

# Centro Paula Souza

Competência em educação pública profissional

Área de Avaliação Institucional

Relatório de Avaliação de Curso

Fatec / 2009

(2ª Pesquisa)

Meio Ambiente e Recursos Hídricos

## **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**

<b>Assunto/Item</b>	<b>Nº/Item</b>
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

### Meio Ambiente e Recursos Hídricos

#### 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:

- 100 Alunos Matriculados
- 88 Alunos Pesquisados
- Egressos (sem egressos no período)

*Área de Avaliação Institucional*  
*Janeiro/2010*

### Distribuição do Curso pelo Estado



RM • Região Metropolitana de São Paulo

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
020	Jahu	BA	100	088	0
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>088</b>	<b>0</b>

**Caracterização da População Pesquisada \*****Caracterização dos Alunos**

100% = 100  
(Todos os módulos)

Total pesquisados: **88**Porcentagem: **88,0**

<b>Gênero</b>	Mulheres	<b>52,9</b>
	Homens	<b>43,7</b>
<b>Faixa Etária **</b>	Até 18 anos	<b>13,8</b>
	19 a 23 anos	<b>25,3</b>
	24 a 28 anos	<b>5,7</b>
	29 a 33 anos	<b>2,3</b>
	34 a 38 anos	<b>1,1</b>
	Mais de 39 anos	<b>3,4</b>
	Não responderam	<b>48,3</b>
<b>Situação de Trabalho</b>	Trabalham	<b>44,8</b>
	<b>Destes:</b>	
	Na área	<b>8,0</b>
	Fora da área	<b>36,8</b>
	Não responderam	<b>50,6</b>
<b>Escolaridade</b>	Tem outro curso superior completo	<b>13,8</b>
	Tem curso técnico na área do curso	<b>2,3</b>
	Tem curso técnico em outra área	<b>27,6</b>
<b>Categoria (Segundo IBGE)</b>	Branca	<b>83,9</b>
	Negra	<b>0,0</b>
	Parda	<b>12,6</b>
	Amarela	<b>1,1</b>
	Indígena	<b>0,0</b>
	Raça / Cor não declarada	<b>2,3</b>

\* 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% =

Egressos pesquisados:

Porcentagem:

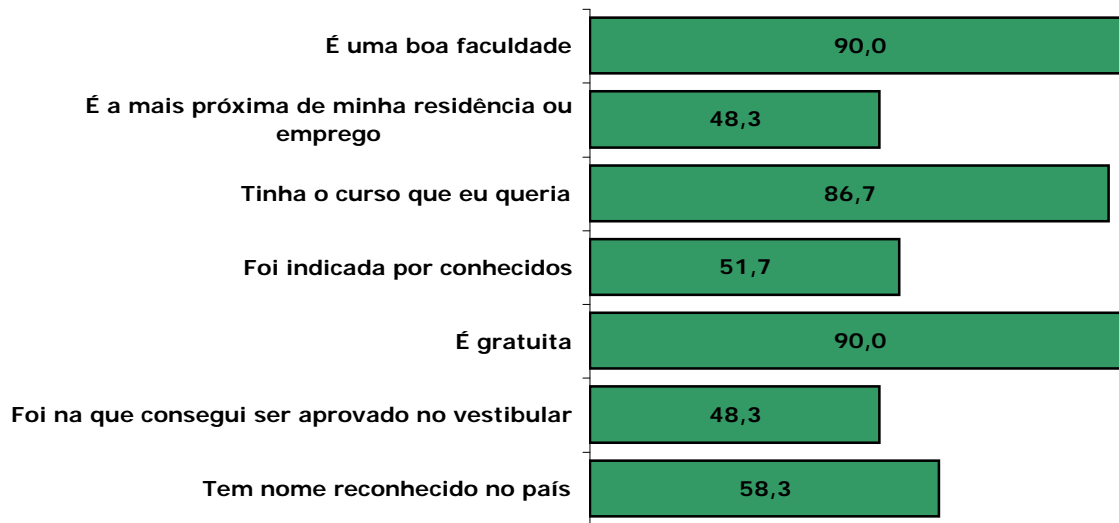
<b>Gênero</b>	Mulheres	
	Homens	
<b>Situação de estudo</b>	Não estão estudando	
	Curso de especialização (lato sensu)	
	Curso de pós-graduação (stricto sensu)	
	Graduação em outra área	
	Atualização na área	
	Outros	
<b>Situação de trabalho</b>	Trabalhadores	
	Desempregados	
<b>Remuneração (em salários mínimos)</b>	até 3 salários mínimos	
	Mais de 3 a 6	
	Mais de 6 a 8	
	Mais de 8 a 10	
	Mais de 10 a 15	
	Mais de 15	

