

SAI

Sistema de Avaliação Institucional

Práticas e Desafios

**Edição comemorativa 40 anos
do Centro Paula Souza**

Roberta Fracillo | 2009

SAI
Sistema de Avaliação Institucional
Práticas e Desafios
2009

Edição comemorativa
40 anos do
Centro Paula Souza

Roberta Froncillo

2009

Título
SAI - Sistema de Avaliação Institucional
Práticas e Desafios

Edição comemorativa 40 anos
do Centro Paula Souza
(Ano 2009)

REALIZAÇÃO

Revisão
Fernanda Mello Demai

Ilustração
Roberto Souza

Arte e Projeto Gráfico
i9 Estúdio

Impressão e Acabamento
Imprensa Oficial

FICHA CATALOGRÁFICA

Froncillo, Roberta
SAI – Sistema de Avaliação Institucional: Práticas e Desafios;
Edição comemorativa 40 anos do Centro Paula Souza; São Paulo:
Centro Paula Souza, 2009.

ISBN 978-85-99697-03-0

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
Pça. Coronel Fernando Preste, 74 - Bom Retiro
São Paulo – SP CEP: 01124- 060
Tel.: (11) 3327-3103 / 3327-3033 / 3327-3156
avalinst@centropaulasouza.sp.gov.br
www.centropaulasouza.sp.gov.br

2009

Governo do Estado de São Paulo

Governador

José Serra

Secretário 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

Responsável pela Assessoria de Desenvolvimento e Planejamento

César Silva

Responsável pela Área de Avaliação Institucional

Roberta Froncillo

Equipe da Área de Avaliação Institucional

Roberta Froncillo

Amanda Aparecida Moraes

Eunice Alves Dias

Gláucia Regina Manzano Martins

Gustavo Prates Dantas

José Celso Prado Pozzobon

Sergio Luiz Alves Junior

Vanda Lopes Silva

SAI

Sistema de Avaliação Institucional

Práticas e Desafios

2009

Agradecimentos

A todos os amigos, colegas e especialistas que contribuíram para a realização desta obra, com seu carinho, seu trabalho e seus conhecimentos.

Obrigada.
Roberta Froncillo

Lista de Quadros

Quadro 01	Universo das Pesquisas SAI / Etec – 1997 a 2008	38
Quadro 02	Universo das Pesquisas SAI / Fatec – 2000 a 2008	39
Quadro 03	Evidências da Melhoria de Desempenho das Unidades	41
Quadro 04	Melhoria dos Indicadores de Gestão, Desempenho Pedagógico e Higiene e Segurança (em %)	42
Quadro 05	Melhoria do Nível de Atendimento de Etecs e Fatecs (em %)	42
Quadro 06	Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000	50
Quadro 07	Projeto-Piloto – Cronograma	52
Quadro 08	Projeto-Piloto – Recursos Humanos	53
Quadro 09	Projeto-Piloto – Recursos Financeiros	53
Quadro 10	Projeto-Piloto – Proposta para o Projeto	54
Quadro 11	Desempenho Ideal – Escola Nota 1.000	66
Quadro 12	Indicadores de Processo	66
Quadro 13	Indicadores de Produto	67
Quadro 14	Indicadores de Benefício	68
Quadro 15	Classificação e Certificação	69
Quadro 16	Unidades Participantes do Projeto Tuiuiú	75
Quadro 17	Quadro Geral do Projeto Tuiuiú	77
Quadro 18	Cursos Avaliados pelo Projeto Tuiuiú	77
Quadro 19	Controle da Amostra	79
Quadro 20	Cronograma de Aplicação dos Questionários	82
Quadro 21	Aplicadores do Projeto Tuiuiú	83
Quadro 22	Classificação Geral – 1997	88
Quadro 23	Diferenças entre os Relatórios – SAI / Fatec – 2001	115
Quadro 24	Alterações na Pontuação do Processo – Fatec	123
Quadro 25	Alterações na Pontuação do Produto – Fatec	124
Quadro 26	Alterações na Pontuação do Benefício – Fatec	125
Quadro 27	Uso dos Dados do SAI	140
Quadro 28	Sugestões e Providências	142
Quadro 29	Indicadores de Processo, Produto e Benefício – 2009	154
Quadro 30	Universo de Egressos Pesquisado – Etec	161

Lista de Quadros

Quadro 31	Universo de Egressos Pesquisado – Fatec	161
Quadro 32	Cursos e Eixos Tecnológicos – Etecs	162
Quadro 33	Cursos de Tecnologia	165
Quadro 34	Itens que envolvem o Desenvolvimento de Competências dos Técnicos	177
Quadro 35	Desdobramentos do SAI – 1997 – 2007	183
Quadro 36	Atendimento de Expectativas no Curso de Técnico em Farmácia da Etec Alcídio de Souza Prado	204
Quadro 37	Indicadores de Benefício do Ponto de Vista dos Alunos por Curso (Técnico em Farmácia) da Etec Alcídio de Souza Prado	206
Quadro 38	Atendimento de Expectativas no Curso de Técnico em Farmácia da Etec Alcídio de Souza Prado	208
Quadro 39	Avaliação dos Indicadores do Processo – Etec Dona Escolástica Rosa	239
Quadro 40	Avaliação dos Indicadores do Benefício – Etec Dona Escolástica Rosa	239
Quadro 41	Comparação Índices de Perda da Fatec Sorocaba	244
Quadro 42	Aproveitamento Geral da Fatec Sorocaba	246
Quadro 43	Comparativo Produtividade / Perda da Fatec Sorocaba	246
Quadro 44	Metas e Ações da Fatec Ourinhos	250

Lista de Figuras

Figura 01	Representação Gráfica de um Processo	133
Figura 02	Processo de Desenvolvimento	134

Lista de Gráficos

Gráfico 01	Expansão das Etecs	27
Gráfico 02	Expansão das Fatecs	27
Gráfico 03	Expansão do Número de Vagas Oferecidas para Ingresso nas Fatecs	28
Gráfico 04	Evolução do Desempenho das Etecs (1999 – 2008)	36

Lista de Gráficos

Gráfico 05	Evolução do Desempenho das Fatecs (2000 – 2008)	36
Gráfico 06	Taxas de Produtividade das Etecs e Fatec – 2000 a 2007	40
Gráfico 07	Desempenho das Etecs do Centro Paula Souza – 1997	88
Gráfico 08	Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza – 1997 a 1999	97
Gráfico 09	Desempenho do Centro Paula Souza – 1999 a 2003 – 1ª série histórica	106
Gráfico 10	Desempenho do Centro Paula Souza – 2004 a 2008 – 2ª série histórica	113
Gráfico 11	Desempenho do Centro Paula Souza – 2000 a 2004 – 1ª série histórica	119
Gráfico 12	Desempenho do Centro Paula Souza – 2005 a 2008	126
Gráfico 13	Avaliação dos Princípios Básicos do Programa de Planejamento da Avaliação	128
Gráfico 14	Atributos Básicos para uma Avaliação Educacional	128
Gráfico 15	Estabelecimento de Metas de Desempenho Pedagógico – 2008 - 2018	134
Gráfico 16	Situação de Egressos quanto ao Trabalho e ao Estudo – Nível Técnico	169
Gráfico 17	Situação de Egressos quanto ao Trabalho e ao Estudo – Nível Tecnológico	169
Gráfico 18	Distribuição de Egressos por Situação de Estudo e Gênero dos Técnicos – Concluintes 2006	170
Gráfico 19	Distribuição de Egressos por Situação de Estudo e Gênero dos Tecnólogos – Concluintes de 2007	170
Gráfico 20	Distribuição de Egressos Técnicos por Situação de Trabalho	172
Gráfico 21	Distribuição de Egressos Tecnólogos por Situação de Trabalho	172
Gráfico 22	Comparativo da Taxa de Empregabilidade entre Concluintes e Egressos dos Cursos Técnicos	173
Gráfico 23	Comparativo da Taxa de Empregabilidade entre Concluintes e Egressos dos Cursos Superiores de Tecnologia	173
Gráfico 24	Situação Formal de Trabalho de Egressos – Etec	174
Gráfico 25	Situação Formal de Trabalho de Egressos – Fatec	174
Gráfico 26	Rendimento Médio por Gênero dos Cursos Técnicos (em SM)	175

Lista de Gráficos

Gráfico 27	Rendimento Médio por Gênero dos Cursos Superiores em Tecnologia (em SM)	175
Gráfico 28	Remuneração por Eixo Tecnológico entre os Técnicos por Gênero	176
Gráfico 29	Desempenho Comparativo da Etec Rubens de Faria e Souza	198
Gráfico 30	Levantamento de Reclamações da Etec Professor Horácio Augusto da Silveria	218
Gráfico 31	Evolução das Inscrições da Etec Professor Horácio Augusto da Silveria	218
Gráfico 32	A Etec Dr. Júlio Cardoso no Centro Paula Souza	223
Gráfico 33	Satisfação com Higiene e Segurança da Etec Coronel Raphael Brandão	229
Gráfico 34	Satisfação com Infraestrutura da Etec Coronel Raphael Brandão	230
Gráfico 35	Receitas da APM da Etec Coronel Raphael Brandão	231
Gráfico 36	Índice de Perda e Produtividade por Semestre da Etec Coronel Raphael Brandão	231
Gráfico 37	Satisfação com a Etec e com os Cursos da Etec Coronel Raphael Brandão	232
Gráfico 38	Satisfação com a Gestão da Etec Coronel Raphael Brandão	232
Gráfico 39	Meta Individual do Professor (duas disciplinas) – Fatec Sorocaba	245
Gráfico 40	Meta Individual do Professor (três disciplinas) – Fatec Sorocaba	245
Gráfico 41	Metas a serem Atingidas – Fatec Botucatu	265
Gráfico 42	Evolução da Fatec Botucatu	266
Gráfico 43	Melhorias na Infraestrutura – Fatec Botucatu	267
Gráfico 44	Melhorias do Desempenho Pedagógico – Fatec Botucatu	268
Gráfico 45	Melhorias da Relação Escola / Sociedade – Fatec Botucatu	268
Gráfico 46	Grau de Satisfação – Fatec Botucatu	269
Gráfico 47	Expectativas Atendidas – Fatec Botucatu	269
Gráfico 48	Avaliação dos Cursos – Fatec Botucatu	270
Gráfico 49	Comparativo de Vagas / Matrículas – Fatec Marília	277

Lista de Siglas

AAI	Área de Avaliação Institucional
SAI	Sistema de Avaliação Institucional
Etecs	Escola Técnica Estadual
Fatecs	Faculdade de Tecnologia
SAIE	Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos
CPS	Centro Paula Souza
CEETEPS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
PAIUB	Programa de Avaliação Institucional das Universidades
ENC	Exame Nacional de Cursos (provão)
ACE	Avaliação das Condições de Ensino
SAA	Sistema de Acompanhamento Acadêmico
SAEB	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
CONAES	Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
SARESP	Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo
CETEC	Unidade de Ensino Médio e Técnico (Deliberação CEETEPS 03/2008)
Etae	Escola Técnica Agrícola Estadual
USP	Universidade de São Paulo

Lista de Siglas

UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
VITAE	Fundação de Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social
MEC	Ministério da Educação
APDE	Assessoria de Desenvolvimento e Planejamento (Deliberação CEETEPS 03/2008)
NRSE-SP	Núcleo Regional de Supervisão Escolar – São Paulo
APM	Associação e Pais e Mestres
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
FUNDAP	Fundação do Desenvolvimento Administrativo
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
REBRAMA	Rede Brasileira de Acompanhamento e Monitoramento de Avaliação
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONU	Organização das Nações Unidas
SM	Salário Mínimo
SAAC	Sistema de Avaliação da Administração Central
ABRH	Associação Brasileira de Recursos Humanos

SUMÁRIO

Apresentação da Diretora Superintendente	19
Palavras do Vice-Diretor Superintendente	21
Introdução	23
1 Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza	25
2 Avaliação Institucional e Melhoria de Qualidade	31
<i>O Contexto Nacional e a Implementação de um Sistema de Avaliação</i>	32
<i>Melhorias no Centro Paula Souza</i>	38
<i>Comprovando Melhorias</i>	41
3 Um Pouco da História do SAI	45
<i>Era uma vez no Estado de São Paulo...</i>	46
<i>Projeto Tuiuiú</i>	49
<i>Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000</i>	52
<i>Objetivos Gerais e Específicos</i>	55
<i>Dimensões Avaliadas</i>	57
<i>Qualidade</i>	59
<i>Indicadores</i>	61
<i>Pontuação</i>	63
<i>Indicadores e Pontuação</i>	65
<i>Classificação e Certificação</i>	69
<i>Operacionalização</i>	70
<i>Definição da Amostra</i>	75
<i>Aplicação dos Instrumentos de Pesquisa</i>	81
<i>Tabulação e Digitação dos Dados</i>	84
<i>Primeiras Impressões dos Instrumentos</i>	85
<i>Construção do Relatório</i>	87
<i>Alcançando voo...</i>	91

SUMÁRIO

<i>As Lições que Mudaram o SAI / Etec</i>	95
<i>Desempenho do Centro Paula Souza – SAI / Etec 1999 a 2003 – 1ª série histórica</i>	104
<i>Desempenho do Centro Paula Souza – SAI / Etec 2004 a 2008 – 2ª série histórica</i>	??
<i>A Implantação e as Lições que Mudaram o SAI / Fatec – 1ª série histórica</i>	114
<i>2002 – um marco no SAI / FATEC</i>	116
<i>2005 – Início da 2ª série histórica</i>	120
<i>Avaliação da Avaliação</i>	127
<i>O Futuro</i>	130
4 SAI – Uma Ferramenta de Gestão	131
<i>SAI – Fonte para Determinação de Metas</i>	136
<i>SAI e as Estatísticas: Pontos de Referência ou Armadilhas?</i>	150
<i>O SAI Hoje</i>	152
<i>A Área de Avaliação Institucional e o SAI</i>	153
5 Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos – SAIE	155
<i>Continuidade de Estudos</i>	156
<i>Empregabilidade</i>	172
<i>Avaliação dos Cursos e Formação Recebida</i>	178
<i>Integração SAI – SAIE</i>	180
6 Desdobramentos e Desafios do SAI	181
<i>Inovações e Experiências</i>	191
7 Depoimentos, Práticas e Desafios das Unidades do Centro Paula Souza	195
<i>Etec Rubens de Faria e Souza – 017 – Sorocaba</i>	197
<i>Etec Alcídio de Souza Prado – 025 – Orlandia</i>	203
<i>Etec Astor de Mattos Carvalho – 038 – Cabrália Paulista</i>	209

SUMÁRIO

<i>Etec Professor Horácio Augusto da Silveira – 064 – São Paulo</i>	215
<i>Etec Dr. Júlio Cardoso – 078 – Franca</i>	219
<i>Etec Paulino Botelho - 091 – São Carlos</i>	225
<i>Etec Coronel Raphael Brandão – 108 – Barretos</i>	227
<i>Etec Dona Escolástica Rosa – 122 – Santos</i>	234
<i>Fatec Sorocaba – 003 – Sorocaba</i>	241
<i>Fatec Ourinhos – 021 – Ourinhos</i>	248
<i>Fatec Indaiatuba – 105 – Indaiatuba</i>	254
<i>Fatec Botucatu – 112 – Botucatu</i>	263
<i>Fatec Garça – 119 – Garça</i>	271
<i>Fatec Estudante Rafael Almeida Camarinha – 130 – Marília</i>	276
8 E agora... fim de conversa	281
9 Referências Bibliográficas	285

SAI

Sistema de Avaliação Institucional

Práticas e Desafios

“O que foi é o que há de ser, e o que se faz, isso se tornará a fazer: nada há, pois, novo debaixo do sol...”

Eclesiastes 1,9.

“O importante no mundo é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas, mas que elas estão sempre mudando.”

Guimarães Rosa.

“...a vida vem em ondas como o mar num indo e vindo infinito...”

Lulu Santos.

“... e o fim de nossa viagem será chegar ao lugar de onde partimos. E conhecê-lo então pela primeira vez.”

T. S. Eliot.

Apresentação da Diretora-superintendente

Laura Laganá

Diretora-superintendente

Temos a satisfação de apresentar, em forma de livro, uma síntese do trabalho da Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza – trabalho esse que, em mais de uma década, representa o compromisso da Administração Central com a qualidade do trabalho e de vida dos integrantes das Escolas Técnicas (Etecs) e das Faculdades de Tecnologia (Fatecs).

Apesar do caráter sintético, esta obra propicia abrangência analítica, pois aborda aspectos relevantes da história dos ensinos técnico e tecnológico no estado de São Paulo.

O sistema de avaliação desenvolveu-se em sintonia com o ritmo da instituição, tendo em vista a natural expansão do Centro Paula Souza em seus 40 anos de existência. A costumeira colaboração dos gestores das Etecs e das Fatecs, mesmo com relutância pontual nos primeiros momentos (conforme retratado nesta publicação), contribuiu de forma decisiva na transformação histórica de nossos conceitos e práticas de gestão escolar, além, é claro, do acolhimento e do auxílio na aplicação da metodologia por parte de nossos alunos, professores, coordenadores, secretários, diretores acadêmicos e de serviços.

Considerando que a avaliação em nossa instituição objetiva ser um instrumento de planejamento e de atualização permanentes, mais que simples detecção e correção de desvios, gostaríamos de continuar com o respaldo dado pelas unidades de ensino, em forma de colaboração, sempre crítica e proativa, que marca nossas equipes de trabalho, sempre visando ao ensino público, gratuito e de excelência.

Palavras do Vice-Diretor Superintendente

César Silva

Vice-Diretor Superintendente e
Responsável pela Assessoria de
Desenvolvimento e Planejamento
Centro Paula Souza

O surgimento de toda e qualquer organização decorre da necessidade de se buscar o atingimento de objetivos. Os objetivos, portanto, são a razão principal do esforço coletivo daqueles que participam de uma organização e contribuem para seu crescimento e perpetuação.

A fim de que os objetivos sejam alcançados, é necessário o desenvolvimento de um processo gerencial efetivo. Esse processo compreende o planejamento, a direção e o controle, de forma integrada.

- O planejamento consiste na definição de um conjunto de ações rumo a uma situação desejada no futuro.
- A direção consiste num conjunto de ações que visam assegurar que as ações realizadas estejam em consonância com o planejado.
- O controle tem como objetivo assegurar que os resultados esperados sejam atingidos, assim sua ação não se restringe à constatação do resultado final. Seu foco está principalmente no acompanhamento e no redirecionamento das ações, de forma a se atingir os resultados pretendidos.

Assim, planejamento, direção e controle são interdependentes e balizados pelos objetivos e ações do gestor.

A consecução dos objetivos por intermédio de um processo gerencial efetivo só pode ocorrer utilizando-se de indicadores de eficiência, eficácia e efetividade. Considera-se como eficiência a capacidade de utilizar produtivamente os recursos, ou seja, produzir mais com menos; eficácia consiste na capacidade de atingir objetivos e metas enquanto a efetividade é a capacidade de promover os resultados pretendidos. Portanto o melhor resultado que o

gestor pode alcançar é aquele que apresenta os melhores índices de eficiência, eficácia e efetividade.

