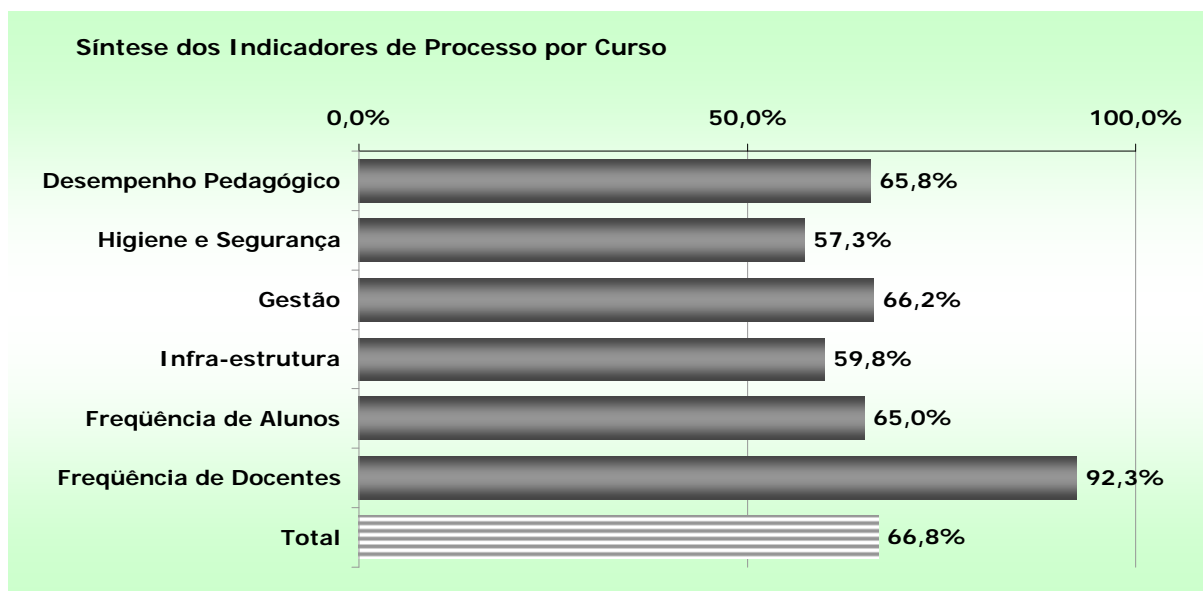
Taxa de Integralização

(Tempo médio para conclusão do curso)

Duração do curso (em semestres)	Taxa média de integralização
6 semestres	9,1
8 semestres	

Avaliação dos Indicadores de Processo

Os resultados deste curso expressam as porcentagens obtidas sobre o máximo possível, ou seja o ideal. O ideal é representado pelo atendimento das aspirações e satisfação com o ensino profissional oferecido, avaliado por todos os alunos das Fatecs que oferecem este curso. Os resultados indicam, em percentual, as avaliações " **muito bom** " e " **bom** ", dadas pelos alunos para os itens pesquisados, que refletem as ações desenvolvidas para obtenção dos resultados educacionais propostos.



Números das questões usadas para cálculo dos indicadores de Processo

Alunos

Indicadores	Número das Questões
Desempenho Pedagógico	46; 48; 50; 56 a 67; 69 a 85
Higiene e Segurança	25; 26; 29; 42; 43; 44; 45; 47; 63; 68 e 76
Gestão	30 a 41; 43; 49; 51 a 55
Infra-estrutura	25; 27; 28; 29; 30; 42; 44 e 45
Freqüência dos Professores	86 e 87

A frequência das questões utilizadas no processo está especificada no questionário de alunos, ao final deste relatório.