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

2

### Motivos de Escolha - Dados do 1º sem 2009

#### Motivos de Escolha das Fatecs

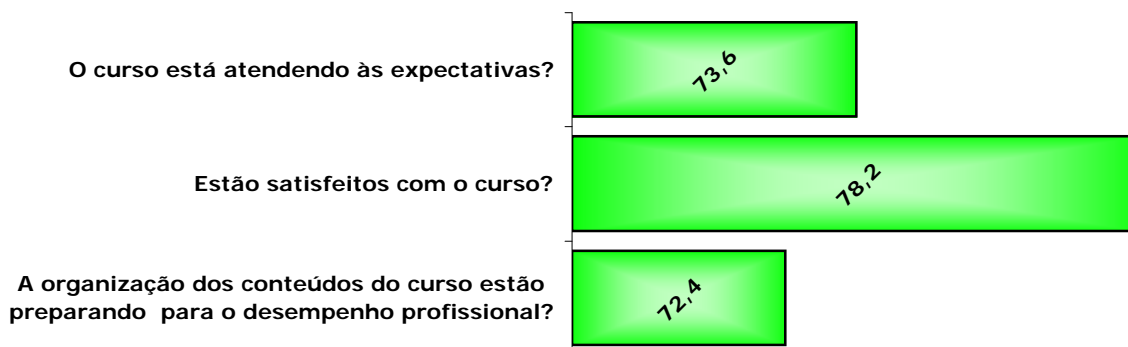


#### Motivos de Escolha do Curso



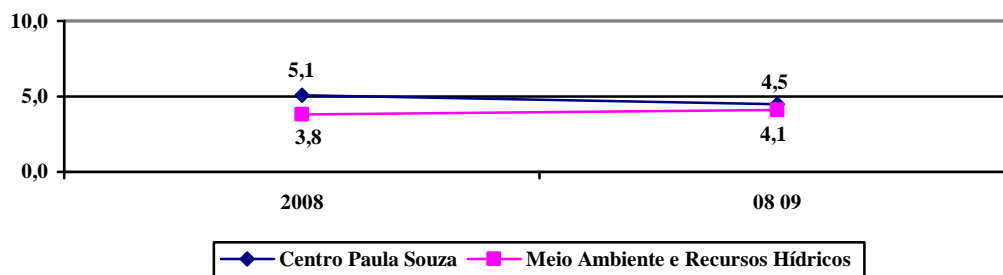
#### Expectativas Atendidas

##### Alunos

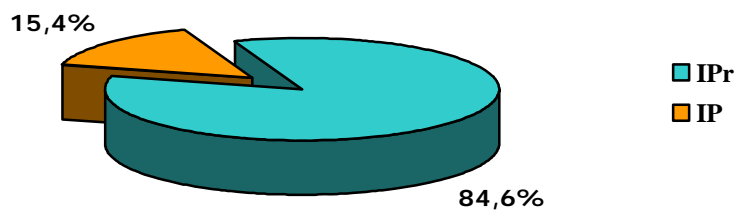


## Principais Índices e Taxas

Relação Candidato / Vaga  
(Nº de Inscritos por Vaga)