No Centro Paula Souza, há dez anos, é desenvolvido o SAI – Sistema de Avaliação Institucional. É um instrumento que, desde sua criação, teve como objetivo fornecer, de forma transparente, um conjunto de indicadores para o processo de avaliação das Unidades de Ensino e da Administração Central. Seus resultados serviram e servem sempre de base para orientação do planejamento e das ações. Hoje está enraizado na cultura do Centro Paula Souza e tem grande responsabilidade sobre os resultados que a instituição tem apresentado à sociedade.

A forma séria e determinada com que o processo foi desenvolvido e é gerido nos permite afirmar que a avaliação de performance ou de resultado é um instrumento de fundamental importância para as organizações, nesse ambiente de constantes mudanças sociais, políticas, econômicas e tecnológicas.

Nós do Centro Paula Souza devemos nos orgulhar de possuir esse instrumento e procurarmos, de forma permanente, a aplicação de seus resultados na melhoria contínua da qualidade de nossa instituição.

Introdução

Roberta Froncillo*

*“Se os caminhos forem os mesmos
criemos um jeito novo de caminhar.
Se os caminhos forem novos
tenhamos coragem de ousar.”*

Roberta Froncillo.

Esta é uma publicação comemorativa dos 40 anos do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

Poderíamos dizer que é duplamente comemorativa, pois o SAI – Sistema de Avaliação Institucional – completa 10 anos de implantação, excluindo os anos em que foram feitas pesquisas – piloto para definição do Sistema.

O argumento central desta obra, o SAI e as práticas e desafios enfrentados para sua consolidação, foi escrito sem nenhuma pretensão intelectual. Poderia ser um romance, pelos heróis e heroínas que participaram. Poderia ser um épico, pelas batalhas e caminhadas enfrentadas. Poderia ser um policial, pelas investigações que instigou. Poderia ser um relatório pela exposição de dados, gráficos e tabelas. Poderia ser tudo isso! Mas é uma obra que vem atender a vontade, tão natural, de divulgar e contribuir com quem investiga o conhecimento e com quem tem algo a comemorar.

Há aqui um valor intrínseco no que se refere ao esforço de coligir e relatar, às vezes de forma nada ortodoxa, trechos esparsos e complementares, escritos ao longo do período de existência do SAI. Assim, todos os textos ou citações sem indicação de autoria foram escritos pela organizadora desta obra, independente da época em que foram produzidos.

Reunimos aqui textos de diferentes autoridades educacionais e de boas práticas de Etecs e Fatecs, desenvolvidas a partir de dados do SAI.

Falamos sobre a ferramenta SAI, na busca de oferecer subsídios para o planejamento educacional, sobre sua história e seu presente, sobre seus desdobramentos e abrangência.

Há um espaço sintético dedicado ao SAIE – Sistema de Acompanhamento

Institucional de Egressos –, por ser parte integrante do SAI.

Na parte destinada aos desdobramentos, incluímos a produção do SAI, com seus diferentes instrumentos e a descrição das experiências bem ou mal sucedidas, abandonadas, incluídas ou alteradas, que foram “brotando” das sementes do SAI.

Muitos aspectos deixaram de ser abordados, por falta de espaço, de tempo e até mesmo por suspeita de serem de pouco interesse para os leitores.

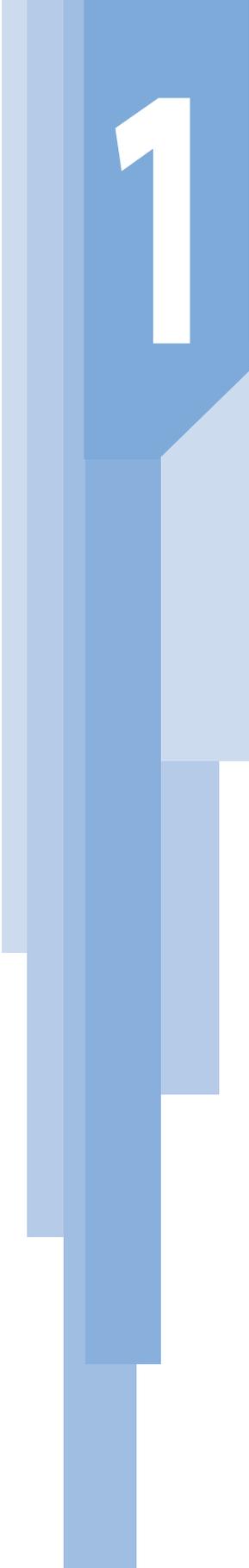
Abordamos um tema sobre o futuro, que depende, em parte, de nossa análise crítica, da avaliação externa e da nossa capacidade de reorganização face às mudanças do mundo. Sem deixar de lembrar, a importância de uma avaliação, enfatizada nas palavras da Professora Zita Lago (nov / 2003) que:

*“... É urgente que se avalie a vida,
as gentes, as luzes, as sombras,
mesmo que doa.
É urgente fazer acontecer
um novo dia, uma esperança,
um novo amanhecer!”*

Dra. Zita Lago Rodrigues
PHD em Filosofia e Educação.

* A Professora Roberta Froncillo é cientista social e pedagoga. Trabalha com educação desde 1972. Em educação profissional, foi responsável pela implantação de cursos técnicos em suas diferentes modalidades, ao longo da transformação histórica do ensino no país. Atua como Assessora Técnica da Superintendência na Área de Avaliação Institucional. Percorrendo todos os níveis, desde a alfabetização até a educação superior, bem como supervisão escolar e atualização técnico-pedagógica de professores, diretores de escola, supervisores e funcionários administrativos, ora sistematiza, de forma sucinta, essas experiências.

No que concerne à ortografia da língua portuguesa, esclarecemos que esta obra segue o novo acordo, que passou a vigorar em janeiro de 2009.



1

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Educação Nacional

*“tem por finalidade
o pleno desenvolvimento do educando,
seu preparo para
o exercício da cidadania e sua
qualificação para o trabalho.”*

Parágrafo 2º, artigo 1º da LDB 9.394/96.

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Pelo Decreto-Lei de 06 de outubro de 1969, foi criado o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo, como entidade autárquica, com personalidade jurídica e patrimônio próprio, tendo como finalidade a articulação, a realização e o desenvolvimento da educação tecnológica, nos graus de ensino médio e superior. À época, contava com duas Faculdades de Tecnologia: Fatec São Paulo e Fatec Sorocaba.

Em 1973, a Instituição passou a denominar-se, pelo Decreto 1.418 de 10-4-73, **Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**, em homenagem ao professor Antonio Francisco de Paula Souza da Escola Politécnica de São Paulo.

Até 2001 o Centro Paula Souza contava com 9 Fatecs, passando para 14 em 2003, e, em seguida, o número de unidades de ensino superior sofreu um aumento extraordinário, chegando, em 2009, a 47 unidades – portanto um aumento de 422%, em 7 anos.

A partir do Decreto 16.309, de 4-12-80, com a integração de cinco unidades de ensino técnico, o Centro Paula Souza passou a atender o ensino técnico. Desde então, esse número foi sendo ampliado com a edição de inúmeros decretos, chegando, em 1983, a 14 unidades. Em 1993, pelo Decreto 37.735, o Centro Paula Souza recebe a transferência de 82 Escolas Técnicas da Secretária da Educação e, nesse mesmo ano, foi incorporada a unidade de Mongaguá, representando um aumento de 593%.

O Centro Paula Souza, portanto, é a instituição responsável, desde 1969, por educação profissional, no estado de São Paulo, nos níveis básico, técnico, superior de graduação tecnológica e de pós-graduação que, em consonância com os propósitos da educação nacional, tem como missão:

- formar competência profissional adequada ao mercado;
- melhoria do padrão da vida do trabalhador e
- evolução da qualidade e produtividade.

O Centro Paula Souza, subordinado à Secretaria de Desenvolvimento, vem sofrendo uma rápida expansão, em consequência de uma política governamental do Estado.

Gráfico 1 – Expansão das Etecs

Evolução do número de Unidades – Etecs

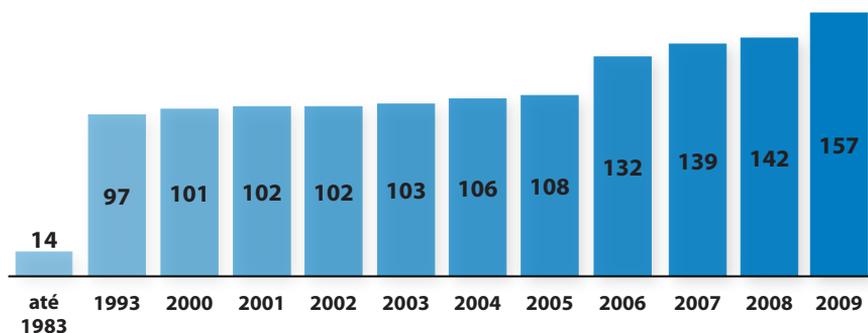
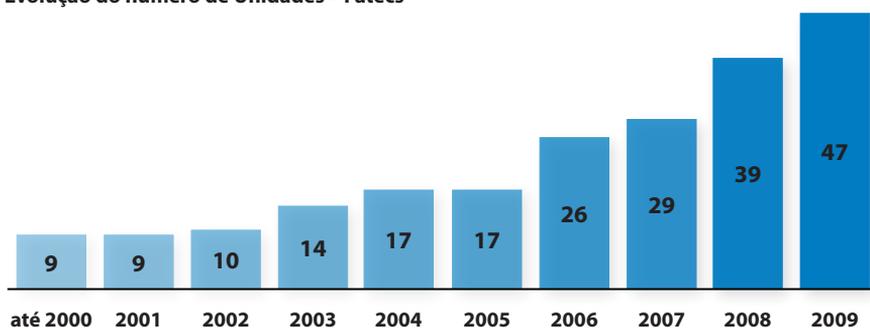


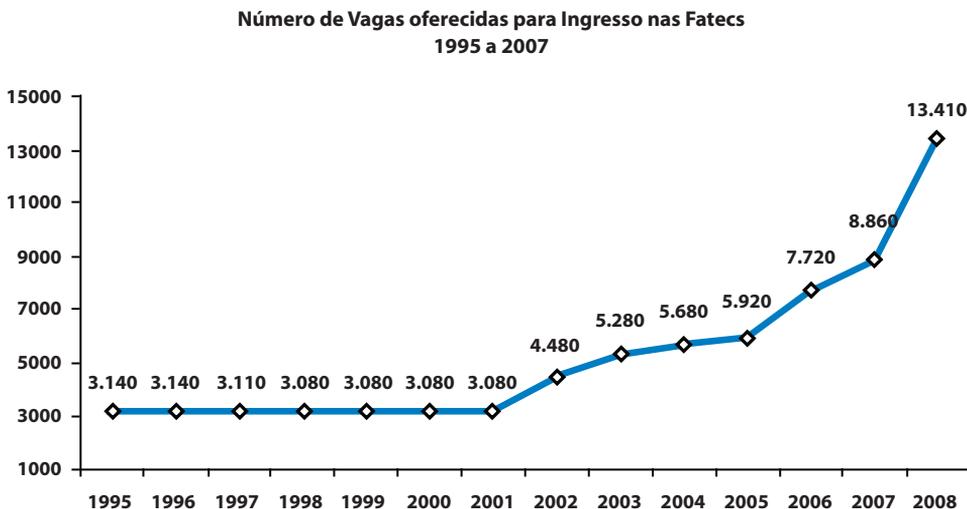
Gráfico 2 – Expansão das Fatecs

Evolução do número de Unidades – Fatecs



Hoje o Centro Paula Souza está presente em 131 municípios do estado de São Paulo, oferecendo 117 cursos técnicos e ensino médio e 46 cursos de graduação em tecnologia. De acordo com dados do primeiro semestre de 2009, o ensino técnico atende aproximadamente 142.000 alunos, sendo 139.000 nas 157 Etecs e 3.000 nas inúmeras classes descentralizadas estabelecidos por meio de convênios com prefeituras municipais. O ensino superior, no mesmo período, atende 32.200 futuros tecnólogos, em 47 Faculdades de Tecnologia.

Gráfico 3 – Expansão do Número de Vagas oferecidas para Ingresso nas Fatecs



Anualmente o Centro Paula Souza fornece profissionais ao mercado de trabalho, para as diferentes regiões do estado e do Brasil. Em 2008, ofereceu **112.529** técnicos e **3.051** tecnólogos, que poderão integrar o mundo do trabalho. Esses profissionais, pesquisados após um ano de conclusão do curso, têm um índice de empregabilidade para o técnico próximo de **80%** e, para o tecnólogo, superior a **90%**; portanto, taxas superiores às do mercado de trabalho para a mesma faixa etária. Oferece ainda cursos de pós-graduação e mestrado na área de Tecnologia.

Este desempenho comprova o atendimento das finalidades da educação nacional e dos propósitos do Centro Paula Souza, mesmo tendo que se deparar com muitos desafios, tais como:

- atender à complexidade da educação, acrescida das dificuldades e da rapidez com que mudam as demandas do mercado;
- organizar conteúdos curriculares diversificados para desenvolver competências profissionais propostas nos 163 cursos oferecidos, além de inúmeras qualificações profissionais de curta duração, dos cursos de especialização pós-técnico e, até mesmo, de pós-graduação;

- definir procedimentos pedagógicos que exigem dosagens corretas de teoria e de prática para os mais de 2.309 componentes curriculares do ensino técnico e 1.738 do ensino superior, excetuados os das qualificações e especializações pós-técnico e pós-graduação;
- contratar professores especialistas;
- adequar as instalações e equipamentos específicos para cada curso ou modalidade de ensino;
- integrar com os setores produtivos;
- adaptar-se às mudanças da educação profissional, propostas pela LDB, Lei 9.394/96, capítulo III, que alterou o perfil de sua clientela;
- oferecer educação de qualidade, que garanta ***o pleno desenvolvimento do educando para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (artigo 2º da LDB)***;
- adequar-se às mudanças do mundo do trabalho e dos setores produtivos, num cenário de “enxugamento” de postos de trabalho;
- atender as demandas e vocações regionais;
- enfrentar a forte expansão de sua rede.

Diante da grandiosidade dos números do Centro Paula Souza e dos desafios a enfrentar, tornou-se imperioso buscar meios de garantir o sucesso escolar de seus alunos no processo de evolução profissional, com eficiência, eficácia e pertinência, por meio da racionalização do uso dos recursos existentes, sejam físicos, humanos ou financeiros. Para subsidiar o planejamento, com informações sobre cada unidade escolar necessárias à programação de seu desenvolvimento, o Centro Paula Souza organizou o SAI – Sistema de Avaliação Institucional –, que conta com a participação de toda a comunidade escolar.

Pelo SAI, pode-se apurar a melhoria da qualidade dos processos desenvolvidos, registrada ao longo desta publicação, e a forte inserção de seus técnicos e tecnólogos no mercado de trabalho. Portanto, comprova o significativo papel do Centro Paula Souza no contexto socioeconômico, por constituir um importante fator de inclusão social.

Este é o Centro Paula Souza. Uma instituição representativa de seu tempo, que contribuiu para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador e para com o desenvolvimento do estado.

2

Avaliação Institucional e Melhoria de Qualidade

“A educação poderá cumprir sua importante missão na medida em que exija de si mesma qualidade, para a qual a avaliação contínua e permanente é um valioso instrumento.”

Conferência Regional da UNESCO
(Havana, 1996).

Avaliação Institucional e Melhoria de Qualidade

O contexto nacional e a implementação de um Sistema de Avaliação

Os contextos nacional e internacional estão sendo fortemente marcados pela velocidade com que ocorrem as mudanças científico-tecnológicas, com o estabelecimento de novos paradigmas técnico-produtivos, que atingem diretamente todos os setores laborais e educacionais.

Essas mudanças exigiram um realinhamento dos sistemas sociopolítico e econômico e das suas instituições para o atendimento das novas demandas produtivas e expectativas sociais. Iniciou-se uma tendência por busca de qualidade; os conceitos de eficácia, eficiência e produtividade passaram a ser a exigências das empresas, das instituições públicas e privadas e dos próprios governos. O mundo se organiza em programas de qualidade e certificações.

As instituições de ensino têm que adotar medidas de flexibilidade e de maturidade para assumirem seu papel de agentes construtores da cidadania e formadores de profissionais ajustados às novas necessidades. Estas passam a ser solicitadas a demonstrar seus resultados à sociedade. Inicialmente as iniciativas foram governamentais, como uma maneira de exercer o controle, de prestar contas e responsabilização. Nos Estados Unidos e na Inglaterra, para citar alguns exemplos, mecanismos sofisticados com fortes concepções no neoliberalismo acabaram provocando inúmeras controvérsias sobre o que se instalou: diferentes formas de avaliação – educacional, institucional, de sistemas, de projetos e outras.

A OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico –, uma instituição intergovernamental, realiza a cada quatro anos o PISA, exame que estabelece níveis internacionais de aprendizagem, que tendem a ser homogeneizadores e neutros, mas deixa de considerar as características e o contexto de alunos de classes populares mais desfavorecidas e de professores com condições pedagógicas precárias. Nas discussões e conflitos teóricos ou ideológicos sobre o tema, a avaliação passou a ser utilizada com as mais diferentes finalidades em todas as áreas. Pode ser analisada

sob diferentes olhares e enfoques, podendo utilizar-se das contribuições da filosofia, da antropologia, da pedagogia, da administração, da história, da economia, da política e da sociologia para consubstanciar suas conclusões. A valorização de um ou outro aspecto pode ter predominância, como por exemplo, as crises econômicas ou do Estado, a ideologia do mercado e outras situações que são determinantes na definição de políticas educacionais.

Independente do tipo de medição adotada, a avaliação passou a fazer parte do cotidiano das instituições educacionais.

Em consonância com os modernos ditames do mundo atual, o Brasil seguiu esse panorama de avaliação, promulgando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, (Brasil, 1996), que previu, em vários de seus artigos, a busca contínua da qualidade no desempenho do papel das instituições educacionais, que devem promover a autoconsciência e garantir as informações necessárias ao aperfeiçoamento, na busca do atendimento de novos ideais.

O Brasil, nas últimas décadas, como parte de um conjunto de reformas educativas, passou por mudanças significativas, incluindo diversos exercícios de avaliação. Apesar da recente história do Brasil nessa área da avaliação educacional, e que ainda suscita muitas discussões conceituais e filosóficas, houve mudanças significativas na avaliação dos sistemas educacionais, com numerosas experiências que continuam alimentando as discussões.

Na esfera federal, apesar de já existirem alguns sistemas de avaliação anteriores, foi na década de 90 que as experiências na área cresceram. Algumas dessas experiências foram: PAIUB – Programa Institucional das Universidades; ENC – Exame Nacional de Cursos (Provão); ACE – Avaliação das Condições de Ensino, Censos Anuais e Gratificação de Estímulo à Docência; SAA – Sistema de Acompanhamento Acadêmico; SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica; ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio.