Aprendizagem dos Componentes Curriculares

Número de Alunos com Dificuldades 89,7%
Base de Cálculo 117 alunos

Motivos de dificuldades na aprendizagem dos componentes curriculares	%
1. Não me identifico	8,7
2. Exige muito tempo de estudo	16,9
3. Não tenho base suficiente	12,9
4. Falta de clareza nas exposições do professor	11,5
5. Julgo o conteúdo não é importante para minha formação profissional	4,7
6. Falta preparo das aulas	6,2
7. Não há relação entre o que é ensinado e a prática profissional	7,0
8. Falta motivação ao professor	7,1
9. Exige muito trabalho extraclasse	9,5
10. Não há coerência entre a cobrança feita pelo professor e o conteúdo ensinado	7,8
11. Bibliografia indicada não é adequada	2,7
12. Há pouco equipamento para muitos alunos	3,4
13. Há equipamentos que não funcionam	1,6

Dificuldades com Componentes Curriculares

Os alunos deste curso afirmam ter dificuldades, principalmente na aprendizagem de **Cálculo I**, **Física I**, **Resistência dos Materiais I**, **Humanidades**, **Cálculo II**.

Mais Importantes

Os egressos, quando houver, apontaram, como sendo de maior importância para a formação do tecnólogo, os seguintes componentes curriculares:

Pavimentação I

Pavimentação II

Estudo e Traçado de Estradas II

Estática e Resistência dos Materiais II

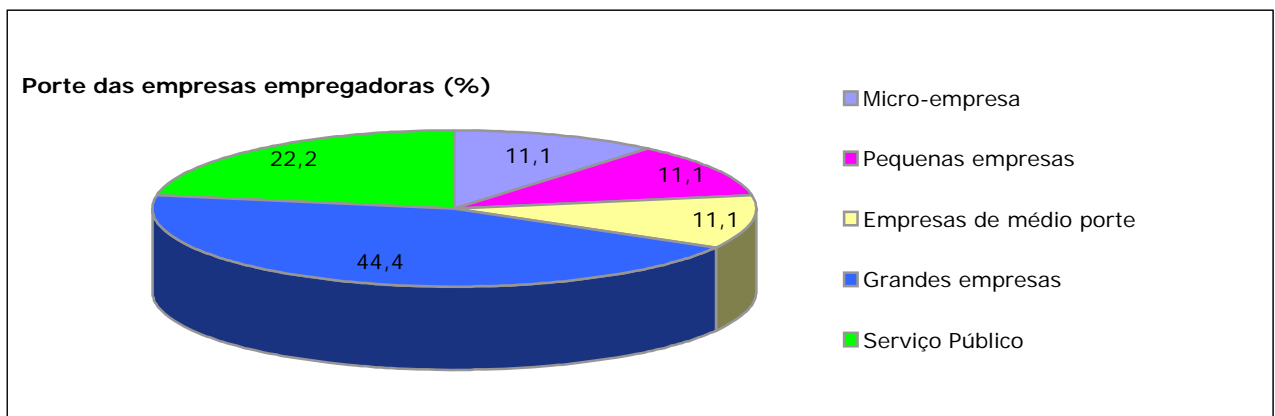
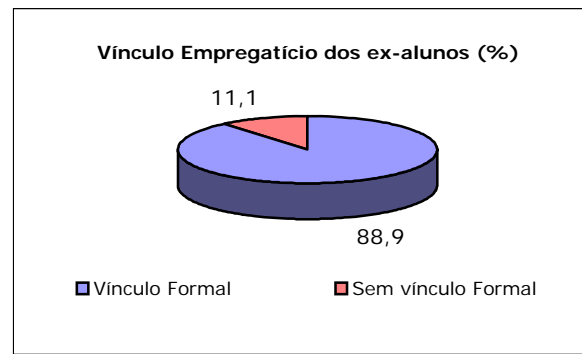
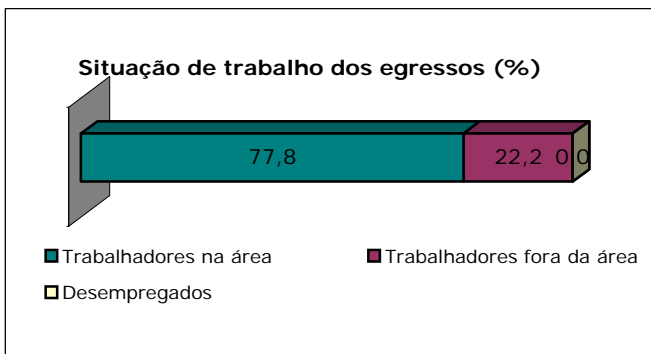
Estudo e Traçado de Estradas I