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

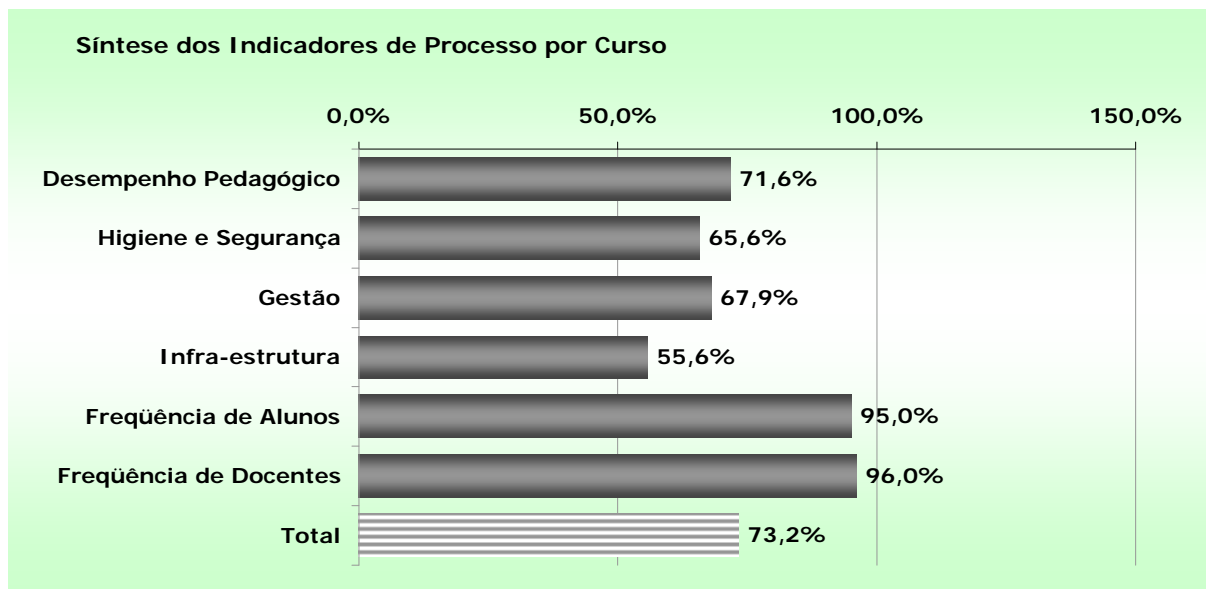


## Taxa Concluinte Curso

**Curso Iniciado recentemente – Não há Concluintes**

## 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
Frequência 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 85,1%  
Base de Cálculo 87 alunos

Motivos de dificuldades na aprendizagem dos componentes curriculares	%
1. Não me identifico	14,8
2. Exige muito tempo de estudo	13,8
3. Não tenho base suficiente	17,7
4. Falta de clareza nas exposições do professor	13,1
5. Julgo o conteúdo não é importante para minha formação profissional	2,7
6. Falta preparo das aulas	6,4
7. Não há relação entre o que é ensinado e a prática profissional	4,7
8. Falta motivação ao professor	5,4
9. Exige muito trabalho extraclasse	4,7
10. Não há coerência entre a cobrança feita pelo professor e o conteúdo ensinado	5,9
11. Bibliografia indicada não é adequada	1,5
12. Há pouco equipamento para muitos alunos	7,1
13. Há equipamentos que não funcionam	2,2

### Dificuldades com Componentes Curriculares

Os alunos deste curso afirmam ter dificuldades, principalmente na aprendizagem de **Hidráulica, Química Ambiental, Cálculo, Ciências Ambientais e das Águas, Cartografia e Batimetria.**