Recentemente, foi instituído o SINAES – Sistema de Avaliação da Educação Superior; foi também constituído a CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior, além do ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. O SINAES tem três componentes principais – avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos alunos – que se constituem nos indicadores da qualidade do ensino superior oferecido. No último exame foi introduzido o conceito de “valor agregado”, que mede o quanto as faculdades contribuem para a formação dos alunos nos aspectos relacionados ao domínio do conhecimento e à competência profissional.

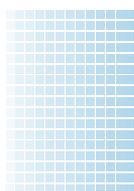
Nas esferas estaduais, pode-se citar o governo de Minas Gerais que, logo após a reforma educacional da década de 90, introduziu a avaliação dos resultados dos alunos, num projeto de “qualidade total”. Em São Paulo, foi criado o SARESP – Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar –, além de toda uma legislação promulgada pelo Conselho Estadual de Educação definindo normas e periodicidade para a avaliação de cursos e institutos de educação de ensino superior.

Nesse contexto, tornou-se imperioso buscar meios de garantir o sucesso dos alunos no processo de educação profissional oferecido pelo Centro Paula Souza, com eficiência, eficácia e pertinência, diante da racionalização de uso dos recursos existentes, sejam físicos, humanos ou financeiros.

Diante desses desafios, numa atitude pioneira e inovadora, o Centro Paula Souza, em 1997, determinou a organização de um Sistema de Avaliação Institucional. Em 1999, constituiu a Assessoria de Avaliação Institucional que, pela Deliberação CEETEPS – 3, de 30 de maio de 2008, foi regulamentada como Área de Avaliação Institucional.

Esses desafios estimularam a implantação de estratégias para melhorar o desempenho do Centro Paula Souza. Inicialmente por intermédio da Unidade de Ensino Médio e Técnico, desenvolveu um projeto-piloto, denominado “Projeto Tuiuiu”, visando a implantar um sistema de avaliação institucional que possibilitasse o estabelecimento de uma cultura de avaliação como processo contínuo de melhoria dos padrões de gestão e das questões do ensino e suas relações mais globais, considerando a articulação entre todos os indicadores.

A implantação dessa sistemática de avaliação objetivava promover, na prática, debates e reflexões na comunidade escolar, socializando as informações que possibilitassem a retroalimentação e a renovação permanentes, desde que garantida a qualidade formal e política dos procedimentos. Nesse aspecto, convém lembrar o que afirma Demo:



Um processo avaliativo formal e político deve alimentar-se de todas as chances possíveis, também para cultivar todas as transparências possíveis, como avaliação de dentro e de fora, feita pelos alunos e pela comunidade olhada de cima e de baixo, inter e extrapares, e assim por diante. (Demo, P., A nova LDB – Rarões e Avanços, Papirus, 1997:35)

Com estas premissas, o Centro Paula Souza implantou o SAI – Sistema de Avaliação Institucional –, com a finalidade de avaliar os processos de funcionamento das unidades escolares, seus resultados e impactos na realidade social em que a instituição se insere. A premissa básica foi que uma avaliação deve contribuir, por ser um instrumento de planejamento, para a melhoria da qualidade do ensino.

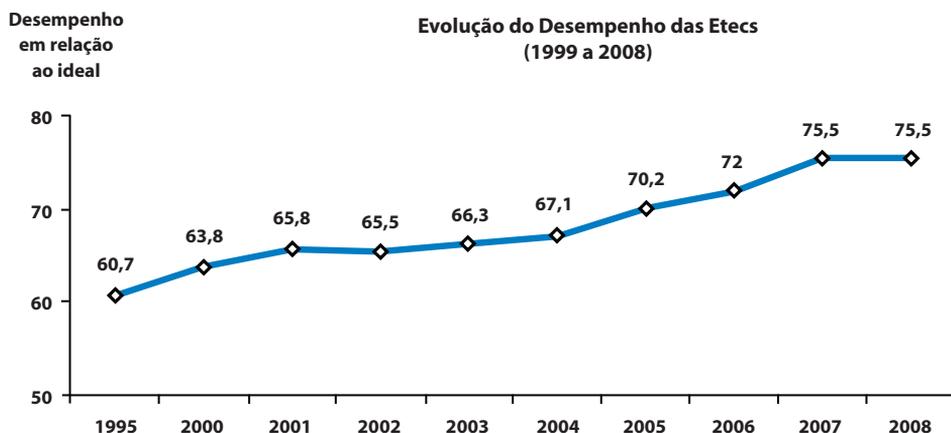
O SAI constitui-se em um instrumento de aprimoramento contínuo, na medida em que aponta problemas, identifica os fatores favoráveis, estimulando a adoção de estratégias coletivas e criativas, regionais e personalizadas, para atendimento de uma política de inclusão social e das realidades cambiantes da produção e do mercado de trabalho, principalmente porque se trata de uma instituição que oferece educação profissional. Por ser uma instituição educacional pública, atende também a função social de prestar contas à sociedade, entendido como um critério de sensibilizar e compromissar as ações desenvolvidas com as aspirações e necessidades sociais. Possibilita a obtenção de informações necessárias à programação de seu desenvolvimento. Neste aspecto, a avaliação passa a ter um caráter formativo, por preocupar-se com a transformação qualitativa dos processos pedagógicos, científicos e administrativos, com a pertinência de suas atividades e com o fortalecimento de suas dimensões públicas e sociais.

Esse Sistema de Avaliação deve contribuir para o autoconhecimento, propiciando a responsabilização e o compartilhamento dos resultados com vistas à contínua melhoria do desempenho das unidades e do Centro Paula Souza.

Desde o início ficou claro que um sistema de avaliação, por si, não conduz à melhoria da qualidade, mas tem o intuito de criar uma cultura de avaliação e oferecer diagnósticos de cada unidade, que subsidiem o planejamento estratégico da instituição e de cada Etec e Fatec, na busca da garantia de um ensino de qualidade.

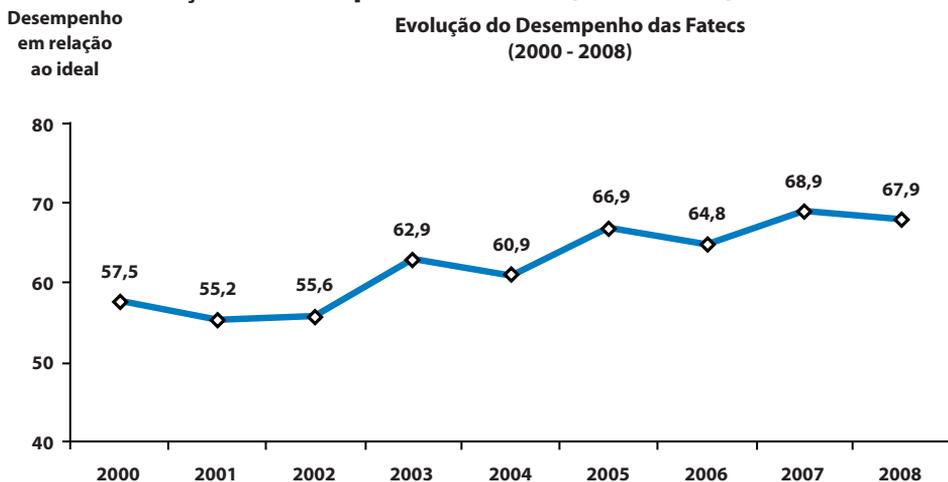
Em que pesem estas observações e os cuidados que devem ser observados quanto aos números de uma avaliação, não há como negar uma melhoria de 15% nas Etecs desde 1999, quando o SAI foi aplicado a todas as unidades, apesar da vertiginosa expansão do número de escolas. Esta tendência evolutiva deve suscitar reflexões sobre as possibilidades que um sistema de avaliação proporciona na qualidade do ensino profissional.

Gráfico 4 – Evolução do Desempenho das Etecs (1999 – 2008)



Uma melhoria no desempenho das Fatecs também pode ser observada a partir de 2000, ano do início do SAI nessas unidades, até 2008. O percentual de melhoria foi de 10,4%, ou seja, com uma média anual de 1,15%. A melhora ocorreu mesmo levando-se em conta um aumento de 422,2%, ou seja, mais de 5 vezes o número de unidades em relação a 2000.

Gráfico 5 – Evolução do Desempenho das Fatecs (2000 – 2008)



Conforme já observado, um Sistema de Avaliação Institucional, isoladamente, não é suficiente para promover a melhoria da qualidade. Mas o SAI demonstrou cumprir sua finalidade, na medida em que fomentou reflexões que conduziram às novas ações, à manutenção de algumas bem-sucedidas e à reavaliação de outras. Envolveu mudanças de atitudes, valores e compromissos sociais. Nas unidades e na Administração Central houve propostas de reorganização e ações voltadas para o futuro, cujos resultados foram registrados pelas taxas evolutivas observadas.

Esse fato não deve levar à acomodação, mas deve relativizar os indicadores através de uma visão crítica, que permita uma contínua mudança e adequação.

Sem dúvida, uma avaliação, por estar inserida no contexto político educacional e social em que a instituição e seus agentes atuam, deve estar sempre atenta a rever seus resultados e dificuldades sob a ótica do seu compromisso social. Deve estar pronta para a identificação de tendências e novas necessidades, se quiser, efetivamente, contribuir na caminhada em busca da excelência. Este tem sido o escopo do Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza.

Como não existe nenhuma receita do que é uma instituição de educação de qualidade, é importante lembrar as palavras de Ramón Spinoza, que servem de base para o sistema de avaliação do Centro Paula Souza:

Uma instituição de qualidade...

*“é aquela com capacidade de
cumprir sua missão,
satisfazer as necessidades
do meio social e
atender as expectativas de
sua comunidade acadêmica,
de seus estudantes e
dos usuários de seus serviços.”*

Ramón Spinoza.

Melhorias no Centro Paula Souza

*“Caminho dois passos e o horizonte
se afasta dois passos.
Caminho um quilômetro e ele
se afasta um quilômetro.
Para que serve então o horizonte?
Para isso!
Para nos fazer caminhar!”*

Anônimo.

Ao longo destes últimos anos, desde 1997, com a implantação do Projeto-Piloto do SAI, a comunidade escolar das Etecs foi pesquisada e resultou no universo descrito no quadro 1.

Quadro 1 – Universo das Pesquisas SAI / Etec – 1997 a 2008

Ano	Alunos Matriculados	Clientela Pesquisada				
		Alunos	Docentes	Funcionários	Pais	Egressos
1997	21.727	2.868	728	442	603	1.578
1998	18.752	2.821	601	447	238	409
1999	80.271	13.480	2.364	1.904	2.658	6.413
2000	78.289	17.703	2.097	1.901	1.264	1.823
2001	55.250	43.747	2.426	1.979	401	4.658
2002	55.741	44.297	2.470	2.035	2.861	4.038
2003	60.881	46.388	2.574	1.949	2.910	3.355
2004	61.758	45.577	2.640	1.859	2.311	2.289
2005	87.562	70.160	3.308	2.233	3.928	6.058
2006	93.656	73.300	3.606	2.359	4.366	3.902
2007	98.784	77.810	3.912	2.472	4.301	5.526
2008	118.022	92.935	4.577	2.620	5.392	6.914
TOTAL	830.693	531.086	31.303	22.200	31.233	46.963

Nas Fatecs o SAI foi iniciado em 2000, e o universo de pesquisados segue no quadro 2.

Quadro 2 – Universo das Pesquisas SAI / Fatec – 2000 a 2008

Ano	Alunos Matriculados	Clientela Pesquisada			
		Alunos	Docentes	Funcionários	Egressos
2000	10.036	1.172	238	350	527
2001	9.987	1.005	191	310	587
2002	10.040	4.913	223	322	210
2003	12.135	6.205	588	411	216
2004	12.449	7.540	643	778	236
2005	13.284	8.395	360	416	490
2006	16.526	9.031	399	545	404
2007	18.585	11.041	540	711	655
2008	19.765	13.300	598	785	867
TOTAL	122.807	62.602	3.780	4.628	4.192

Este universo pesquisado registrou problemas, apontou tendências, desnudou potencialidades, identificou indicadores de gestão, de infraestrutura, de desempenho pedagógico, mas sobretudo conferiu uma visão das condições do desenvolvimento educacional, do trabalho coletivo, da contextualização dos conteúdos curriculares no atendimento das demandas socioculturais e profissionais do mundo contemporâneo.

É difícil a determinação da qualidade em educação. Seria o número de formados? Seria o número de ingressantes no mercado ocupacional? Seria sua permanência no trabalho pelo uso adequado dos conhecimentos ministrados e pelas competências adquiridas? Claro que estes aspectos são os principais. Entretanto, é na criação e garantia de condições para a permanência do aluno na escola que está centrado o sucesso dos futuros técnicos e tecnólogos, por antecederem à sua formatura. Como apurar ou avaliar estes aspectos?

As taxas de produtividade e perda foram definidas respectivamente como o número de alunos que conseguem vencer com sucesso o ano letivo. Prosseguir os estudos no semestre seguinte e sua antítese, o número de alunos que não o conseguem, seja por retenção no aproveitamento escolar, seja por desistências e abandono do curso, constituem-se em significativos indicadores que contribuem para apontar uma melhoria da qualidade educacional. Essas taxas indicam o atendimento ao direito dos alunos de permanência na escola.

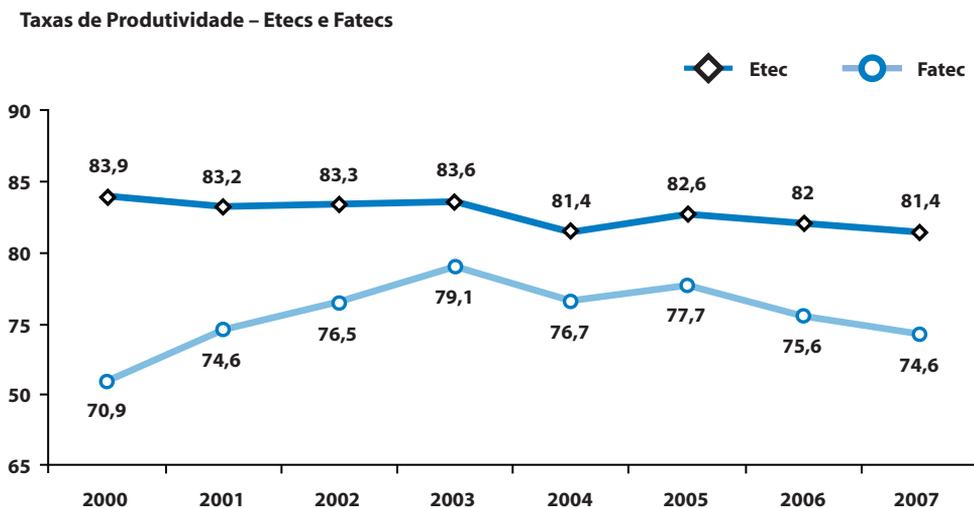
O problema da baixa produtividade do Sistema escolar brasileiro é sobejamente

conhecido. O Centro Paula Souza, sendo influenciado fortemente pelas oscilações do mercado e crises financeiras, pela própria natureza de sua clientela, também se preocupa com este aspecto. Procura, desta forma, analisar a repetência dos alunos ligada ao baixo aproveitamento escolar, às desistências ou abandono de curso. Essas taxas são os fatores que sempre provocaram discussões e reflexões dos agentes educacionais, seja para buscar causas, seja para buscar possíveis ações para a reversão da situação.

Apesar de todas as dificuldades que passa a educação nacional, o Centro Paula Souza consegue manter e, até mesmo, aumentar sua taxa de produtividade. Nas Fatecs, essa taxa revelou um aumento de 5 pontos percentuais no período de 2000 a 2007, como mostra o gráfico 6.

No mesmo gráfico podemos verificar que a taxa das Etecs, apesar dos problemas socioeconômicos existentes e o aumento de alunos, permanece na mesma faixa, acima de 80%.

Gráfico 6 – Taxas de produtividade das Etecs e Fatec – 2000 a 2007



Comprovando Melhorias

“Não há nada que seja maior evidência de insanidade do que fazer a mesma coisa dia após dia e esperar resultados diferentes.”

Albert Einstein.

Como forma de manter ou melhorar suas taxas de produtividade, o Centro Paula Souza utiliza os dados objetivos de um sistema de avaliação – o SAI – para um planejamento voltado para futuro, de modo a promover a melhoria do desempenho de suas unidades e, com isso, atender às demandas da sociedade.

As unidades escolares, diante dos resultados apontados pelo sistema de avaliação, iniciam uma reflexão sobre as ações a serem desenvolvidas em busca de um desempenho melhor, traçando metas e estratégias que lhes possibilitem a melhoria da qualidade do ensino profissional.

As evidências de melhoria no desempenho das unidades escolares, com a continuidade anual de aplicação do SAI, podem ser observadas no quadro 3.

Quadro 3 – Evidências da melhoria de Desempenho das Unidades

Itens de pesquisa	Etecs	Fatecs
Melhoraram o desempenho em relação a 2004	85%	68%
Diminuíram seu desempenho, mas estão acima de 50% do ideal	10%	31%
Mantiveram seu desempenho	5%	1%
Unidades com desempenho acima de 50% do ideal	100%	100%
Taxa evolutiva média – a partir de 2000	2,1%	1,2%

Tomando os anos de 2004 e 2008, a melhoria pode ser apresentada em relação ao aumento da performance dos indicadores nos quadros 4 e 5.

Quadro 4 – Melhoria dos Indicadores de Gestão, Desempenho Pedagógico e Higiene e Segurança (em %)

Indicadores	Etecs (%)			Fatecs (%)		
	Aumento	2004	2008	Aumento	2004	2008
Gestão	10,6	68,8	79,4	12	60,6	72,6
Desempenho Pedagógico	7,0	74,5	81,5	8,7	66,1	74,8
Higiene e Segurança	10,0	67,0	77,0	8,2	60,3	68,5

No mesmo período, as pesquisas SAI e SAIE apontaram um crescimento médio de 16% no atendimento das expectativas de alunos e egressos. Este aspecto é importante por convergir para os fundamentos do sistema de avaliação e apontar para a qualidade do ensino profissional oferecido.

Quadro 5 – Melhoria do Nível de Atendimento de Etecs e Fatecs (em %)

Aumento do nível de atendimento de expectativas de:	Etecs (%)			Fatecs (%)		
	Aumento	2004	2008	Aumento	2004	2008
Alunos	15	59	74	16	45	61
Egressos	16	64	80	17	62	79

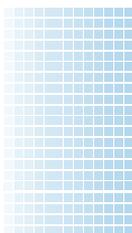
O forte incentivo do governo do estado possibilitou aos indicadores de infraestrutura, no que se refere a equipamentos, material e instalações, um aumento superior a 7%. Por exemplo: o número de volume de livros, ainda insuficiente, teve um aumento de 36,6% nas Fatecs e de 5,3% nas Etecs.

A melhoria de outros indicadores ainda pode ser observada, como, por exemplo,

- o grau de satisfação da clientela teve um aumento superior a 7 pontos percentuais;
- a titulação docente das Fatecs apresentou um aumento de 4,6% de doutores e 10,5% de mestres entre 2004 e 2008;
- houve um aumento de 11% na produção acadêmica das Fatecs, em relação a 2004;
- 90% das Etecs e 68% das Fatecs desenvolveram projetos específicos para a melhoria dos indicadores avaliados.