Sugestões para Melhoria da Qualidade do Ensino

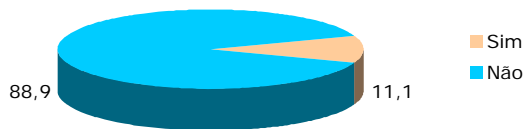
No final do instrumento de pesquisa dos alunos, há espaço para que estes possam se manifestar espontaneamente. Dessas manifestações passaremos a relacionar as sugestões, críticas e/ou reivindicações, apontando a incidência de cada item, por curso, como um todo. Sugestões apresentadas pelos alunos na pesquisa do 1º semestre de 2009.

Manifestações para melhoria do curso	Incidência
Aulas mais dinâmicas, bem preparadas, motivadoras e voltadas para o mercado de trabalho	12
Mais e melhores aulas práticas	7
Aumentar a carga horária das disciplinas relacionadas com a área profissional	15
Aumentar a duração dos cursos	3
Aumentar os equipamentos com INTERNET para fins didáticos	1
Contratar professores especialistas da área ou selecionar melhor os docentes	12
Trocar alguns professores	3
Mais compreensão e envolvimento de alguns professores	3
Melhorar e adequar a didática em algumas disciplinas	4
Facilidades para a obtenção de estágio	3
Intensificar o contato com o mercado de trabalho para atualização dos cursos	5
Rever a grade curricular (melhor distribuição das disciplinas)	8
Retirar as aulas de sábado	4
Promover atividades extra classe (feiras, visitas, eventos, palestras, cursos extracurriculares)	6
Instalação de laboratórios e ambientes específicos para o curso	1
Melhorar os laboratórios e/ou ambientes de práticas profissionais (manutenção, qualidade, quantidade)	11
Utilizar mais recursos audiovisuais	1
Incentivar a pesquisa e iniciação científica	1
Aulas de reforço - assistência aos alunos com dificuldades de aprendizagem	1
Rever o sistema de avaliação	5
Avaliação dos professores	3

Situação de Egressos



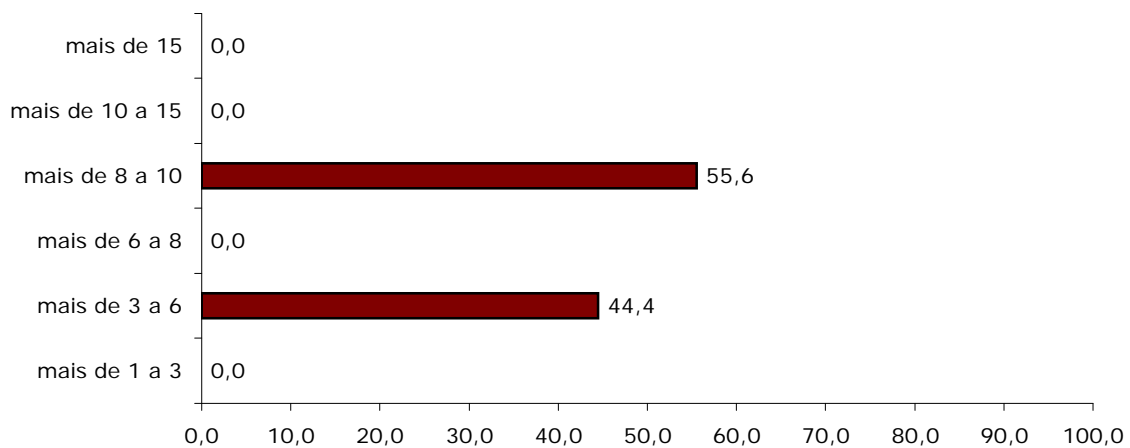
Encontrou dificuldades no seu desempenho profissional?