## ***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.

<b>Manifestações para melhoria do curso</b>	<b>Incidência</b>
Aulas mais dinâmicas, bem preparadas, motivadoras e voltadas para o mercado de trabalho	4
Mais e melhores aulas práticas	7
Aumentar a carga horária das disciplinas relacionadas com a área profissional	25
Contratar professores especialistas da área ou selecionar melhor os docentes	5
Trocar alguns professores	1
Professores mais freqüentes	1
Mais compreensão e envolvimento de alguns professores	1
Melhorar e adequar a didática em algumas disciplinas	2
Facilidades para a obtenção de estágio	2
Intensificar o contato com o mercado de trabalho para atualização dos cursos	4
Rever a grade curricular (melhor distribuição das disciplinas)	20
Promover atividades extra classe (feiras, visitas, eventos, palestras, cursos extracurriculares)	1
Instalação de laboratórios e ambientes específicos para o curso	3
Melhorar os laboratórios e/ou ambientes de práticas profissionais (manutenção, qualidade, quantidade)	4
Aumentar o número de equipamentos	2
Utilizar e repor material didático de qualidade (apostilas, softwares)	1
Maior divulgação do curso	1
Incentivar a pesquisa e iniciação científica	2
Aulas de reforço - assistência aos alunos com dificuldades de aprendizagem	5
Rever o sistema de avaliação	1

Sem egressos pesquisados no período

## Instrumentos de Pesquisa

### Questionário de Alunos - Curso: Meio Ambiente e Recursos Hídricos

#### A - Dados Pessoais

1 Turno						
1	Manhã					98,9
2	Tarde					0,0
3	Vespertino					0,0
4	Noturno					0,0
5	Integral					0,0
2 Sexo						
1	Femino					52,9
2	Masculino					43,7
3 Idade	até 18	19a23	24a28	29a33	34a38	mais de 38
	13,8	25,3	5,7	2,3	1,1	3,4
4 A qual categoria (cor ou raça), definida pelo IBGE, você pertence						
1	Branca					83,9
2	Preta					0,0
3	Parda					12,6
4	Amarela					1,1
5	Indígena					0,0
5 Atualmente você trabalha						
1	não					50,6
2	sim, na área					8,0
3	sim fora da área					36,8
6 Tem outro curso superior completo						
1	sim					13,8
2	não					80,5
7 Tem curso técnico						
1	não					66,7
2	sim, na área					2,3
3	sim fora da área					27,6

#### B - Conte sobre suas escolhas

Escolhi esta Faculdade porque:		Sim, influenciou	Não influenciou
8	é uma boa faculdade	63,2	36,8
9	é a mais próxima de minha residência ou emprego	14,9	85,1
10	tinha o curso que queria	64,4	35,6
11	foi indicada por conhecidos	17,2	82,8
12	é gratuita	64,4	35,6
13	foi na que consegui ser aprovado no vestibular	12,6	87,4
14	tem nome reconhecido no país	14,9	85,1
Escolhi este curso porque:			
15	gosto da área	88,5	11,5
16	possibilita maiores oportunidades de emprego	40,2	59,8
17	possibilita atualização profissional	10,3	89,7
18	pretendo um diploma de nível superior	23,0	77,0
19	possibilita ascensão profissional	16,1	83,9
20	é de boa qualidade	26,4	73,6
21	trabalho na área	0,0	100,0
22	está voltado para o mercado de trabalho	36,8	63,2

#### C - Conte sobre a avaliação

Esta Fatec foi avaliada em 2008. Você:		sim	par- cial- mente	não	não sei sou no- vo na escola
23	ficou sabendo dos resultados	71,3	9,2	6,9	10,3
24	percebeu melhorias	31,0	40,2	11,5	16,1