Pela síntese que foi apresentada sobre algumas das melhorias detectadas pelo SAI, pode-se afirmar que um sistema de avaliação, independentemente da metodologia adotada, desde que realizada com seriedade e atendimento aos atributos básicos definidos pelo Comitê de Padrões Internacionais para Avaliação Educacional¹, cumpre adequadamente sua finalidade de servir como instrumento que facilita a excelência dos processos e a qualidade dos resultados.

Neste momento, é importante ressaltar as palavras do Professor Marcos Antonio Monteiro:



É neste contexto que se justifica a implantação de um sistema de avaliação educacional, que dará subsídios para os julgamentos valorativos e tomadas de decisão, além de traduzir uma preocupação com a qualidade e de prestar contas à população do desempenho das escolas que ela própria custeia (Marcos Antônio Monteiro – Relatório AAI – 2000).

1 - Padrões Internacionais: utilidade, ética, viabilidade e precisão.

3

Um Pouco da História do SAI

*“Da missa você não
sabe a metade.”*

Ditado popular.

Um pouco da história do SAI

Era uma vez, no estado de São Paulo...

...um Centro Estadual de Educação Tecnológica, que sempre esteve preocupado com a qualidade da formação profissional que oferecia aos seus alunos, pela própria missão que lhe foi atribuída no momento de sua criação.

Era o Centro Paula Souza.

Em outubro de 1996, foi publicada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, que preconizava uma busca pela qualidade e a garantia de padrões mínimos a todos os educandos, conforme os diferentes incisos dos artigos 3º, 4º, 7º, 8º, e 10º, que explicitavam as necessidades de:

- garantir o padrão de qualidade da educação;
- oferecer padrões mínimos de qualidade para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem;
- promover a avaliação do sistema de ensino;
- coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação;
- assegurar o processo nacional de avaliação do rendimento escolar em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino;
- assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação.

Por outro lado, nos contextos internacional e nacional, só se falava em certificação de qualidade, em processos de avaliação, em controles e medições aplicados aos processos de produção e de serviços, mas que poderiam estender-se aos sistemas educacionais. A avaliação virou moda!

O diretor-superintendente do Centro Paula Souza era o Professor Marcos Antonio Monteiro, que, sensibilizado pelo contexto e motivado pela nova legislação, numa atitude corajosa e pioneira, determinou que fosse criado um sistema de avaliação para as unidades da instituição. O sistema deveria retratar

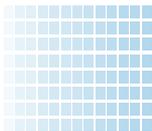
a realidade do ensino profissional oferecido e possibilitar a construção de instrumentos que facilitassem o gerenciamento de modo a atender a missão do Centro Paula Souza.

Foi da Coordenadoria do Ensino Técnico – CETEC –, que hoje, pela Deliberação CEETEPS – 3/2008, passou a denominar-se Unidade de Ensino Médio e Técnico, cujo coordenador era o professor Almério Melquíades de Araújo, que teve a incumbência de iniciar um projeto de avaliação junto às unidades de ensino técnico.

A CETEC passava por uma reestruturação e novas funções foram redistribuídas.

Assim, em julho de 1997, a professora Roberta Froncillo, da Equipe de Supervisão, que era responsável pela capacitação e atualização de supervisores, diretores de escola e secretários acadêmicos da instituição, foi encarregada da tarefa de construir um sistema de avaliação para o ensino profissional. A justificativa para sua escolha, talvez, tenha sido sua formação como Cientista Social e Pedagoga. Foi acenada a possibilidade de formar um grupo para esse trabalho e de utilizar a estrutura “administrativa burocrática” da CETEC, se fosse necessário.

Foi-lhe solicitado um projeto para avaliação institucional, de modo a constituir-se em um modelo original que atendesse às novas demandas legais e ideológicas, como parte de suas atribuições que ainda exercia na Supervisão. A partir desse projeto, seriam definidas as necessidades humanas, materiais e financeiras.



– Professora, procure pesquisar e montar um projeto para a construção de um sistema de avaliação para as nossas escolas, buscando um modelo original e diferente para atendermos as novas propostas.

Essa foi a orientação!

O primeiro passo para a construção do projeto e do próprio sistema de avaliação foi fazer um levantamento bibliográfico. Este se revelou exíguo. Havia poucas publicações ou estudos nacionais ou internacionais. A maioria dos teóricos sobre avaliação centravam-se nas áreas da Administração, Economia

e Produção, para melhorar as condições de competitividade entre empresas. Conceito, este, que foi transferido para a área da Educação, quando surgem os “ranking” das melhores faculdades.

Na internet, à época, nem pensar!

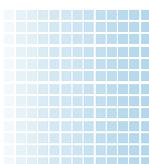
No Brasil, desde os anos 80, havia uma preocupação com as questões de exclusão e a reprovação escolar, com reflexos para uma política educacional ligada ao sucesso escolar, mas com pouca produção bibliográfica.

No período em que é editada a nova LDB, em meados dos anos 90, surge um novo foco: o da qualidade e desempenho dos sistemas educacionais.

Medições eram, e ainda são, utilizadas com as mais diferentes finalidades em todas as áreas socioeconômicas como formas de superação e aprimoramento, por produzirem indicadores de qualidade na busca pela excelência.

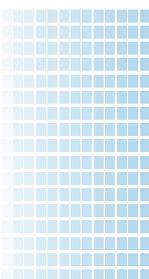
É esse o panorama que existia para organizar um sistema de avaliação envolvendo a instituição.

Os poucos estudos nacionais, ou mesmo internacionais, na área educacional, centravam-se especialmente na avaliação de conhecimentos em nível do ensino superior e focadas em um ou outro curso em particular. Na área do ensino técnico profissional, a dificuldade em descobrir experiências era ainda maior.



Quando Henry Ford terminou uma visita na qual levava uma pessoa para conhecer sua fábrica de automóveis, o visitante disse:

– Parece quase impossível que um homem que começou praticamente do nada pudesse realizar tudo isto.



Ford respondeu:

– Você diz que comecei praticamente do nada, mas isto não está certo. Nós todos começamos com tudo o que existe. É a maneira que usamos isto tudo que forma as coisas possíveis!!

in. Qualidade começa em mim

Dr. Tom Chung - 1995

Projeto Tuiuiú

Tuiuiú (do caraíba) — ave ciconiforme que vive do México ao norte da Argentina. Tem coloração branca, com parte de pele nua na garganta avermelhada e a cabeça acinzentada. Tem uma envergadura de quase três metros.

Pequeno Dicionário da Língua Portuguesa e internet.

Dos diversos levantamentos realizados e com a urgência de se montar um projeto-piloto para a organização de um sistema de avaliação, surgiu um projeto, para que pudessem ser definidas algumas ações e, principalmente, os objetivos de uma avaliação.

Esse projeto denominou-se “Projeto Tuiuiú”. O nome foi escolhido como uma referência ao pássaro frequente nas áreas do Pantanal e que, pelo seu porte avantajado, tem muita dificuldade para levantar voo.

O Tuiuiú toma impulso correndo e vai aos trambolhões, movimentando as asas descoordenadamente, dando a impressão, para os que observam, que jamais sairá do solo. Bate uma das asas no chão, dá vários pulos, bate a outra asa e... de repente, solta os pés do chão e alça voo, e aí... plaina com desenvoltura e elegância, deixando maravilhados os que duvidavam e os que torciam por ele...

O Tuiuiú tinha todos os elementos para definir o projeto: de grande envergadura, com dificuldades para alçar voo, mas com grande possibilidade de dar certo.

Feitas estas divagações, o “projeto” do projeto foi tomando forma, cuja síntese pode ser visualizada a seguir.

Quadro 6 – Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000**1 - Justificativa**

A velocidade das mudanças ocorridas no cenário nacional e internacional, as alterações na LDB e as necessidades do mercado exigem das instituições de ensino uma postura pró-ativa, definindo claramente seu papel enquanto agente construtor da cidadania.

O Centro Paula Souza, como instituição formadora dessa cidadania, não pode fugir à realidade que ora se apresenta, devendo, assim, assumir uma posição de vanguarda, buscando para sua comunidade um ensino que possibilite a empregabilidade, a consciência crítica e a disposição para enfrentar os novos desafios.

2 - Proposta

Criar um Sistema de Avaliação Institucional partindo do pressuposto que o avaliado deveria atender as aspirações do aluno e da comunidade.

O Avaliado como sendo o produto que as Etecs oferecem à sociedade, indicará os padrões de desempenho ideal, estabelecidos a partir da leitura das novas exigências do mundo atual.

O Sistema de Avaliação Institucional basear-se-á no atendimento às aspirações da comunidade, expressas pelas necessidades e expectativas de alunos, pais, funcionários, professores e empresários que indicarão os níveis de eficiência e eficácia da Instituição. Criado o Sistema de Avaliação Institucional – SAI - deverá ser implantada uma cultura de avaliação permanente, que permita a contínua retroalimentação do sistema procurando aprimorar os seus padrões de qualidade.

3 - Objetivos

1. Criar uma cultura de avaliação.
2. Definir padrões de desempenho ideal das Etecs do Centro Paula Souza.
3. Ter uma visão geral do desempenho da instituição.
4. Promover a reflexão em cada Etec e na própria instituição, no sentido de aproximar o desempenho real do ideal na busca da melhoria da qualidade.
5. Prestar contas à sociedade.

4 - Indicadores

No Sistema de Avaliação Institucional – SAI – serão utilizados indicadores de caráter quantitativo e qualitativo que retratem o desenvolvimento do “processo” e análise do “produto”.

Serão tomados como indicadores do “processo” os dados obtidos através dos índices de movimentação escolar e de uma endoavaliação que expresse questões de aspirações de infraestrutura e de gestão.

Serão tomados como indicadores do “produto” os dados relativos ao estudo de egressos, relação escola / comunidade, mercado de trabalho e índices de movimentação escolar.

5 – Desenvolvimento	
O Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000, será desenvolvido em quatro momentos:	
1º momento - 1997 Projeto-Piloto	Será desenvolvido com uma amostragem de 20% de escolas e cursos, representativos das diferentes regiões do estado, procurando identificar variáveis, definir instrumentos e elaborar tabelas.
2º momento - 1997 Validação do Projeto-Piloto	Constará de uma avaliação qualitativa dos dados obtidos que garanta a fidedignidade na implantação dos procedimentos do projeto-piloto a todas as unidades do Centro Paula Souza
3º momento - 1998 Implantação do SAI	Definida a validade do projeto-piloto, a instituição implantará o Sistema de Avaliação institucional – SAI em todas as suas unidades, com vistas aos objetivos propostos.
4º momento Implantação do SAI	Constará de uma retroalimentação do SAI, na busca do contínuo aperfeiçoamento e atendimento das necessidades e aspirações da sociedade.
Obs. No presente documento, serão expressos os procedimentos, fases, custos e recursos humanos necessários ao desenvolvimento do 1º momento do SAI – “Projeto-Piloto”.	

Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000

1º Momento Projeto-Piloto

*“Quando se busca o cume da montanha,
não se dá importância às pedras do caminho.”*

Prof. Gretz (Superando Limites, 2006).

Havia uma pressão para que fosse elaborado um cronograma para o primeiro momento, **Projeto-Piloto**, bem como indicação dos recursos necessários e os disponíveis, a metodologia a ser aplicada, definição da amostra, instrumentos de pesquisa e outros procedimentos pertinentes.

O resultado do esforço para atender a essas necessidades será exposto nos quadros a seguir e a descrição de cada item ocorrerá ao longo deste texto, observando-se o fato de que os processos foram concomitantes.

Quadro 7 – Projeto-Piloto – Cronograma

Cronograma – Projeto Tuiuiú

Fases / Atividades	Período
Proposta do SAI	18 a 22 ago.
Levantamento dos dados existentes	18 a 22 ago.
Estabelecimento de indicadores e estratégias	02 set.
Definição de amostra	08 set.
Elaboração dos instrumentos de pesquisa	08 set.
Avaliação e reformulação dos instrumentos de pesquisa	08 set.
Distribuição de tarefas	10 set.
Sensibilização dos envolvidos	20 set.
Reprodução de material de pesquisa	29 set. a 03 out.
Treinamento da equipe de aplicadores	06 a 10 out.
Aplicação dos instrumentos de pesquisa	13 a 24 out.
Tabulação dos dados coletados	nov.
Análise preliminar	dez.

Quadro 8 – Projeto-Piloto – Recursos Humanos

Coordenação		Roberta Froncillo José Celso Prado Pozzobon
Apoio e informações		Luiz Carlos Zanirato Maia Gláucia Regina Manzano Martins José Edielson Barbosa Nivaldo da Silva Martello Setor Administrativo CETEC
Aplicação de instrumento pesquisa	Supervisores e secretários dos núcleos regionais	São Paulo – Toshie Mori Campinas – José Vítório Saciolotto Sorocaba – Luiz Alberto Agasi São J. do Rio Preto – Merli Maria Garcia Diniz Marília – Diogo Ávila Martins Ribeirão Preto – Maria Isabel Cápua Maia
	Aplicadores externos (se necessário)	prevista para o 3º momento

Quadro 9 – Projeto-Piloto – Recursos Financeiros

Estimativas:	Totais
Diárias: (34 x R\$ 55,51)	R\$ 1.887,74
Transporte:	R\$ 1.500,00
Material (sulfite, xerox, envelopes etc):	R\$ 5.987,00
TOTAL	R\$ 9.374,74

Quadro 10 – Projeto-Piloto – Proposta do Projeto

Processo	Dados sobre Aspirações	Será feita pesquisa através de questionários específicos com pais, alunos e professores das Etecs e Etaes ⁽¹⁾ , selecionadas para a amostragem inicial.
Produto	Dados Institucionais	Serão utilizados dados obtidos na própria instituição ou nas Etecs, como índices de evasão, retenção, assiduidade (professores e alunos), qualificação de pessoal, dependência e outros.
	Dados sobre Egressos	Utilizar-se-ão, nesta fase, os dados de pesquisa do CPS sobre “estudo de Egressos” que serão aplicados ao final deste ano letivo, com a implantação de uma sistemática de acompanhamento da situação de ex-alunos.
	Dados sobre Satisfação	Serão utilizados dados obtidos através de pesquisa junto a pais e alunos e através de entrevista com empresários (empregadores ou não) e chefes diretos dos ex-alunos.
Determinação da Amostra	das Escolas Participantes	Fará parte do Projeto-Piloto 20% do total da Etecs e Etaes do CPS, escolhidas segundo os critérios: <ul style="list-style-type: none"> ■ manter habilitações que atendem maior número de alunos; ■ manter esses cursos com todas as séries funcionando; ■ representar todas as regiões do estado.
	Corpo Discente	Foram selecionadas as 1 ^{as} , 3 ^{as} e 4 ^{as} séries, dos períodos diurno e noturno, de cada curso, para comporem a amostra de alunos, escolhidos ALEATORIAMENTE, através de tratamento estatístico de 33 avos de fração amostral.
	Corpo Docente	Aplicação a todos os professores presentes no dia da aplicação
	Pais	A amostra será constituída por 30% de pais presentes à “Reunião de Pais”, periodicamente marcada pela escola.
Instrumento de Pesquisa		Serão utilizados para fundamentar o projeto: <ul style="list-style-type: none"> ■ dados institucionais ■ questionários ■ entrevista
Tabulação dos Dados		Serão elaboradas tabelas que permitam diferentes cruzamentos dos dados pesquisados, que oferecerão os índices de competência de cada Etec ou Etae.
Análise		Os dados cruzados pesquisado, fornecerão os indicadores que, pontuados, permitirão uma análise qualitativa e comparativa, possibilitando atribuição de pontos ao desempenho REAL de cada Etec
Classificação		O CPS determinará padrões de qualidade, que refletirão o desempenho IDEAL que, confrontado com o REAL, deverão classificar cada unidade escolar e a própria instituição num determinado patamar. Esta classificação deve promover a reflexão e o estímulo, em cada escola, para atingir o desempenho IDEAL.

(1) ETAE – Escola Técnica Agrícola Estadual

Objetivos Gerais e Específicos

*“As coisas estão no mundo
eu só preciso aprender.”*

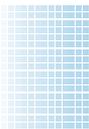
Paulinho da Viola.

Do material levantado foi possível “descobrir” alguns especialistas e instituições que poderiam contribuir para a definição do “nosso” sistema de avaliação.

A cada visita às diferentes instituições, USP, UNICAMP, SENAI, SENAC, Fundação VITAE, Fundação Carlos Chagas, Instituto Cristophorus e outras, foi-se formando um quebra-cabeça com peças que se ajustavam perfeitamente e outras que não se enquadravam nos objetivos propostos.

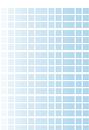
Era comum em algumas visitas aos especialistas, que tinham um conteúdo teórico acadêmico extraordinário, ter-se a sensação de ser uma espécie alienígena que vê as ideias e experiências humanas de modo diferente. As ações experimentais de pesquisas com pequenos grupos não se aplicavam à magnitude de aplicações à uma rede de ensino com mais de 100 unidades, na época. O foco era o desenvolvimento do ser humano, nosso aluno, e que não precisava, exatamente, provar alguma teoria.

A maior contribuição para a definição do Sistema foi de uma especialista da Fundação VITAE, que disse,



– Menina, não vá se confundir com teorias academicistas, procure organizar algo que sirva para alguma coisa, e que realmente possa servir para melhoria da qualidade das escolas e da Instituição!

Este conceito foi consolidado com a afirmação de Branco (1993):



convém não perder de vista que a melhor avaliação não é a mais técnica ou precisa, senão a mais operativa, isto é, aquela que seleciona e se centra em obter dados, que elabora e divulga para ajudar e melhorar as decisões.

Estas conceituações permitiram elencar os possíveis objetivos do processo de avaliação, de maneira mais detalhada:

✓ **Objetivos gerais:**

- promover, a partir das informações sobre o próprio desempenho, a reflexão em cada unidade de ensino e no Centro Paula Souza, que leve à busca da melhoria da qualidade;
- possibilitar a consolidação e/ou o redirecionamento das políticas institucionais;
- promover a avaliação interna (autoavaliação) e a avaliação externa (avaliação participativa);
- estimular estratégias coletivas e criativas, regionais e personalizadas, para atendimento de um setor produtivo em mudança, pela elaboração das próprias potencialidades;
- favorecer o estabelecimento na Instituição de uma cultura de avaliação;
- prestar contas à sociedade do uso dos recursos públicos.

✓ **Objetivos específicos:**

- definir padrões de desempenho ideal das unidades de ensino do Centro Paula Souza;
- constatar o desempenho real de cada unidade de ensino e de cada curso oferecido;
- avaliar a eficiência e a eficácia das ações institucionais;
- definir políticas institucionais e projetos de capacitação;
- subsidiar os projetos pedagógicos das unidades de ensino.

Dimensões Avaliadas

“A avaliação é um momento permanente na reflexão sobre os problemas educacionais.”

Heraldo Marelin Vianna.

Definidos os objetivos, consolidou-se a estrutura básica do SAI – Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza.