Dificuldades encontradas

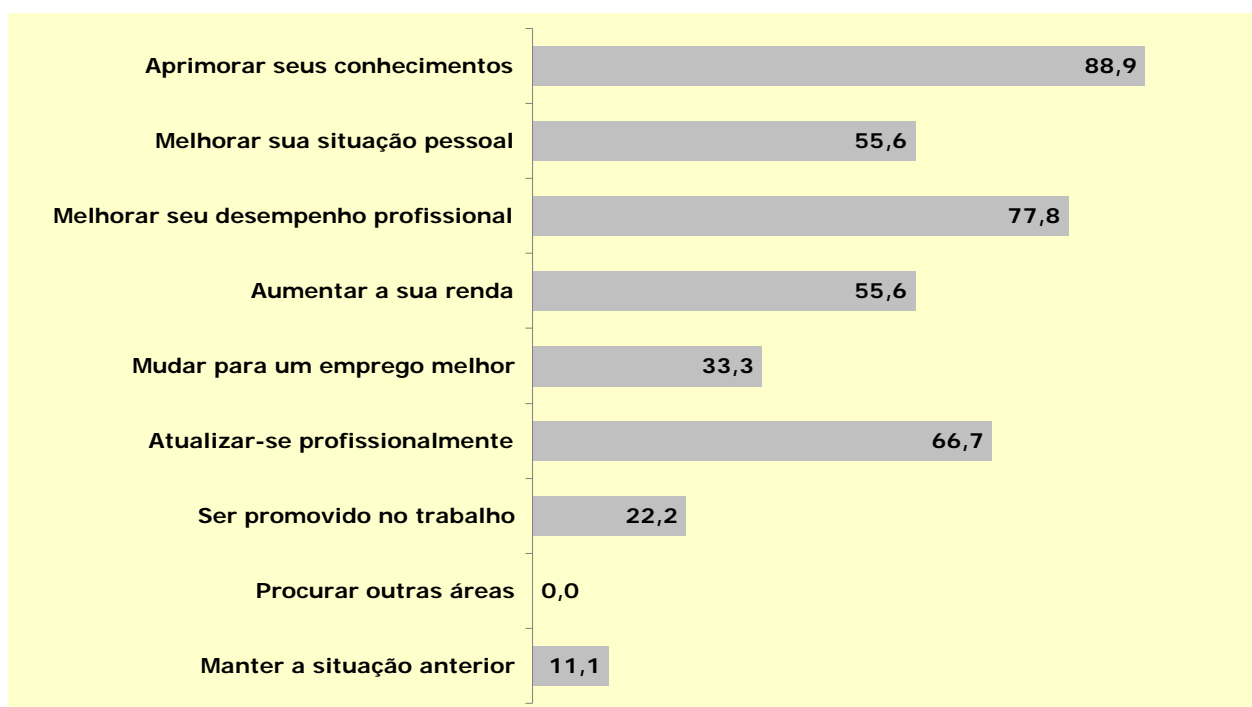
- 0,0 % - a formação recebida não atendeu ao me
- ## % - faltou experiência profissional
- 0,0 % - não se identificou com a área do curso
- 0,0 % - o que aprendeu não se aplica

Remuneração dos Egressos em Salários Mínimos (%)



A remuneração de todos os egressos do CPS apresenta uma concentração na faixa de 3 a 6 salários mínimos com remuneração média de 5,5 Sms.