**D - Conte sobre sua escola**

<b>Avalie a sua escola quanto a:</b>		<b> muito bom</b>	<b> bom</b>	<b> regular</b>	<b> ruim</b>
25	salas de aula (estado das carteiras, iluminação, ventilação, quadros...)	40,2	56,3	2,3	0,0
26	higiene e limpeza da escola em geral (banheiros, salas, pátios...)	28,7	46,0	23,0	0,0
27	biblioteca (empréstimos, acesso, local, atendimento...)	6,9	44,8	41,4	5,7
28	livros da biblioteca (qualidade)	2,3	51,7	42,5	2,3
29	laboratórios e oficinas quanto à salubridade, atualização, quantidade, qualidade..	5,7	23,0	42,5	27,6
30	uso de internet	14,9	31,0	40,2	12,6
31	atividades extracurriculares	23,0	41,4	28,7	4,6
32	representação de alunos em órgãos colegiados	8,0	41,4	41,4	6,9
33	integração dos alunos com os de outras classes, turmas e períodos	20,7	33,3	32,2	9,2
34	respeito aos direitos e deveres dos alunos	23,0	58,6	13,8	0,0
35	política de oferecimento de experiências profissionais e/ou estágios	12,6	37,9	34,5	9,2
36	organização de eventos abertos à comunidade	9,2	35,6	37,9	13,8
37	atendimento da secretaria (rapidez, cordialidade, atenção...)	6,9	48,3	34,5	3,4
38	atendimento dos funcionários (presteza, atenção, cordialidade...)	20,7	47,1	25,3	1,1
39	programa de recepção e integração de ingressantes	13,8	43,7	26,4	8,0
40	sistema de avaliação de aprendizagem	20,7	58,6	12,6	1,1
41	sistema de matrícula	16,1	54,0	20,7	5,7
42	existência e conservação de extintores de incêndio	27,6	44,8	18,4	3,4
43	planos de desocupação em caso de incêndio	11,5	46,0	29,9	3,4
44	condições de segurança física dos alunos na escola	3,4	19,5	33,3	36,8
45	condições de segurança nas aulas práticas	24,1	48,3	20,7	0,0

<b>Avalie a sua atuação e interesse em relação a:</b>		<b> muito bom</b>	<b> bom</b>	<b> regular</b>	<b> ruim</b>
46	participação, desempenho e cooperação em sala de aula	21,8	64,4	5,7	0,0
47	preservação do patrimônio	64,4	27,6	1,1	0,0
48	dedicação e estudo fora da sala de aula	23,0	46,0	25,3	1,1
49	respeito às normas	62,1	35,6	0,0	0,0
50	trazer material necessário para as aulas	47,1	43,7	4,6	0,0

**E - Conte sobre seus relacionamentos**

<b>Avalie o seu relacionamento com:</b>		<b> muito bom</b>	<b> bom</b>	<b> regular</b>	<b> ruim</b>
51	professores	43,7	48,3	1,1	0,0
52	funcionários (secretaria acadêmica, serviços e atendimento aos alunos)	27,6	55,2	9,2	0,0
53	direção	24,1	43,7	21,8	1,1
54	alunos	50,6	33,3	3,4	0,0
55	coordenação (responsáveis por curso, chefes de departamento e coordenadores)	39,1	48,3	3,4	1,1

**F - Conte sobre seu curso**

<b>Avalie seu curso quanto a:</b>		<b> muito bom</b>	<b> bom</b>	<b> regular</b>	<b> ruim</b>
56	adequação e manutenção dos equipamentos em relação ao desenvolvimento dos conteúdos	5,7	51,7	32,2	6,9
57	conhecimentos adquiridos	31,0	57,5	6,9	0,0
58	conhecimento que os professores têm das disciplinas que lecionam	51,7	41,4	2,3	0,0
59	projetos interdisciplinares (desenvolvidos por diferentes disciplinas)	10,3	39,1	36,8	10,3
60	proporção entre as aulas práticas e teóricas	12,6	46,0	33,3	6,9
61	estímulo à pesquisa	6,9	31,0	37,9	20,7
62	informações sobre carreira profissional da área que está cursando	9,2	41,4	35,6	10,3
<b>Durante o curso estão sendo oferecidas informações ou atividades relacionadas com:</b>		<b> sempre</b>	<b> muitas</b>	<b> poucas</b>	<b> nunca</b>
		<b> vezes</b>	<b> vezes</b>	<b> vezes</b>	
63	consciência ambiental	78,2	18,4	1,1	0,0
64	ética profissional e responsabilidade	41,4	37,9	14,9	0,0
65	comunicação oral e escrita	33,3	43,7	14,9	0,0
66	gestão empresarial	20,7	32,2	34,5	2,3
67	autonomia no uso de equipamentos	8,0	34,5	44,8	6,9
68	CIPA e Segurança e Medicina do Trabalho	6,9	16,1	39,1	34,5