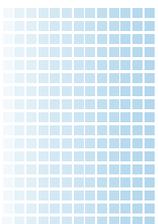
Era preciso um sistema que acompanhasse o desenvolvimento das ações do processo educacional; era preciso um mecanismo que avaliasse seus resultados, e, finalmente, seria importante a percepção da pertinência desses resultados e ações.

A compreensão dessas necessidades foi fundamental para a determinação do processo de avaliação como uma ferramenta para a qualidade de ensino, apesar de que uma avaliação por si só não é suficiente para tal.

Ficaram claras as três dimensões da Avaliação Institucional: processo, produto e benefício.

Foram identificadas as três dimensões e os objetivos que norteariam o SAI; ficou mais claro o significado de Avaliação Institucional, como um sistema que permite avaliar os processos de funcionamento das Escolas Técnicas e das Faculdades de Tecnologia, bem como seus resultados e impactos na realidade social. Neste aspecto, a vasta bibliografia do Professor Doutor José Dias Sobrinho, amplamente utilizada na construção do SAI, foi fundamental.

No Fórum de Avaliação Institucional, realizado em 2002, num texto para reflexão sobre “Avaliação Institucional em Avaliação”, a Professora Isaura Belloni vem ratificar o conceito que já havíamos adotado,



A avaliação de uma Instituição é aquela voltada para uma Instituição de educação e é por ela conduzida. Envolve parcerias internas e externas. Tem como objetivo a Instituição em sua individualidade, isto é, está centrada nos processos e resultados da Instituição tomando em consideração o contexto histórico e as políticas públicas, em especial a política educacional, nos quais está inserida.

Estavam definidas as dimensões e, com elas, os conceitos subsequentes:

- **processo** – que acompanharia as ações desenvolvidas, portanto avalia a eficiência da Instituição, sob a ótica dos participantes do processo: alunos, professores, funcionários e pais.
- **produto** – que avaliaria os resultados, conferindo às ações desenvolvidas a eficácia de cada unidade e do Centro Paula Souza.
- **benefício** – que apuraria o impacto das ações desenvolvidas e dos resultados obtidos, através da satisfação e do atendimento de expectativas dos envolvidos.

A avaliação passa a ser considerada importante para a construção de um processo de cultura de avaliação e instrumento de informação para discussão e análise de cada unidade, bem como da Instituição em seus compromissos com a aprendizagem e com a transformação social.

A equipe unitária foi enriquecida com a vinda do psicólogo José Celso Prado Pozzobon, que deixava o Grupo de Desenvolvimento de Recursos Humanos, da Coordenadoria de Recursos Humanos –, que hoje, pela Deliberação CEETEPS – 3/2008, passou a denominar-se Unidade de Recursos Humanos, que, também, passava por transformações estruturais e onde trabalha com capacitações e treinamento de pessoal.

Incorporado aos levantamentos e pesquisas necessárias para dar continuidade ao projeto, assumiu a mesma postura crítica na busca da implantação e desenvolvimento do Projeto Tuiuiú.

Qualidade

Qualidade é uma meta em permanente mutação, pois está sempre aumentando o seu valor. É uma melhoria constante e permanente que só pode ser observada através de uma boa avaliação.

José Luiz Tavos Mota

Pró – Reitor de Planejamento e Avaliação da UNIMILTON – Lins.

O passo seguinte, para o sistema, a partir do conceito de avaliação e sua utilidade, foi definir:

- ✓ o que era qualidade?
- ✓ qual a qualidade que queríamos?

Para responder a estas questões é preciso lembrar que avaliar significa comparar uma situação existente com algum modelo ideal, esperado ou utópico. A avaliação não deixa de ser subjetiva, por estar ligada à situação do que pensamos ser “nossas necessidades”.

Conceituada **“qualidade como propriedade, atributo ou condição das causas ou das pessoas, capaz de distinguí-las das outras ou lhe determinar a natureza (Novo Dicionário da Língua Portuguesa – 1986)”**, percebe-se que esta também reflete uma situação subjetiva, associada a juízos, valores, conceitos, cultura, hábitos, costumes etc.

Da junção destes dois conceitos tornou-se imperioso definir o que seria qualidade para o Centro Paula Souza. Tendo como pressuposto que na avaliação de desempenho está sempre implícita a ideia de comparação, e que esta comparação pode ser feita com modelos ideais, com resultados anteriores ou com resultados projetados, optou-se por construir um modelo ideal, a partir de expectativa da comunidade e por estabelecer as metas esperadas para um determinado período. Para haver possibilidade de mensurar e comparar os resultados, foi necessário estabelecer uma pontuação para os indicadores desse modelo ideal. Dessa forma, foi estabelecido que o modelo ideal é atingido

quando todos os agentes envolvidos avaliam as ações e seus efeitos como “muito bom” ou “bom” e quando não há perda de alunos no decorrer do curso.

O modelo do SAI ia, então, tomando forma: processo, produto e benefício, entretanto, era preciso determinar quais os indicadores que seriam utilizados e qual a representatividade de cada um no sistema.

*“Ou a nova ideia encontra
um campeão que a defende
ou ela morre...”*

*Um envolvimento casual com uma ideia nova
é incapaz de gerar energia nova
para se enfrentar a indiferença
e a resistência que uma
grande inovação provoca...”*

Edward Schon, MIT.

Indicadores

*“se um homem começa com certezas,
chegará ao fim com dúvidas; mas,
se ficar satisfeito em começar com dúvidas,
chegará ao fim com certezas.”*

Francis Bacon (1605).

A pesquisa sobre indicadores e procedimentos para sua apuração foi também exaustiva. Foi adotado um “cadernão vermelho”, em que eram registradas todas as informações. Foram feitos ensaios, simulações, consultas aos supervisores e especialistas sobre a fidedignidade de cada indicador quanto à realidade que poderiam representar, para se chegar a uma conceituação de indicadores, o que nortearia sua escolha.

Indicadores são medidas observáveis que demonstram os resultados, positivos ou negativos, obtidos com base nos objetivos de uma proposta. Os indicadores são expressos por uma relação numérica: taxa, quociente, percentual... O indicador em si pode dizer nada, mas ganha sentido dentro de um sistema conceitual maior, onde adquire valor e pertinência. Sua importância está na sensibilidade e na especificidade que possui para classificar e distinguir aquilo que está sendo observado. O indicador representa um instrumento fundamental de gestão escolar, uma vez que produz informações e apoia a tomada de decisão da comunidade escolar. A definição dos indicadores deve embasar-se na investigação e na experiência dos que trabalham diariamente na escola.

Indicadores de qualidade constituem-se também em instrumentos que auxiliam na definição de políticas, na tomada de decisões e no planejamento de ações que levem a propostas de melhoria, num sentido mais amplo.

Assim foi a proposta do SAI – Sistema de Avaliação Institucional – do Centro Paula Souza: ser um instrumento que colaborasse na definição de políticas educacionais para a tomada de decisões e planejamento de ações em mudanças futuras, mas, acima de tudo, relacionado com cada uma de suas unidades escolares, gerando informações relevantes às pessoas envolvidas.

Os itens que comporiam cada dimensão com seus respectivos indicadores foram:

- **processo** – conjunto de ações e respectivos desempenhos desenvolvidos para a formação profissional dos alunos e condições de infraestrutura. Como indicadores, foram estabelecidos: o desempenho pedagógico, a higiene e segurança, a gestão, a infraestrutura, o desempenho profissional, a assiduidade e a titulação docente;
- **produto** – foram consideradas a produtividade da escola, sua integração na comunidade, a inserção dos profissionais no mercado de trabalho e a utilização dos conhecimentos adquiridos. Como indicadores, foram estabelecidos: o índice de perda e produtividade (fluxo escolar), a relação candidato / vaga, a porcentagem de concluintes de curso, a situação de egressos, a relação escola-comunidade e estágios;
- **benefício** – considerou-se a satisfação e o atendimento das expectativas da comunidade escolar e dos egressos em relação às ações e aos resultados proporcionados pela escola. Como indicadores, foram estabelecidas: a satisfação com os cursos, as expectativas atendidas e a avaliação dos cursos.

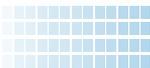
Pontuação

*“Uma parte de mim
pesa, pondera:
outra parte delira.”*

Ferreira Gullar (1930 - MA).

Outro aspecto que denotou muita atenção foi a da pontuação, uma vez que, para garantir o caráter contínuo, sistemático e pragmático, a avaliação deveria uniformizar os indicadores e sua valoração, de modo a permitir a comparabilidade, seja entre diferentes unidades, entre diversos indicadores, seja por diferentes espaços de tempo. É importante ressaltar que houve uma preocupação com a identificação de pontos de eficiência e eficácia que podiam ser reestruturados pela própria unidade escolar, estimulando estratégias coletivas e criativas, regionais e personalizadas, pela exploração das próprias potencialidades.

Esta reestruturação seria feita por meio de um Projeto Pedagógico ou Plano Estratégico de Desenvolvimento ou Planejamento Escolar, desenvolvidos por cada unidade, em que, adotando as palavras do Professor José Dias Sobrinho (revista Avaliação, nº 01/96)



“cada unidade escolar somente poderá ser comparada consigo mesma, num interstício de tempo”.

Foi definida uma pontuação até 1.000 pontos para o somatório das diferentes pontuações atribuídas a cada indicador, definidos em termos ideais. O SAI partiu do pressuposto de que todas as ações desenvolvidas e resultados obtidos devem atender às aspirações dos alunos e da sociedade, determinando Padrões de Desempenho Ideal.

A pontuação real obtida por cada unidade de ensino permitiria uma autoavaliação que, confrontada com o padrão ideal, definiria a distância do seu desempenho com os padrões de excelência. A frequência da pontuação seria apresentada em porcentagem, por ser de fácil entendimento por parte de todos os usuários. Ao mesmo tempo, permitiria uma comparação com o desempenho médio da instituição e com os resultados da própria unidade em anos anteriores. Foi, assim, possível analisar a trajetória de cada unidade em termos de melhoria da qualidade.

*“minha cabeça, para se organizar,
precisa se alimentar de inúmeras
ideias, conceitos, às vezes até discrepantes
e incoerentes, para, então, dar-lhes um
significado, e, tal qual um
quebra-cabeças, as ideias se
encaixam e completam o todo.”*

Roberta Froncillo.

A busca por experiências, estudos, dados, livros e revistas sobre o tema avaliação institucional continuou e contou com inúmeras contribuições, como os materiais do SAEB e do MEC, cedidos pelo Professor José Vitório Sacilotto, supervisor da CETEC; os apontamentos de um curso sobre “cálculos” em avaliação, do Professor Nelson Kakuiti; o material sobre o sistema francês do ensino técnico e também pesquisas do Ministério da Agricultura, da Pesca e da Alimentação, realizadas pela Université Sciences Sociales Toulouse, cedido pela Professora Solange Tóla Delfini; o auxílio no levantamento bibliográfico da bibliotecária Maria Nilse Uliani e os colegas da supervisão que, solidários, emprestaram seus ombros amigos.

Desse cadinho de ideias, leituras, pesquisas, teorias, experiências, entrevistas etc extraiu-se o conceito básico da avaliação institucional e o porquê de um Sistema de Avaliação Institucional.

Um Sistema de Avaliação Institucional deve ter por finalidade avaliar os processos de funcionamento, seus resultados e impactos na realidade social e que a instituição se insere. Deve constituir-se num instrumento de aprimoramento contínuo, na medida em que aponta problemas, identifica os fatores favoráveis, seus responsáveis e estimula a adoção de estratégias coletivas e criativas, regionais e personalizadas, para atendimento de realidades cambiantes da produção e mercado de trabalho, principalmente quando se trata de uma instituição educacional.

Indicadores e Pontuação

*“Uma boa semente
não é destruída pelas ervas daninhas,
mas pela negligência do lavrador.”*

Confúcio.

Os indicadores de desempenho foram estabelecidos em função dos objetivos e metas do Centro Paula Souza e expressaram um conjunto de “efeitos” decorrentes de “causas”, sobre os quais se pretendia interferir. Receberam uma pontuação, de modo a estabelecer referenciais a serem atingidos, sendo 450 pontos para processo, 350 para o produto e 200 para o benefício, perfazendo 1.000 pontos, o que caracterizaria o Desempenho Ideal, preconizado pelo Centro Paula Souza.

A maior valoração foi para o processo, porque o conceito adotado era que o SAI se constituiria numa ferramenta de gestão e, nesse caso, a dimensão que poderia ser “retrabalhada” era aquela em que ocorriam as “ações”. São os processos que agregam valor ao “produto” de uma instituição. O produto e o benefício, apesar de serem o cerne da avaliação, são decorrências do processo.

Chegou-se a um subprojeto, chamado “Escola Nota 1.000”, cuja distribuição de pontuação pode ser visualizada no quadro a seguir.

Quadro 11 – Desempenho Ideal – Escola Nota 1.000

Desempenho Ideal - Escola Nota 1.000		
Processo 450 pontos	Produto 350 pontos	Benefício 200 pontos
Indicadores	Indicadores	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> ■ Desempenho Pedagógico ■ Higiene e Segurança ■ Gestão ■ Infraestrutura ■ Desempenho Profissional ■ Índice de Assiduidade 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desempenho Escolar: ■ Índice de Perda ■ Relação Candidato / Vaga ■ Taxa Concluinte Curso ■ Situação de Egressos ■ Relação Escola / Comunidade ■ Estágio 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Níveis de Satisfação: ■ Alunos ■ Pais ■ Egressos ■ Funcionários ■ Docentes ■ Expectativas Atendidas ■ Avaliação dos Cursos ■ Alunos / Egressos

Quadro 12 – Indicadores de Processo

**Quadro de Indicadores de Processo
(450 pontos – Ideal)**

Indicadores	Descrição	Valor Ideal
Desempenho Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ■ Questões de satisfação com o curso e unidade de Ensino ■ Ensino acompanhando a evolução tecnológica ■ Integração com teoria e prática e mundo do trabalho ■ Conhecimentos adquiridos ■ Dificuldades com os cursos 	150
Higiene e Segurança	<ul style="list-style-type: none"> ■ Condições de higiene e limpeza e de segurança tanto das dependências escolares como informações e conhecimentos necessários à formação do profissional 	60
Gestão	<ul style="list-style-type: none"> ■ Níveis de participação e comunicação nas decisões técnico-administrativo-financeiras ■ Relacionamentos externo e interno 	120

Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> Existência, adequação, acesso, qualidade e condições de materiais, equipamentos, salas e instalações 	60
Desempenho Profissional	<ul style="list-style-type: none"> Atuação profissional de professores, funcionários e direção 	9
Índice de Titulação	<ul style="list-style-type: none"> Média ponderada das titulações acadêmicas dos docentes Atuação Profissional 	11
Índice de Assiduidade	<ul style="list-style-type: none"> Frequência de alunos Frequência e pontualidade dos docentes 	40
SUBTOTAL		450

Quadro 13 – Indicadores de Produto

Quadro de Indicadores de Produto (350 pontos – Ideal)

Indicadores	Descrição	Valor Ideal
Desempenho Escolar	<ul style="list-style-type: none"> Índice de Perda / Produtividade – reprovações, trancamentos e desistências de alunos Relação Candidato / Vaga – número de alunos inscritos por vaga oferecida Taxa Concluinte / Curso – número de formados por número de alunos matriculados 	200
Situação de Egressos	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho na área Situação Salarial Dificuldade com emprego Desempenho Profissional (autoavaliação) 	50
Parcerias e Convênios	<ul style="list-style-type: none"> Situação de parcerias, convênios e projetos com instituições externas à Unidade de Ensino 	30
Estágio	<ul style="list-style-type: none"> Oportunidades e facilidades de estágio (egressos e alunos) 	30
Empresários	<ul style="list-style-type: none"> Visão dos Empresários 	40
SUBTOTAL		350

Quadro 14 – Indicadores de Benefício**Quadro de Indicadores de Benefício
(200 pontos – Ideal)**

Indicadores	Descrição	Valor Ideal
Grau de Satisfação	<ul style="list-style-type: none"> Níveis de satisfação de alunos, pais, docentes e egressos 	100
Expectativas Atendidas	<ul style="list-style-type: none"> Indicações do Curso e da Escola Atendimento das aspirações dos alunos 	40
Avaliação do Curso	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação do curso feita por alunos e egressos 	60
SUBTOTAL		200

Classificação e Certificação

“O maior prêmio é saber que fizemos o melhor possível.”

Roberta Froncillo.

Houve uma preocupação em confrontar cada unidade apenas com a média da pontuação de todas as unidades, para que pudesse ter um referencial situacional dentro do conjunto de escolas do Centro Paula Souza. As escolas receberiam uma certificação de acordo com sua pontuação.

A pontuação estabelecida, para os diferentes indicadores de desempenho, até 1.000 pontos – Escola Nota 1.000 –, definia o Desempenho Ideal. A pontuação real de cada unidade escolar, resultante da avaliação dos indicadores pesquisados, permitiria uma visão de si que, confrontada com o ideal, definiria os patamares ou Padrões de Excelência almejados.

Os pontos obtidos permitiriam a classificação de Alfa, Beta e Gama para as escolas que conseguirem entre 500 e 1.000 pontos e Delta para uma pontuação inferior a 50% dos pontos previstos para o Ideal, conforme quadro elucidativo, a seguir.

Quadro 15 – Classificação e Certificação

Quadro de Classificação e Certificação

Pontos	Certificação	Avaliação	Desempenho
1.000 – 900	ALFA	Excelente	Desempenho situado entre 90 e 100% de atendimento dos parâmetros ideais
899 – 700	BETA	Muito Bom	Desempenho situado entre 70 e 89% de atendimento dos parâmetros ideais
699 – 500	GAMA	Bom	Desempenho situado entre 50 e 69% de atendimento dos parâmetros ideais
Menos de 499	DELTA	-	Desempenho situado até 49% dos parâmetros ideais fixados pelo Centro Paula Souza

Operacionalização

*“Uma estrada
com 2.000 quilômetros
começa com o primeiro passo.”*

Provérbio Chinês.

No que concerne à operacionalização do Sistema de Avaliação, houve a necessidade de estabelecer os passos a serem dados, como:

- ✓ Que instrumentos seriam necessários?
- ✓ Quais os dados a serem solicitados nesses instrumentos?
- ✓ Quem poderia aplicar esses instrumentos?
- ✓ A quem aplicar os instrumentos (amostra)?

Instrumentos de Pesquisa

Para obtenção dos dados do **processo**, após diversas análises de diferentes instrumentos de pesquisa, definiu-se o uso de questionários para alunos, pais, professores e funcionários.