Contribuições dos Cursos em %



Avaliação dos Cursos quanto à Organização e Estrutura (%)

Descrição dos itens pesquisados	Muito Bom	Bom	Regular	Deficiente
Currículo (disciplina, teoria e prática)	44,4	33,3	22,2	0,0
Professor (atualização e conhecimento)	44,4	55,6	0,0	0,0
Professor (relacionamento com alunos)	22,2	77,8	0,0	0,0
Equipamentos (oficinas e laboratórios)	11,1	22,2	55,6	11,1
Biblioteca	11,1	55,6	33,3	0,0
Infra-estrutura administrativa	22,2	33,3	33,3	11,1
Prática profissional oferecida	22,2	44,4	22,2	11,1

Avaliação dos cursos quanto ao desenvolvimento de competências profissionais e sociais (%)

Descrição dos itens pesquisados	Muito Bom	Bom	Regular	Deficiente
Capacidade para lidar com situações novas	11,1	77,8	0,0	11,1
Planejamento do próprio trabalho	11,1	77,8	0,0	11,1
Trabalho em grupo e espírito de cooperação	33,3	66,7	0,0	0,0
Ética Profissional e responsabilidade	55,6	44,4	0,0	0,0
Consciência ambiental ou proteção ao meio ambiente	33,3	55,6	0,0	0,0
Conhecimentos sobre gestão empresarial	0,0	11,1	66,7	22,2
Aplicação de técnicas adequadas ao trabalho	33,3	44,4	22,2	0,0
Uso adequado de equipamentos no trabalho	33,3	55,6	0,0	11,1
Capacidade de comunicação oral e escrita	11,1	55,6	22,2	11,1
Total	25,0	50,7	17,4	6,3

Instrumentos de Pesquisa

Questionário de Alunos - Curso: Movimento de Terra e Pavimentação

A - Dados Pessoais

1 Turno						
1	Manhã					0,0
2	Tarde					0,0
3	Vespertino					0,9
4	Noturno					99,1
5	Integral					0,0
2 Sexo						
1	Femino					29,9
2	Masculino					69,2
3 Idade	até 18	19a23	24a28	29a33	34a38	mais de 38
	1,7	24,8	22,2	12,0	11,1	12,0
4 A qual categoria (cor ou raça), definida pelo IBGE, você pertence						
1	Branca					64,1
2	Preta					9,4
3	Parda					22,2
4	Amarela					3,4
5	Indígena					0,9
5 Atualmente você trabalha						
1	não					8,5
2	sim, na área					60,7
3	sim fora da área					29,1
6 Tem outro curso superior completo						
1	sim					7,7
2	não					91,5
7 Tem curso técnico						
1	não					39,3
2	sim, na área					40,2
3	sim fora da área					20,5

B - Conte sobre suas escolhas

Escolhi esta Faculdade porque:		Sim, influenciou	Não influenciou
8	é uma boa faculdade	76,1	23,9
9	é a mais próxima de minha residência ou emprego	9,4	90,6
10	tinha o curso que queria	41,9	58,1
11	foi indicada por conhecidos	15,4	84,6
12	é gratuita	70,9	29,1
13	foi na que consegui ser aprovado no vestibular	8,5	91,5
14	tem nome reconhecido no país	51,3	48,7
Escolhi este curso porque:			
15	gosto da área	67,5	32,5
16	possibilita maiores oportunidades de emprego	41,0	59,0
17	possibilita atualização profissional	27,4	72,6
18	pretendo um diploma de nível superior	40,2	59,8
19	possibilita ascensão profissional	40,2	59,8
20	é de boa qualidade	42,7	57,3
21	trabalho na área	41,9	58,1
22	está voltado para o mercado de trabalho	23,1	76,9

C - Conte sobre a avaliação

Esta Fatec foi avaliada em 2008. Você:		sim	parcialmente	não	não sei sou no-vo na escola
23	ficou sabendo dos resultados	20,5	21,4	41,9	16,2
24	percebeu melhorias	21,4	27,4	26,5	23,1