**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	29,9	50,6	13,8	2,3
70	aproveitam os conhecimentos e habilidades que os alunos já têm	12,6	49,4	34,5	0,0
71	utilizam linguagem clara e acessível na explicação dos conteúdos	18,4	63,2	10,3	2,3
72	estimulam o raciocínio dos alunos	23,0	60,9	10,3	1,1
73	preparam suas aulas	50,6	39,1	3,4	1,1
74	estimulam o trabalho em equipe e o espírito de cooperação	27,6	51,7	14,9	0,0
75	relacionam os conhecimentos ministrados com outras áreas	18,4	49,4	27,6	1,1
76	têm hábitos de higiene e segurança no trabalho	36,8	48,3	9,2	1,1
77	mantêm um clima de respeito mútuo e trabalho produtivo durante as aulas	41,4	46,0	3,4	0,0
78	utilizam recursos audiovisuais	57,5	39,1	0,0	0,0
79	recomendam bibliografia adequada para o aprofundamento dos conteúdos	39,1	44,8	9,2	0,0
80	elaboram instrumentos de avaliação p/ o aluno demonstrar habilidades de análise e síntese	16,1	57,5	20,7	1,1
81	analisam e comentam os resultados das avaliações com os alunos	14,9	43,7	27,6	5,7
82	revisam os conteúdos quando necessário	18,4	41,4	29,9	6,9
83	incentivam a participação em atividades externas (técnicas, sociais e culturais)	19,5	36,8	33,3	2,3
84	apresentam a programação do conteúdo das disciplinas	48,3	40,2	8,0	0,0
85	cumprem o programa das disciplinas	25,3	58,6	11,5	0,0
Avalie a situação dos professores quanto a:		muito bom	bom	regular	ruim
86	freqüência (assiduidade às aulas)	85,1	12,6	0,0	0,0
87	pontualidade (cumprir o horário)	58,6	35,6	2,3	0,0

**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	26,4	47,1	21,8	2,3
89	está satisfeito com o curso	34,5	43,7	13,8	4,6
90	a organização e os conteúdos do curso estão preparando para o desempenho profissional	24,1	48,3	18,4	4,6

**I - Desempenho pedagógico**

91 Sobre as disciplinas que você cursa ou já cursou, indique as que encontra / encontrou dificuldade		
1ª	Hidráulica	
2ª	Química Ambiental	
3ª	Cálculo	
Com relação a cada uma das disciplinas indicadas acima, tenho ou tive dificuldade porque:		
92	não me identifico	14,8
93	exige muito tempo de estudo	13,8
94	não tenho base suficiente	17,7
95	falta clareza nas exposições do professor	13,1
96	julgo que o conteúdo não é importante para minha formação profissional	2,7
97	falta preparo nas aulas	6,4
98	não há relação entre o que é ensinado e a prática profissional	4,7
99	falta motivação ao professor	5,4
100	exige muito trabalho extraclasse	4,7
101	não há coerência entre a cobrança feita pelo professor e o conteúdo ensinado	5,9
102	a bibliografia indicada não é adequada	1,5
103	há pouco equipamento para muitos alunos	7,1
104	há equipamentos que não funcionam	2,2