Para o **produto** seriam utilizados os dados de:

- **produtividade (aprovados, reprovados, desistências, abandono)** – o número de alunos inicialmente matriculados no ano (cursos integrados) ou no semestre (cursos semestrais) e que conseguiram ser matriculados no semestre seguinte;
- **relação candidato / vaga** – registro da demanda, oferecido pelo setor do Vestibulinho;
- **taxa concluinte / curso** – fornecida pela unidade e calculada sobre os números de formados em relação ao número de matrículas no início do curso;
- **situação de Egressos** – utilizando-se uma pesquisa que já vinha sendo realizada pela socióloga da Instituição, Glaucia Regina Manzano Martins, da Assessoria de Planejamento e Desenvolvimento Educacional – APDE –, hoje pela Deliberação

CEETEPS – 3/2008, passou a denominar-se Assessoria de Desenvolvimento e Planejamento;

- **relação Escola / Sociedade** – dados fornecidos pelos Diretores das Escolas, sobre a situação de intercâmbios, convênios, serviços e eventos, em parceria com a comunidade externa;
- **estágio** – dados fornecidos pelos Coordenadores das escolas sobre as oportunidades e facilidades de estágio e completadas pelos questionários de alunos e egressos.

Finalmente, para a avaliação dos indicadores de **benefício**, seriam utilizados os dados dos questionários dos diferentes segmentos pesquisados, uma vez que expressavam satisfação e expectativas atendidas.

Construção dos Instrumentos de Pesquisa - Questionários

A base dos dados de **processo** e de **benefício** seriam questionários com questões que refletissem as aspirações e a satisfação dos diferentes usuários: alunos, pais, professores e funcionários.

O levantamento sobre modelos de questionários, voltados para avaliação institucional de modo geral, refletia uma preocupação com a valorização das Instituições e do ensino oferecido. O do Centro Paula Souza preocupa-se em identificar fragilidades e fortalezas para a superação de resultados em busca da excelência. Desta forma, foram criados questionários de acordo com os propósitos da instituição.

Uma das preocupações foi a elaboração de questões que se constituíssem em indicativos da realidade a ser apurada. Haveria várias partes que comporiam o questionário:

✓ **Geral:**

- com dados pessoais do pesquisado: idade, sexo, escolaridade e outras situações;
- questões sobre suas opções e escolhas quanto ao curso e escola.

✓ **Específica:**

- sobre a escola como um todo, relacionada com infraestrutura, higiene, segurança, administração;
- situação em sala de aula;
- relações interpessoais;
- dificuldades de aprendizagem;
- satisfação e atendimento de expectativas.

✓ **Críticas e sugestões:**

- questões abertas sobre a escola, o curso e o Centro Paula Souza.

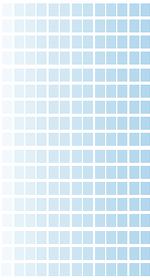
Todas as questões seriam reagrupadas de acordo com os itens já referidos: desempenho pedagógico, infraestrutura, gestão, desempenho profissional e outros, podendo algumas serem utilizadas, mais de uma vez, em diferentes itens, por integrarem diferentes áreas.

A complexidade das unidades do Centro Paula Souza, com escolas técnicas que oferecem uma gama de cursos que vão de Mecatrônica a Agropecuária, de Enfermagem a Edificações e outros, era um elemento que aumentava a dificuldade na formulação das questões dos questionários. Outro agravante era o de atender e fazer-se compreender pelos usuários das unidades inseridas em centros urbanos, das unidades de regiões interioranas, das unidades agrícolas, com sistema de internato, além das diferenças culturais e educacionais.

Optou-se por questões comuns a qualquer sistema educacional e que refletissem a satisfação, o atendimento de aspirações e os resultados decorrentes.

Elaborados os primeiros questionários, a fase seguinte foi ultrapassar as dificuldades de conseguir sua digitação, nos intervalos das diversas tarefas dos funcionários administrativos da CETEC e da própria “equipe”.

Os primeiros protótipos dos questionários foram testados junto aos alunos das escolas técnicas São Paulo e Júlio de Mesquita, que provocaram a reformulação de várias questões.



Um aluno se levanta e pergunta:
– Eu não entendi. O que é problema financeiro?
A dúvida referia-se à questão, entre várias opções:
“Você escolheu esta escola por problemas financeiros?”
Que bom o aluno não entendeu!
A questão ficou assim:
“Você escolheu esta escola porque é gratuita?”

Após muitos testes e reformulações, em um vai-e-vem, buscando o ajuste de linguagem para tornar as questões claras ou compreensíveis, tanto para os alunos dos grandes centros urbanos como para os de pequenas cidades interioranas, o questionário de alunos ficou pronto e pôde ser impresso na gráfica do próprio Centro Paula Souza.

Os questionários de professores, pais e funcionários passaram por crivo semelhante, internamente, pelo exame de profissionais da CETEC, de amigos e colaboradores diversos.

As opções para cada questões foram: “muito bom”, “bom”, “regular” e “ruim, ou “sempre”, “às vezes”, “poucas vezes” e “nunca” ou “raramente”. O critério por quatro opções foi definido após a leitura de instruções para construção de questionários que, com esse número minimizava-se a tendência da escolha pela opção do “meio” que geralmente não “compromete” o pesquisado.

Dados Institucionais

Além dos questionários, responsáveis pelos dados de processo e benefícios, foram levantados instrumentos que subsidiariam os dados de produto. Das várias taxas e prováveis indicadores de produto, foram aproveitados os descritos a seguir, por serem representativos e pelo acesso possível:

- **taxa de perda e produtividade** – calculada sobre o número de matrículas iniciais e finais de cada semestre; foi fornecida pela Secretaria-Acadêmica;
- **relação candidato vaga (demanda)** – fornecida pelo vestibulinho;
- taxa concluinte curso – através dos dados de matrícula iniciais e concluintes solicitados às unidades;

- **relação escola sociedade** – dados obtidos junto ao setor de convênios da APDE e por formulário preenchido pelo Diretor;
- **estágio** – informado pelos Coordenadores de Estágio e pelos egressos;
- **situação de egressos** – dados obtidos pela pesquisa de egressos da APDE.

Foram elaboradas planilhas e construídos questionários específicos para apuração desses itens.

Definição da Amostra

“De grão em grão a galinha enche o papo.”

Ditado popular.

Após a elaboração dos questionários e das planilhas sobre os dados necessários, definiram-se as 20 unidades que fariam parte do projeto-piloto, levando-se em conta a distribuição geográfica, o número de alunos, os cursos e a modalidade de cursos oferecidos (técnicos agrícolas, comercial, industrial etc), demonstrados a seguir.

Para os dados de egressos, foi utilizada a pesquisa do “Primeiro Ciclo do Sistema de Acompanhamento de Egressos” de 1993 a 1995, realizada pela Assessoria de Planejamento e Desenvolvimento Educacional – APDE.

Quadro 16 – Unidades Participantes do Projeto Tuiuiú

Quadro de Unidades de Participantes do Projeto Tuiuiú
Projeto-Piloto – Escola Nota 1.000

Núcleo	Município	Unidade	Nº Alunos		Nº Docentes		Nº País	Nº Funcionários	Nº Egressos *
			Total	Amostra	Total	Amostra			
S Ã O P A U L O	São Caetano do Sul	Etec Jorge Street	1.722	165	107	65	39	46	42
	São Paulo	Etec Carlos de Campos	1.745	185	118	56	40	13	45
	São Paulo	Etec Prof. Camargo Aranha	2.187	136	75	59	39	36	247
	São Paulo	Etec Prof. Basíledes de Godoy	1.340	115	76	37	38	18	148
	Cruzeiro	Etec Prof. José Sant'Ana de Castro	1.564	215	89	50	40	14	103
SUBTOTAL			8.558	816	465	267	158	127	585

Núcleo	Município	Unidade	Nº Alunos		Nº Docentes		Nº País	Nº Funcionários	Nº Egressos *
			Total	Amostra	Total	Amostra			
M A R F I L I A	Santa Cruz do Rio Pardo	Etec Orlando Quagliato	184	35	19	17	15	24	11
	Ourinhos	Etec Jacinto Ferreira de Sá	827	135	58	34	06	10	89
	Garça	Etec Monsenhor Antonio Magliano	1.291	200	72	35	41	16	15
SUBTOTAL			2.302	370	149	86	62	50	115
S O R O C A B A	Jaú	Etec Joaquim Ferreira do Amaral	890	201	60	35	40	17	59
	Sorocaba	Etec Fernando Prestes	1.561	200	80	50	39	37	160
	Itapetininga	Etec Prof. Edson Galvão	157	38	17	09	32	22	18
SUBTOTAL			2.608	439	157	95	111	76	237
C A M P I N A S	Americana	Etec Polivalente de Americana	1.720	217	92	35	-	35	176
	Piracicaba	Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa	993	145	60	31	40	19	67
	Jundiaí	Etec Benedito Storani	246	30	23	08	30	25	05
SUBTOTAL			2.959	392	175	74	70	79	248
S. J. R I O P R E T O	Catanduva	Etec Elias Nechar	951	197	72	38	40	16	45
	São José do Rio Preto	Etec Philadelpho Gouvêa Netto	1.214	226	71	45	40	12	121
	Jales	Etec Dr. José Luis Viana Coutinho	192	30	18	09	23	17	-
SUBTOTAL			2.357	453	161	92	103	45	166

Núcleo	Município	Unidade	Nº Alunos		Nº Docentes		Nº Pais	Nº Funcionários	Nº Egressos *
			Total	Amostra	Total	Amostra			
R I B. P R E T O	Araraquara	Etec Anna de Oliveira Ferraz	1.293	152	66	42	40	17	98
	Franca	Etec Dr. Júlio Cardoso	1.460	213	82	59	37	25	109
	Franca	Etec Prof. Carmelino Corrêa Júnior	190	33	21	13	22	23	20
SUBTOTAL			2.943	398	169	114	99	65	227
TOTAL			21.727	2.868	1276	728	603	442	1.578

* Dados de egressos da Pesquisa de Egressos da APDE.

Quadro 17 – Quadro Geral do Projeto Tuiuiú

Quadro Geral do Projeto Tuiuiú - 1997

Etecs pesquisadas: 15	Etaes pesquisadas: 05
Total de Alunos: 21.727	Amostra sorteada: 2.868
Nº Classes Pesquisadas: 423	
Nº Docentes: 1.276	Amostra de Docentes: 728
Nº Funcionários: 442	
Amostra de Pais: 603	

Quadro 18 – Cursos avaliados pelo Projeto Tuiuiú

Quadro de Cursos avaliados pelo Projeto Tuiuiú - 1997

Cursos	Cursos de QPs (Cursos de Qualificações Profissionais)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Administração ■ Administração Rural ■ Agropecuária 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contabilidade ■ Decoração ■ Edificações

Cursos	Cursos de QPs (Cursos de Qualificações Profissionais)
■ Contabilidade	■ Enfermagem
■ Decoração	■ Enfermagem Médica
■ Desenho de Comunicação	■ Equipamentos Médico Hospitalares
■ Desenho de Construção Civil	■ Instrumentação
■ Edificações	■ Mecânica
■ Eletrônica	■ Nutrição e Dietética
■ Eletrotécnica	■ Processamento de Dados
■ Eletroeletrônica	■ Secretariado
■ Enfermagem	■ Segurança do Trabalho
■ Informática Industrial	■ Têxtil
■ Mecânica	
■ Nutrição e Dietética	
■ Processamento de Dados	
■ Secretariado	
■ Telecomunicações	
■ Têxtil	

A orientação para determinação da amostra, uma vez definida a seleção das unidades a serem pesquisadas, foi dada pelo professor doutor José Reginaldo Prandi. O professor, titular de Sociologia da USP, gentilmente, em virtude dos laços de amizade pessoal, proporcionou a experiência de como determinar uma amostra aleatória de 33 avos de fração para cada curso de cada unidade.

Foi iniciado um trabalho de sensibilização com as escolas selecionadas para que houvesse a anuência, nem sempre espontânea, para a participação no projeto-piloto de implantação do SAI. Houve todo um trabalho de convencimento para o preenchimento de planilhas, envio de relações de alunos e dados de movimentação escolar, além de definições de data para Reunião de Pais, quando seria aplicada a pesquisa.

Obtidas as relações nominais dos alunos de cada escola, por curso, calculava-se o intervalo e sorteava-se o número inicial da amostra.

Posteriormente, consultados estatísticos e especialistas, definiram-se os cálculos para determinar níveis de confiabilidade e margens de erro sobre os dados apurados pela pesquisa. Segue modelo de controle de Aplicação da Amostra de alunos.

Quadro 19 – Controle da Amostra (exemplo)

Curso	Turno	Série	Nº dos alunos sorteados	Controle
Edificações sorteados: 31 aplicados: ____		1ª D	09-16-22-29-35-42	
		1ª M	07-16-23-29-40-47	
		3ª D	03-12-19-26-33-39	
		3ª L	06-13-19-27-33-39	
		4ª J	05-11-17-27	
		4ª K	06-12-18	
Enfermagem sorteados: 34 aplicados: ____		1ª E	02-07-12-18-24-30-35	
		1ª F	09-14-19-26-31-36-41	
		3ª E	05-10-15-20-26-31	
		3ª F	05-12-17-22-27-32	
		4ª D	04-09-14-19-24-29-36-41	
Nutrição e Dietética sorteados: 35 aplicados: ____		1ª G	07-17-29-38	
		1ª H	04-14-24-34-44	
		1ª I	12-22-34	
		3ª G	01-10-19-28	
		3ª H	01-10-19-28-37	
		3ª I	09-18-27-36	
		4ª E	06-15-24	
		4ª F	01-12-22-31	
	4ª G	07-16-27		

Curso	Turno	Série	Nº dos alunos sorteados	Controle
Decoração sorteados: 31 aplicados: ____		1ª A	06-11-16-23-28-34-39	
		3ª A	02-07-11-16-20-26-31	
		3ª J	01-06-10-15-20	
		4ª A	03-09-14-19-27	
		4ªH	02-08-13-17-22-28-34	
Desenho de Comunicação sorteados: 34 aplicados: ____		1ª B	02-22-38	
		1ª C	02-14-27-40-53	
		1ª K	08-29-45	
		1ª L	12-25-38	
		3ª B	03-14-25	
		3ª C	05-16-26	
		3ª K	07-18-29-40	
		4ª B	07-20-33	
		4ª C	10-23	
	4ª I	04-16-27-41-53		
Decoração QP sorteados: 11 aplicados: ____		2ª TERMO	03-06-09-13-16-19-23-26-29-33-36	

Controle Geral

Total de questionários recebidos:	185
Total de questionários anulados:	
Total de questionários preenchidos:	
Total de questionários devolvidos:	

São Paulo, ____ de _____ de 1997.

Assinatura do Supervisor Responsável

Aplicação dos Instrumentos de Pesquisa

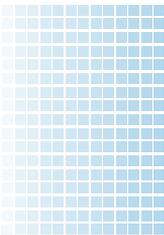
*“Uma andorinha só
não faz verão!”*

Ditado Popular.

A cada reunião da CETEC ou da Supervisão, foi aberto um espaço na pauta para a divulgação ou orientação sobre o Projeto Tuiuiú.

Foi iniciado um trabalho de “treinamento” aos Supervisores da CETEC, que aplicariam os questionários. Nos dias 7, 8 e 9 de outubro de 1997, foram realizadas as primeiras reuniões específicas, por núcleos e Supervisão, do Projeto Tuiuiú. Nessas reuniões foram lidos e estudados os questionários, simuladas aplicações dos mesmos e elaborado o cronograma de aplicação.

A maior dificuldade seria com os pais, pois a amostra seria definida no dia da reunião. A amostra da pesquisa de pais foi sorteada na reunião de pais e o critério foi transmitido aos Supervisores. Esse critério seria definir o intervalo e “sortear” aleatoriamente os pais que participariam da pesquisa. Esta pesquisa foi realizada nas reuniões de pais rotineiras, dos alunos do período diurno, marcadas pelas escolas.



Ao final de uma reunião de pais, para preenchimento da pesquisa, uma mãe dirigiu-se ao supervisor aplicador:

- Então, vim buscar meu prêmio. Vocês disseram que eu fui sorteada!!!
- Ganhei o que??
- ?!?!

Entre 13 e 24 de outubro, todos os questionários do Núcleo de Supervisão São Paulo – NRSE-SP –, já haviam sido aplicados e, aos poucos, foram retornando para controle e contagem.

As aplicações no interior se estenderam até o início de novembro.

Na sequência, foi realizada apresentação do cronograma de aplicação de questionários da supervisão do núcleo de São Paulo, a título de exemplificação, apresentam-se os quadros do cronograma de aplicação do Núcleo de São Paulo e de aplicadores.

Quadro 20 – Cronograma de Aplicação dos Questionários**Cronograma de Aplicação dos Questionários - NRSE – São Paulo**

Supervisor	Soely	Toshie	Covello	Eunice
Data				
13 out.	Etec Carlos de Campos MTN	-	Etec Carlos de Campos MTN	-
15 out.	Etec Jorge Street MTN	-	-	Etec Jorge Street MTN
20 out.	Etec Prof. Basilides de Godoy Pais - M	Etec Prof. Basilides de Godoy Pais - M	Etec Prof. José Sant'Ana de Castro MTN	Etec Prof. José Sant'Ana de Castro MTN
21 out.	Etec Prof. Camargo Aranha MTN	Etec Prof. Camargo Aranha MTN	Etec Prof. José Sant'Ana de Castro Pais - M	Etec Prof. José Sant'Ana de Castro Pais - M
22 out.	Etec Jorge Street Pais - N	Etec Jorge Street Pais - N	-	-
23 out.	Etec Carlos de Campos Pais - M	Etec Prof. Camargo Aranha Pais - N	Etec Prof. Camargo Aranha Pais - N	Etec Carlos de Campos Pais - M
24 out.	-	Etec Prof. Basilides de Godoy MTN	Etec Prof. Basilides de Godoy MTN	-

Supervisores:

Antonio Augusto **Covello****Eunice** Alves Dias**Soely** Faria Martins**Toshie** Mori

Quadro 21 – Aplicadores do Projeto Tuiuiú**Aplicadores do Projeto Tuiuiú - 1997**

-
- Ana Cláudia R. da Silva
-
- Ângela Maria Brocardo
-
- Antonio Augusto Covello
-
- Calil Iared Junior
-
- Diogo Aguila Martins
-
- Eunice Alves Dias
-
- Janete Costa
-
- José Vitório Sacilotto
-
- Luiz Alberto Agasi
-
- Laura Tereza Mazzei
-
- Magali Garcia Will
-
- Maria Izabel Capua Maia
-
- Marly Canto de G. Pereira
-
- Merly Maria G. Diniz
-
- Odair Aluisio Tortorello
-
- Rita de Cássia Tonon de Oliveira
-
- Ruy Claudio R. da Silva
-
- Sebastião Mário dos Santos
-
- Silvia Regina Tedesco Rodela
-
- Soely Faria Martins
-
- Toshie Mori
-

Tabulação e Digitação dos Dados

Retornados todos os questionários, foram devidamente controlados e organizados de forma a iniciar-se o processo de tabulação das opções dos diferentes participantes: pais, alunos, professores e funcionários.

Na reunião do dia 10 de novembro, foi feito um levantamento do “pessoal” para tabular e a forma de pagamento. A tabulação teria que ser fora do horário e do dia de trabalho. O “pessoal”, funcionários da CETEC, da Etec São Paulo e da Supervisão, trabalhou à noite, aos sábados e aos domingos e, apesar de receber uma pequena remuneração, destacou-se pelo empenho em colaborar.