D - Conte sobre sua escola

Avalie a sua escola quanto a:		 muito bom	 bom	 regular	 ruim
25	salas de aula (estado das carteiras, iluminação, ventilação, quadros...)	6,0	54,7	34,2	3,4
26	higiene e limpeza da escola em geral (banheiros, salas, pátios...)	1,7	37,6	39,3	21,4
27	biblioteca (empréstimos, acesso, local, atendimento...)	24,8	61,5	12,8	0,9
28	livros da biblioteca (qualidade)	12,8	66,7	16,2	2,6
29	laboratórios e oficinas quanto à salubridade, atualização, quantidade, qualidade..	15,4	49,6	26,5	7,7
30	uso de internet	7,7	47,0	33,3	9,4
31	atividades extracurriculares	1,7	36,8	44,4	13,7
32	representação de alunos em órgãos colegiados	0,9	37,6	43,6	11,1
33	integração dos alunos com os de outras classes, turmas e períodos	1,7	32,5	40,2	24,8
34	respeito aos direitos e deveres dos alunos	12,8	58,1	21,4	1,7
35	política de oferecimento de experiências profissionais e/ou estágios	21,4	51,3	23,9	2,6
36	organização de eventos abertos à comunidade	0,9	34,2	40,2	21,4
37	atendimento da secretaria (rapidez, cordialidade, atenção...)	17,1	53,0	23,1	6,0
38	atendimento dos funcionários (presteza, atenção, cordialidade...)	17,9	53,0	24,8	2,6
39	programa de recepção e integração de ingressantes	9,4	42,7	37,6	7,7
40	sistema de avaliação de aprendizagem	7,7	53,8	31,6	5,1
41	sistema de matrícula	17,1	53,8	18,8	9,4
42	existência e conservação de extintores de incêndio	6,8	53,0	27,4	7,7
43	planos de desocupação em caso de incêndio	10,3	62,4	23,1	2,6
44	condições de segurança física dos alunos na escola	2,6	15,4	40,2	39,3
45	condições de segurança nas aulas práticas	5,1	49,6	29,1	13,7

Avalie a sua atuação e interesse em relação a:		 muito bom	 bom	 regular	 ruim
46	participação, desempenho e cooperação em sala de aula	11,1	68,4	19,7	0,0
47	preservação do patrimônio	53,0	37,6	7,7	0,9
48	dedicação e estudo fora da sala de aula	7,7	51,3	34,2	6,8
49	respeito às normas	43,6	52,1	4,3	0,0
50	trazer material necessário para as aulas	41,0	52,1	6,0	0,0

E - Conte sobre seus relacionamentos

Avalie o seu relacionamento com:		 muito bom	 bom	 regular	 ruim
51	professores	31,6	60,7	7,7	0,0
52	funcionários (secretaria acadêmica, serviços e atendimento aos alunos)	26,5	54,7	16,2	0,0
53	direção	14,5	48,7	27,4	6,0
54	alunos	42,7	52,1	5,1	0,0
55	coordenação (responsáveis por curso, chefes de departamento e coordenadores)	43,6	43,6	8,5	0,9

F - Conte sobre seu curso

Avalie seu curso quanto a:		 muito bom	 bom	 regular	 ruim
56	adequação e manutenção dos equipamentos em relação ao desenvolvimento dos conteúdos	13,7	57,3	23,9	5,1
57	conhecimentos adquiridos	29,1	60,7	10,3	0,0
58	conhecimento que os professores têm das disciplinas que lecionam	45,3	45,3	9,4	0,0
59	projetos interdisciplinares (desenvolvidos por diferentes disciplinas)	5,1	37,6	35,0	18,8
60	proporção entre as aulas práticas e teóricas	10,3	58,1	23,9	6,8
61	estímulo à pesquisa	7,7	41,0	36,8	14,5
62	informações sobre carreira profissional da área que está cursando	12,8	41,9	32,5	12,8
Durante o curso estão sendo oferecidas informações ou atividades relacionadas com:		 sempre	 muitas	 poucas	 nunca
		 vezes	 vezes	 vezes	
63	consciência ambiental	24,8	45,3	23,9	6,0
64	ética profissional e responsabilidade	21,4	47,9	24,8	5,1
65	comunicação oral e escrita	7,7	52,1	35,0	5,1
66	gestão empresarial	1,7	30,8	42,7	23,1
67	autonomia no uso de equipamentos	6,8	29,1	44,4	16,2
68	CIPA e Segurança e Medicina do Trabalho	3,4	19,7	35,0	38,5

G - Conte sobre o que acontece nas aulas

Durante as aulas, de modo geral, você percebe que os professores:		sempre	muitas vezes	poucas vezes	nunca
69	relacionam os conteúdos estudados com trabalho e a realidade do mundo atual	9,4	61,5	24,8	3,4
70	aproveitam os conhecimentos e habilidades que os alunos já têm	6,8	47,0	38,5	6,8
71	utilizam linguagem clara e acessível na explicação dos conteúdos	12,0	60,7	23,1	4,3
72	estimulam o raciocínio dos alunos	19,7	57,3	18,8	3,4
73	preparam suas aulas	13,7	60,7	20,5	4,3
74	estimulam o trabalho em equipe e o espírito de cooperação	11,1	49,6	34,2	4,3
75	relacionam os conhecimentos ministrados com outras áreas	9,4	47,0	35,9	7,7
76	têm hábitos de higiene e segurança no trabalho	18,8	57,3	18,8	3,4
77	mantêm um clima de respeito mútuo e trabalho produtivo durante as aulas	23,1	65,0	9,4	0,0
78	utilizam recursos audiovisuais	16,2	51,3	26,5	4,3
79	recomendam bibliografia adequada para o aprofundamento dos conteúdos	39,3	48,7	9,4	1,7
80	elaboram instrumentos de avaliação p/ o aluno demonstrar habilidades de análise e síntese	8,5	57,3	28,2	4,3
81	analisam e comentam os resultados das avaliações com os alunos	9,4	53,0	32,5	3,4
82	revisam os conteúdos quando necessário	17,1	50,4	27,4	4,3
83	incentivam a participação em atividades externas (técnicas, sociais e culturais)	8,5	35,9	48,7	6,0
84	apresentam a programação do conteúdo das disciplinas	26,5	54,7	14,5	2,6
85	cumprem o programa das disciplinas	23,1	65,0	8,5	0,0
Avalie a situação dos professores quanto a:		muito bom	bom	regular	ruim
86	freqüência (assiduidade às aulas)	57,3	37,6	2,6	0,0
87	pontualidade (cumprir o horário)	33,3	56,4	8,5	0,9

H - Avaliação geral do curso

		Plena-mente	Satis-fato-ria-mente	Com algumas restri-ções	Com muitas restri-ções
88	o curso está atendendo ao que esperava	18,8	52,1	25,6	2,6
89	está satisfeito com o curso	23,1	48,7	25,6	1,7
90	a organização e os conteúdos do curso estão preparando para o desempenho profissional	23,1	47,0	26,5	3,4

I - Desempenho pedagógico

91 Sobre as disciplinas que você cursa ou já cursou, indique as que encontra / encontrou dificuldade

1ª Cálculo I

2ª Física I

3ª Resistência dos Materiais I

Com relação a cada uma das disciplinas indicadas acima, tenho ou tive dificuldade porque:

92	não me identifico	8,7
93	exige muito tempo de estudo	16,9
94	não tenho base suficiente	12,9
95	falta clareza nas exposições do professor	11,5
96	julgo que o conteúdo não é importante para minha formação profissional	4,7
97	falta preparo nas aulas	6,2
98	não há relação entre o que é ensinado e a prática profissional	7,0
99	falta motivação ao professor	7,1
100	exige muito trabalho extraclasse	9,5
101	não há coerência entre a cobrança feita pelo professor e o conteúdo ensinado	7,8
102	a bibliografia indicada não é adequada	2,7
103	há pouco equipamento para muitos alunos	3,4
104	há equipamentos que não funcionam	1,6