A tabulação, tendo em vista as condições, foi “na base de pauzinhos”, um, dois, três, quatro, cinco, fecha o quadrado; um, dois, três, quatro, cinco, fecha o quadrado... O somatório foi registrado num mapa por indicador, opção e segmento pesquisado. A contagem dos “quadrinhos” era organizada por curso e por escola e, finalmente, digitada num formulário do computador. Utilizando-se o Excel a cada tabela montada, aplicavam-se os pesos:

- **2 para as opções “muito bom”**
- **1 para as opções “bom”**

As demais opções eram registradas, mas “não pesavam” nos resultados.

Os somatórios de todos os pesos constituíram os pontos sobre os quais foram calculadas as porcentagens em relação aos “padrões ideais” de 100%, definidos no Projeto Tuiuiú.

A equipe da Escola Técnica de São Paulo foi responsável por estas últimas planilhas que, em um final de semana, conseguiu lançar na tabela os resultados dos questionários de 20 escolas, com 32 cursos, 2.868 alunos, 728 professores, 442 funcionários e 603 pais. Os questionários tinham entre 56 a 150 questões, com uma média de 4 opções para cada questão, com pesos diferentes.

Primeiras impressões dos Instrumentos

*“A experiência é uma vela
que ilumina a quem a conduz.”*

Oscar Wilde.

Na reunião de supervisores de 19 de novembro, foi feita uma avaliação da aplicação do SAI nas escolas.

As críticas e sugestões puderam ser sintetizadas nas apreciações dos supervisores, como:

- houve maior dificuldade na aplicação entre os professores;
- os professores tiveram dificuldade em entender o que era, por exemplo, licenciatura e graduação;
- os questionários de pais foi muito difícil, devido à forma de estrutura das questões;
- os pais ficaram felizes em responder e participar, porque queriam saber o que eles pensam;
- os pais estavam preocupados com a continuidade, porque gostam da escola;
- a preocupação dos professores foi o receio de responder “errado” e ter consequências;
- os pais das comunidades agrícolas foram mais receptivos – confiam na escola;
- houve boa representatividade por parte dos alunos.

Todas as sugestões foram anotadas e serviriam de base para a reformulação de questões para o ano seguinte, se houvesse continuidade.

Em 18 de dezembro, em reunião do Coordenador da CETEC, foram definidas as metas da coordenadoria para 1998, e uma delas era a implantação de um Sistema de Avaliação do Desempenho das escolas técnicas “industriais” e das “agrícolas” – Etecs e Etaes.

Entremeando atividades de supervisão, de membros do concurso público e de comissões sindicantes e outras atividades da Coordenadoria, a “equipe de avaliação” continuava a tabulação, elaboração e interpretação dos dados dos

questionários, dos egressos e dos cálculos obtidos da documentação referentes ao produto. A pressão para conhecimento dos primeiros resultados do SAI, mesmo que parciais, era grande. Entretanto, pela própria sistemática adotada, os primeiros resultados só poderiam ser apresentados quando concluído todo o processo de contagem, organização, cálculo e interpretação dos dados.

Nesse período foi definida que a supervisora Eunice Alves Dias, que já vinha trabalhando com a pesquisa nas fases de aplicação e tabulação, passaria a fazer parte da equipe de avaliação. Pedagoga, por formação, muito contribuiu para com os bons resultados do Projeto Tuiuiú e continua integrando a Área de Avaliação Institucional.

Construção do Relatório

*“De nada adiantam os dados,
se não se fizer os registros
e documentação histórica.”*

Roberta Froncillo.

Concluídos os trabalhos de tabulação, passou-se a definir e elaborar o formato e a apresentação do relatório de Avaliação – Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000 –, para as escolas participantes e um relatório Geral para o Centro Paula Souza.

Foi preciso selecionar na pesquisa de egressos os dados das escolas participantes e incluí-los nas planilhas de avaliação para a conclusão do relatório.

Foi elaborado um relatório “Escola Nota 1.000”, que foi entregue aos diretores de escola, com orientação dos respectivos supervisores, para que os dados fossem utilizados no planejamento escolar.

Em março de 1998, os dados foram sintetizados em um relatório geral para a Administração do Centro Paula Souza que, dentro dos parâmetros definidos, atingiu 44,29% do desempenho.

Das 20 (vinte) escolas técnicas pesquisadas, 4 (quatro) obtiveram certificação GAMA, variando de 50,9% a 58,5% do desempenho ideal para os níveis de excelência definidos no Projeto Tuiuiú.

Projeto Tuiuiú – Escola Nota 1.000 Desempenho Real X Ideal

Nº de Unidades de Ensino participantes: **20**

Total dos pontos possíveis: **20.000 (100%)**

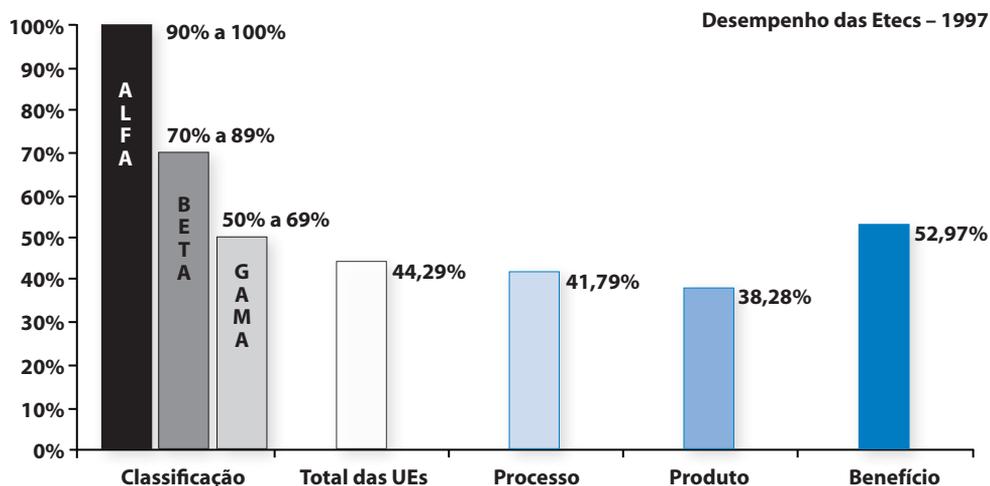
Total de pontos das Unidades de Ensino: **8.858 (44,29%)**

O gráfico a seguir demonstra o Desempenho Real das 20 (vinte) Etecs e Etaes e a distância a ser percorrida para atingir os Níveis de Qualidade preconizados pelo Centro Paula Souza.

Os números estão expressos em percentuais atingidos e os percentuais

necessários para se obter a classificação: **ALFA, BETA** ou **GAMA**.

Gráfico 7 – Desempenho das Etecs do Centro Paula Souza – 1997



Quadro 22 – Classificação Geral - 1997

90% a 100%	ALFA	Excelente
70% a 89%	BETA	Muito Bom
50% a 69%	GAMA	Bom
1% a 49%	Sem Classificação	

Em abril de 1998, foi feita a apresentação do Projeto Tuiuiú, em reunião da CETEC, quando se confirmaria como um projeto institucional.

Até junho desse mesmo ano foram elaborados os relatórios de cursos.

Nos meses seguintes, a equipe, agora denominada Núcleo de Avaliação Institucional – NAI –, sem deixar de exercer suas atividades inerentes às suas atribuições na CETEC, retificou questionários, elaborou planilhas, reestruturou indicadores, fez orçamentos para informatização, levantou novos procedimentos, confirmou os aplicadores entre os supervisores, continuou suas pesquisas junto a especialistas e estudiosos e pesquisou bibliografia especializada, para iniciar a 2ª pesquisa Escola Nota 1.000 – Projeto Tuiuiú.

Em 20 de agosto, foi autorizada a aplicação em 20 outras unidades, contando com a mesma estrutura de apoio.

Atrasos na execução dos trabalhos internos, tabulação e digitação dos questionários levaram à emissão de um relatório Preliminar / 98 do qual constaram os dados referentes às dificuldades no processo ensino-aprendizagem para subsidiar o Planejamento Pedagógico de 1999. Posteriormente foram emitidos e apresentados o Relatório 1999, o Relatório Geral e os Relatórios de Curso. Nessa fase, contamos com o auxílio de Edivaldo Fernandes Alves, especialista em Programação do Centro de Informática do Centro Paula Souza –, hoje pela Deliberação CEETEPS – 3/2008, passou a denominar-se Divisão de Informática.

A apresentação dos resultados aos diretores gerou uma reação negativa a uma avaliação, que consideraram-na importante, mas alegavam:



– Vocês “selecionaram” os piores alunos para a pesquisa.

Houve toda uma preocupação com a orientação de como usar os dados para a melhoria do desempenho da escola, por meio da capacidade de reorganização rumo aos padrões de referência, e não pela busca de culpados.

“Não importam as taxas ou os números, o que importa é como podemos melhorá-los.”

Depoimento de Diretor de Etec,
em Reunião de Diretores.

Um novo integrante, o professor de Educação Física Carlos Henrique Ramos, de uma Etec do Centro Paula Souza, veio enriquecer a equipe com seus conhecimentos de informática. Apesar dessa habilidade, seu primeiro trabalho foi o de desenrolar os cadernos de avaliação, substituir umas folhas e reencaderná-los novamente.

Alçando voo...

O Projeto Tuiuiú, após inúmeras “quedas de asas”, finalmente levantou os pés do chão.

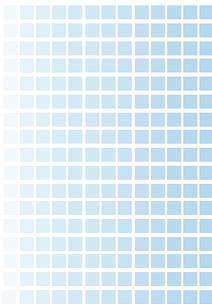
No final de 1999, a Equipe do SAI, por determinação do diretor-superintendente, Professor Marcos Antonio Monteiro, foi alçada à categoria de Assessoria de Avaliação Institucional – AAI –, e liberada das outras atividades da CETEC, pois deveria estender a avaliação a todas as escolas técnicas em 1999.

A AAI foi instalada no 2º andar do prédio do Centro Paula Souza e recebeu uma secretária, a Assistente Técnico de Direção I, Vanda Lopes, que já participara de todas as fases anteriores, como parte do apoio da estrutura da CETEC.

O planejamento para o SAI em todas as unidades exigiu esforços, pois, além da amplitude da tarefa, envolvia a seleção e o treinamento de aplicadores externos, uma vez que os supervisores não estariam mais envolvidos.

O perfil de nossos pesquisadores era ser, no mínimo, estudante de nível universitário, ter condução própria, disponibilidade de horário (manhã, tarde e noite) e não ter vínculo empregatício com o Centro Paula Souza.

Foram contatadas várias faculdades e universidades e, em muitas delas, os próprios professores universitários se prontificaram a participar. Entretanto, passaram-se vários SAIs e muitas trocas de aplicadores para atender a essa faceta da pesquisa que tem, também, distintas maneiras de aplicação nas Etecs e nas Fatecs.



Um aluno levanta a mão:

– Por favor, o que vocês querem dizer, com: prestação de contas da APM?

A aplicadora, procuradora do Estado aposentada, muito solícita, explica de acordo com seu referencial:

– É sobre a PM, você nunca viu a viatura da Polícia Militar na porta da escola?

– Ah, é isso!! diz o aluno.



APM – Associação de Pais e Mestres

PM – Polícia Militar

Hoje a equipe de aplicadores, apesar de, ainda, sofrer uma grande mobilidade, mantém um grupo fixo de aplicadores externos, constituído por profissionais, geralmente liberais, de nível superior, como advogados, psicólogos, administradores, professores universitários e licenciados. Alguns permanecem na equipe desde o início, como Anderson Teixeira, Carmen Pelissari Palma, Durval de Castro Martins Filho, Edelvira de Castro Quintanilha Mastroianni, Gisele Regina Nicoletti Cova Vitorino, João Fernandes Neto, Mário Roberto Guarizi, Olivita Fiorussi Gualtieri, Renata Froncillo Debessa e Rene Debessa.

Com relação à digitação, por falta de funcionários, foi autorizada a contratação para prestação de serviços de digitadores externos que fizeram o trabalho nos computadores da Área de Avaliação Institucional, após o expediente, sob a orientação de um funcionário.

Ao ser constituída a Área de Avaliação Institucional – AAI –, a superintendência determinou que as Fatecs também seriam avaliadas.

Após a comunicação oficial, a AAI solicitou, ainda em 1999, numa reunião dos 9 diretores de Fatec, que fosse iniciado um estudo conjunto sobre quais os indicadores que poderiam atender melhor às faculdades. A reação foi de rejeição a uma avaliação e não foram enviadas sugestões.

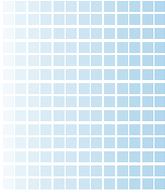
Como era de praxe a busca por bibliografia e especialistas, a AAI saiu a campo, consultando sobre a aplicação da estrutura, com as três dimensões de indicadores do SAI e sobre novos indicadores, para as instituições de ensino superior.

Nesse aspecto, a Professora Cristina Rubega, da UNICAMP, muito auxiliou na elaboração dos questionários, adaptados à realidade do ensino superior.

Novos indicadores foram incluídos, como taxa de integralização, a produção acadêmica, a formação do professor, o índice de ocupação, resultado das inúmeras pesquisas feitas na literatura e experiências existentes.

Os questionários foram testados entre os alunos das faculdades de Administração e Economia de Santo André e São Caetano do Sul que, apesar de não serem de tecnologia, era o público disponível. Além disso, foram submetidos a vários professores universitários do Centro Paula Souza.

Em 2000, o SAI foi aplicado em todas as Fatecs sob forte rejeição, o que obrigou a própria equipe da AAI a deslocar-se para as unidades para realizar a pesquisa.



Num ato de desagravo, um diretor de Fatec distribuiu numa Reunião de Diretores para discussão do SAI um texto com a seguinte afirmação, entre outras:

– O SAI é o próprio RAMBO, é o EXTERMINADOR DO FUTURO, veio para destruir tudo o que construímos.

Nas aplicações subsequentes mantidas por força do apoio da superintendência, as tensões foram sendo amenizadas e a AAI conseguiu completar a primeira série histórica (um ciclo de cinco anos). Conseguiu também a adesão de representantes das Fatecs para a constituição do grupo de trabalho SAI / Fatec, que estudou, reavaliou e adequou o SAI para nova série histórica. Este, entretanto, não alterou a estrutura básica do SAI, apesar de várias inovações adotadas.

A pesquisa tornou-se censitária a partir de 2001 para todas as unidades de ensino do Centro Paula Souza.

A metodologia de aplicação dos questionários de alunos teve que ser reavaliada. Nas Etecs adotou-se a sistemática de solicitar às escolas a escolha e o envio do nome de dois representantes por classe, que são chamados **monitores**. Estes recebem da Área de Avaliação Institucional um ofício ressaltando e agradecendo o serviço público que vão prestar e as instruções para aplicação da pesquisa. São novamente “capacitados” pelos aplicadores externos, no dia da pesquisa.

Os monitores explicam, controlam e recebem as pesquisas dos colegas, enquanto o professor da classe preenche seu questionário em outro local, junto aos aplicadores externos, que fazem o controle de toda pesquisa.

Nas Fatecs, os aplicadores externos vão até a classe, explicam os objetivos da pesquisa, distribuem os questionários para os alunos e professor. Após o preenchimento, os questionários são recolhidos pelos próprios aplicadores.

Os funcionários são pesquisados, tanto nas Etecs, quanto nas Fatecs pelos aplicadores externos, durante o período de trabalho dos mesmos.

O Tuiuiú está plainando...

*“Pássaro que fica parado no fio,
oira alvo.”*

Ditado popular.

O SAI, hoje, está relativamente consolidado.

Incorporou todas as mudanças, ao longo do tempo, decorrentes das metavaliações, dos novos estudos, das novas críticas e das sugestões apresentadas anualmente pelas Unidades e pelos grupos de trabalho das Etecs e das Fatecs, com representantes das unidades escolares.

Em 2007, o SAI recebeu o **Prêmio Mário Covas**, que estimula inovações em Gestão Pública no estado de São Paulo na categoria **Gestão de Recursos Humanos**.

As lições que mudaram o SAI / Etec

“Um programa de avaliação é, sobretudo, um processo através do qual os participantes aprendem mais sobre si mesmos e sobre a racionalidade de seu comportamento.”

Scriven, 1997.

A partir do 1º Relatório – Escola Nota 1.000 – do Projeto Tuiuiú, foram sendo feitas mudanças, quer nos questionários, nos cálculos, na substituição ou eliminação de indicadores e na metodologia de aplicação da pesquisa.

Assim, por exemplo, considerando-se que o processo pedagógico da escola deve responder pelo desafio da permanência e da qualidade, constatou-se que o item sobre titulação docente poderia ser eliminado. O pior desempenho pedagógico, cerca de 28% do ideal, foi obtido por uma escola com o melhor índice de titulação docente, que tinha 65% de seus docentes com mestrado ou pós-graduação que, apesar de não ser exigência para o ensino técnico, foi uma realidade constatada.

Não seria “justo” o aumento da pontuação geral da unidade pela titulação de seus docentes, uma vez que suas ações refletiam-se ineficientes para o processo ensino-aprendizagem. A consequência foi fazer um estudo e rever esse indicador.

Como nesse exemplo, a cada ano, após a conclusão de cada pesquisa, foi feita uma avaliação, no início informal em grupos de discussão interna, depois com grupos de trabalho com representantes de Etecs e de Fatecs, com questionários aos diretores das unidades e, posteriormente, com uma metavaliação, procurando ajustar o SAI às necessidades decorrentes da própria filosofia de um sistema de avaliação, que deve ser dinâmico e flexível.

“O SAI foi concebido para ser dinâmico, mutável e flexível, de modo a atender às necessidades de seus usuários.”

Roberta Froncillo.

Nas avaliações de 1997 a 1999, os pesos para as opções “muito bom” e “bom” foram respectivamente 2 e 1. Por essa razão, apesar de todos os ajustes e alterações efetuados de ano para ano, as três avaliações serão apresentadas conjuntamente.

Em 1997, o primeiro ano de aplicação, em 20 Etecs, sobre avaliação institucional, por intermédio do Projeto Tuiuiú, o Centro Paula Souza obteve uma pontuação correspondente a 44,29% do ideal. O contexto do período da aplicação da pesquisa foi a dos “boatos” sobre profundas mudanças que iriam ocorrer, de cursos que acabariam...

Nesse cenário, as “expectativas atendidas” de pais e de alunos constituíram-se em 61,73% da pontuação ideal.

Em 1998, adotada a mesma metodologia, foram pesquisadas outras 20 Etecs, no SAI / 98, quando o desempenho do Centro Paula Souza foi de 40,98% do ideal.

A segunda pesquisa foi realizada no momento de implantação das grandes mudanças na Educação Nacional, por força da Lei 9394/96 e do Decreto 2208/97. Essas mudanças podem ser sintetizadas, no que se refere aos cursos técnicos, em:

- exigência mínima de conclusão da 1ª série do ensino médio, para ingresso;
- deixaram de ser integrados ao ensino médio, apesar de complementares e articulados;
- permitiram uma organização e flexibilização dos módulos;
- possibilitaram o reconhecimento e a avaliação de competências já adquiridas;
- adoção de novo sistema escolar;
- organização de novas matrizes curriculares e definição de competências e habilidades com foco nos “fazer” necessários à cada área profissional.

A pesquisa SAI/98 foi aplicada sob forte impacto da introdução dessas reformas, implantadas rápida e simultaneamente numa comunidade escolar que buscava as escolas profissionalizantes, sem ter sido preparada para essas mudanças.

Nesse contexto, a diferença de 3,31 pontos percentuais, menor que a anterior, pode ser reflexo do momento, muito mais do que conclusões sobre a qualidade dos cursos modulares recém-implantados. As “expectativas atendidas” no SAI / 98 atingiram 83,87%, porcentagem que inclui o curso médio, único curso a obter classificação Alfa.

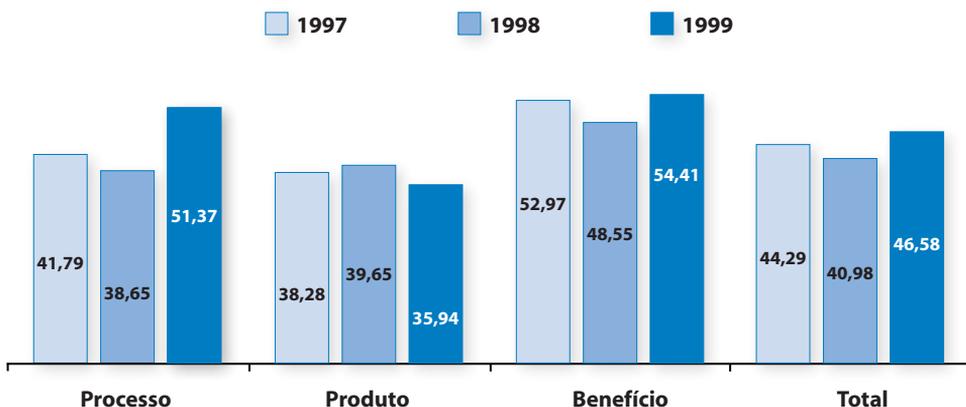
Em 1999, foi aplicada nova pesquisa, desta vez para 98 Etecs e 10 extensões, com a mesma metodologia. O desempenho geral da Instituição foi de 46,58% do ideal, sendo 51,37% no processo, 35,94% no produto e 54,41% no benefício.

Neste período, os cursos puderam ser avaliados por intermédio dos primeiros concluintes e aos novos ingressantes de cursos implantados segundo as normas vigentes, já supondo-se a “absorção das mudanças”. Com relação às “expectativas atendidas”, a média do Centro Paula Souza foi de 73,62%, para os novos cursos técnicos.

Observou-se nas regiões mais urbanizadas e industrializadas, como Grande São Paulo, por exemplo, que as expectativas atendidas são sempre menores (63,24%), que a de regiões interioranas, como por exemplo, de Marília (89,39%). Como pode ser observado, parece haver uma acomodação da ansiedade, uma absorção paulatina dos novos conceitos da educação profissional e uma clareza maior em relação às expectativas quanto aos novos cursos.

Gráfico 8 – Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza – 1997 a 1999

Desempenho do Centro Paula Souza – 1997 a 1999 (em porcentagem)



Em 1999, de modo geral, há um desempenho melhor dos que dos anos anteriores. Observa-se que, apesar da melhoria nos indicadores de processo, acima de 10 pontos percentuais, itens de produto, que envolvem desistências e taxa concluinte / curso, principalmente, obtêm o pior resultado das três pesquisas. Essa redução pode ser explicada justamente pelo grande número de desistências observadas, uma vez que a comunidade escolar, que buscou os cursos, não tinha plenos conhecimentos do que deveria esperar da educação profissional.

Alterações da Pontuação e Procedimentos – SAI / Etec Período 1997 a 1999

As alterações na pontuação e nos procedimentos adotados nas pesquisas de 1997, de 1998 e de 1999 foram sendo feitas à medida que eram sentidas as necessidades de adequações às mudanças ocorridas ao longo do período.

Alterações no Processo:

- os pais deixaram de avaliar o desempenho pedagógico, os itens de higiene e segurança e foi reduzida a sua pontuação em relação a ao item gestão;
- os funcionários passaram a avaliar a higiene e a segurança e a infraestrutura;
- a pontuação atribuída ao desempenho pedagógico dos docentes foi aumentada de 55 para 60 pontos;
- o desempenho profissional passou a valer 10 pontos, antes valia 3;
- as questões sobre escolaridade e idade dos funcionários foram excluídas pelo receio de serem identificados pela direção;
- a titulação dos docentes foi excluída, pelas razões já expostas, relacionadas com o desempenho pedagógico.

Alterações no Produto:

- a pontuação para “trabalho na área de formação” na situação de egressos foi excluída por entender-se que a transferência dos conhecimentos adquiridos para outra área poderia ser positiva. Os pontos foram redistribuídos para “dificuldades com o emprego”. O “desempenho profissional” também foi retirado, retornando na segunda série histórica;
- nas questões sobre parceiros e convênios foi introduzida uma avaliação da comunidade escolar (30 pontos) e excluídos os itens “parceiros e cursos”, para serem incluídos em convênios, cujo valor passou para 50 pontos;
- sobre estágios foram excluídas as avaliações de egressos e docentes, estes últimos por existir um responsável por essa área;
- a avaliação dos empresários não foi concretizada por dificuldades operacionais, apesar de tentativas posteriores.

Alterações no Benefício:

- os funcionários passaram a avaliar o grau de satisfação e a pontuação obtida, reduzindo-se a relativa a de pais e a docentes;
- a pontuação de avaliação dos cursos foi redistribuída, aumentando-se a dos alunos, 40 pontos, em detrimento dos egressos, 20 pontos, face à representatividade dos pesquisados.

Durante esse período, para cada escola, ao final de cada indicador, era destacada a questão que apresentava o “pior” resultado, pois partia-se do princípio que esse seria o item que deveria ser retrabalhado. Entretanto, após inúmeras reivindicações, foi deixada para a unidade a análise e a reflexão sobre os dados.

Em 1999, já foram utilizados os dados da pesquisa de egressos com metodologia própria implantada pela Área de Avaliação Institucional, que será apresentada no capítulo específico sobre o SAIE – Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos.

Desempenho do Centro Paula Souza - SAI / Etec

1999 a 2003 - Primeira Série Histórica

O ano de 1999 foi considerado como o início da primeira série histórica do SAI, para que pudessem ser consolidados os critérios, os indicadores e as formas de apresentação. Os dados desse período foram recalculados com as novas pontuações, para permitir a comparação e as taxas de evolução.

Em 2000, pareceu desnecessário justificar a implantação do SAI, quando até mesmo as Fatecs passaram pelo processo de avaliação.

Foi possível aquilatar as duas dimensões de uma avaliação. Uma delas a do mérito, que indica a qualidade intrínseca do objetivo avaliado pelos indicadores de gestão, desempenho pedagógico, infraestrutura, produto e benefício. A outra, de relevância, representa o sentido de todo o esforço dispensado na consecução dos objetivos voltados para a melhoria da qualidade das ações de cada Etec, em busca dos Padrões de Excelência preconizados pela instituição.

Os resultados não podem ser tomados como definitivos ou genéricos, mas como uma combinação de fatores que possibilitem maximizar a eficácia e otimizar a eficiência pelo exercício de autonomia e participação, tanto no estabelecimento de diretrizes para um planejamento estratégico, quanto no envolvimento com a própria avaliação.

O passo seguinte foi avaliar a própria avaliação, que deve ser percebida como um caminho para o aprimoramento. Para tal, o SAI, que procura garantir a ética, a precisão e a viabilidade na sua utilização, incorporou em seus procedimentos as sugestões e/ou críticas enviadas pela comunidade escolar de todas suas unidades. Estas sugestões baseavam-se, principalmente, na simplificação das questões para alunos e funcionários.

A Pesquisa de Pais – 1999 a 2003

A pesquisa de pais passou a ser feita via carta-resposta, quando o questionário era entregue aos pais, eles o devolviam pelo correio. O baixo

retorno levou a uma nova reformulação. A “carta” seria entregue aos alunos e poderia ser devolvida fechada na própria escola para garantir o anonimato. Os alunos passaram a responder os questionários de pais e, novamente, houve a necessidade de mudanças. Hoje ela é apenas informativa, isto é, não compõe a pontuação da escola. É feita com os pais presentes às reuniões rotineiras das escolas, quando são distribuídos questionários específicos. São preenchidos, dobrados e devolvidos pelos pais que, agora, respondem como representantes da comunidade e não especificamente sobre o curso do filho.

2001 a grande virada!

Em 2001, a avaliação incorporou algumas ações inovadoras na pesquisa como:

- passou a ser censitária;
- contou com a participação de alunos monitores de cada classe, que foram orientados e aplicaram os instrumentos de pesquisa aos colegas;
- manteve os parâmetros ideais, **muito bom** e **bom**, excluindo a ponderação, o que altera os cálculos adotados anteriormente;
- apresenta descrição detalhada das questões apresentadas e as respectivas frequências;
- foi reavaliada a proporção de pontos para indicadores de frequência e índices de perda, atendendo às sugestões e participações das Etecs;
- foram recalculadas as avaliações anteriores, tornando os resultados comparáveis entre si, de modo a permitir uma análise da série histórica e determinação de taxas evolutivas.

Em 2001, foram organizados os grupos de trabalho com representantes das Etecs para estudo e reflexão e análise do SAI. O convite para participação foi enviado a todas as unidades, e o grupo de trabalho foi formado pelos representantes:

Professores do Grupo de Trabalho SAI / Etec

- ✓ Leda Guarido Cordeiro – Rio Claro
- ✓ Maria Ângela Pinto Dias Ragnane – Araras
- ✓ Maria Julia Lemos Costa Bittar – Franca
- ✓ Janete de Castro Santos – São Paulo
- ✓ Gustavo Tadeu Pinto – Taquarivaí
- ✓ Elza Francisco – Cruzeiro
- ✓ José Ronaldo de F. Braga – Cruzeiro
- ✓ Djalma Luiz Silva – Mogi das Cruzes
- ✓ Solange Marcarini Montali – Presidente Prudente
- ✓ Lúcia Helena Romitelli – Jundiaí

As Mudanças da Quarta Edição do SAI - 2002

Na quarta avaliação, envolvendo todas as Etecs, foram mantidas as alterações propostas pelo grupo de trabalho em 2001, para permitir a comparação da Etec com ela mesma, nas diferentes avaliações, o estabelecimento da sua tendência evolutiva. Algumas alterações, entretanto, foram realizadas, por sugestões das Etecs e do grupo de trabalho, tais como:

- questões dos instrumentos de pesquisa foram alteradas e/ou suprimidas para facilitar o entendimento;
- foram acrescentadas questões sobre avaliação do instrumento de pesquisa e sobre o Centro Paula Souza;
- o item sobre estágio foi excluído para fins de pontuação;
- o item sobre Etec / Sociedade, avaliado pela comunidade escolar, passou a ter uma pontuação de 40 pontos;
- foi elaborado, além do relatório completo de todos os indicadores, que permite uma visão geral e o detalhamento de todos os indicadores, um relatório síntese, com registro simplificado dos principais indicadores;

- ao final do relatório, foram acrescentadas tabelas e fórmulas do sistema de pontuação do SAI / Etec;
- uma pesquisa preliminar sobre a Etec foi incluída, com representantes dos diferentes setores da sociedade;
- foi feita uma comparação gráfica de cada Etec, com a média do conjunto de unidades, agrupadas pelo número aproximado de alunos, permitindo a visualização de sua situação no contexto educacional.

A Avaliação em 2003

Estória do bambu chinês

*Depois de plantada a semente deste incrível arbusto,
não se vê nada por aproximadamente 5 anos,
exceto um lento desabrochar de um diminuto broto a partir do bulbo.*

*Durante 5 anos, todo crescimento é subterrâneo,
invisível a olho nu, mas...*

*Uma maciça e fibrosa estrutura de raiz
que se estende vertical e horizontalmente
pela terra está sendo construída.*

*Então, no final do 5º ano, o bambu chinês cresce
até atingir a altura de 25 metros.*

Um escritor de nome Covey escreveu:

*“Muitas coisas na vida pessoal e profissional
são iguais ao bambu chinês.*

*Você trabalha, investe tempo, esforço,
faz tudo o que pode para nutrir seu crescimento,
e, às vezes, não vê nada por semanas, meses ou anos.*

*Mas se tiver paciência para continuar trabalhando,
persistindo e nutrindo, seu 5º ano chegará,
e com ele virão um crescimento e mudanças
que você jamais esperava...”*

*O bambu chinês nos ensina que não devemos
facilmente desistir de nossos projetos e de nossos sonhos...*

*Em nosso trabalho especialmente, que
é um projeto fabuloso, que envolve mudanças de
comportamento, de pensamento, de cultura e de sensibilização.*

*Procure sempre cultivar dois bons hábitos em sua vida:
a persistência e a Paciência,
para alcançar os seus sonhos!*

*“É preciso muita fibra para chegar às alturas e,
ao mesmo tempo, muita flexibilidade para se curvar ao chão.”*

Autor desconhecido.

A quinta avaliação SAI / Etec, com a mesma metodologia, oferecia informações sobre os avanços ou regressos em relação ao desempenho esperado.

Em 2003, foi trabalhada a história do bambu chinês, que demora cinco anos para atingir sua plenitude, como uma alegoria ao quinto ano de avaliação. Relacionamos este crescimento com o desenvolvimento das Etecs e do próprio Sistema de Avaliação em seu 5º ano.

Mesmo que o SAI não tenha atingido a plenitude, é preciso voltar a atenção para o porvir; subsidiando o planejamento, aprendendo com os fatos, ajuizar sobre os resultados obtidos e nortear a análise para o futuro.

Nesta quinta edição do SAI / Etec foram mantidas:

- todas as propostas do grupo de trabalho de 2001;
- a mesma metodologia adotada anteriormente;
- os mesmos textos de justificação ou conceituação de cada um dos indicadores;
- a possibilidade de cada escola situar-se no conjunto de escolas do Centro Paula Souza e das Etecs com aproximadamente o mesmo número de alunos;
- uma síntese da avaliação, com visão geral da escola, seus resultados globais e sua evolução;
- uma minuciosa descrição de cada questão de cada indicador para aprofundamento e estudo.

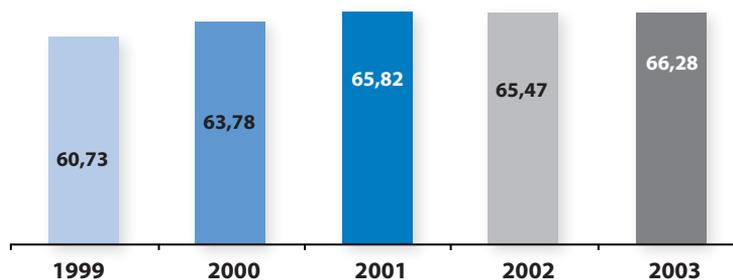
Grandes foram as mudanças no SAI / Etec no período e, para podermos comparar e estabelecer uma tendência de crescimento, foi preciso reajustar os valores das primeiras pesquisas.

Em visita ao BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, em Brasília –, o especialista a quem foi exposto o SAI sugeriu o cálculo do custo-aluno, o que passou a integrar a avaliação a partir de 2003.

Gráfico 9 – Desempenho do Centro Paula Souza – 1999 a 2003 1ª série histórica

A taxa média de evolução do período foi de 1,39%

Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza (em porcentagem)
1ª série Histórica
SAI / Etec 1999 a 2003



Desempenho do Centro Paula Souza – SAI / Etec

2004 a 2008 – Segunda Série Histórica

*“A avaliação deve ser uma ferramenta auxiliar do processo educacional...
... Possibilita uma compreensão do presente e oferece uma ferramenta de gestão para a construção de viabilidades, de tornar possível amanhã, o que hoje parece impossível”*

Seminário Planejamento
Julho / 2003 – AAI – Centro Paula Souza.

Avaliar o SAI foi a meta de 2004. Este processo, avaliação da avaliação ou metavaliação envolveu todas as Etecs, que foram instadas através de um formulário para enviar suas críticas e sugestões para o novo grupo de trabalho.

As sugestões enviadas por 89 Etecs foram reproduzidas para servirem como base dos estudos do grupo de trabalho, instituído com os representantes das Etecs, num total de 56 membros (diretores, professores e funcionários).

Professores do Grupo de Trabalho SAI / Etec

- ✓ Ana Maria Currel – Americana
- ✓ Carlos Antônio dos Santos – Botucatu
- ✓ Mario de Campos Sauvido – Campinas
- ✓ Ana Lúcia Soares Prestes – Itapetininga
- ✓ Aparecida Damergian Bobotis – São Bernardo do Campo
- ✓ Cleusa M. O. Pereira – Adamantina
- ✓ Apoliário Fernandes dos Santos – São Caetano do Sul
- ✓ Ilca Vanessa Bueno Bacci – Adamantina
- ✓ Neide M. F. Marques – São Caetano do Sul
- ✓ Teresinha S. Finguerut – Piracicaba

- ✓ Pedro Celestino – São Paulo
- ✓ Giulliana Panzer Sobral – São Simão
- ✓ Ricardo Dias – São Paulo
- ✓ Maria Paula Rosa – São Simão
- ✓ Sueli Câmara Arantes – Santo André
- ✓ Francisco José Conti Andrade – São Simão
- ✓ Elen Ramos Lima Sorrilha – Sorocaba
- ✓ Paulo Sérgio de Souza – Rancharia
- ✓ Nelson Sorrilha – Sorocaba
- ✓ Paulo Ney Jansen Branco – Rancharia
- ✓ Carlos Augusto de Maio – São Paulo
- ✓ Sonia Santos Espíndola – São Paulo
- ✓ Célia R. P. Souza Gabriel – Taquaritinga
- ✓ Lúcia Maria de Fátima G. Pinto – Rio das Pedras
- ✓ Geraldo José Sant’Anna – Taquaritinga
- ✓ Rosemary Azevedo Zinani – São Paulo
- ✓ Valmir Hilário Pureza – Taquaritinga
- ✓ Helena Yukico I Misawa – São Paulo
- ✓ Ademilde T. M. Marques – Araras
- ✓ Magda Barbosa dos Santos Rodrigues – Franca
- ✓ Abelardo Elias Brazil – Araras
- ✓ Márcia R. O. Poletine – Quatá
- ✓ Rita de Cássia Agnelli – Araras
- ✓ Rosemeire Grigoletto – Caçapava
- ✓ Adriana Ferreira Barbosa – Osvaldo Cruz
- ✓ Luiz Roberto de Oliveira – São Paulo
- ✓ Cláudia M. S. Arcain – Andradina
- ✓ Maria Helena de Souza – Iguape
- ✓ Wanda Cintra De Grandi – Igarapava
- ✓ João Erasmo B. da Silva – Jaú
- ✓ Mirtes Brochado Falcone – Paraguaçu Paulista
- ✓ Osmar Martins Floret Júnior – Jaú
- ✓ Orleide Aparecida Alves Ferreira – Campinas
- ✓ Sônia M. V. Ribeiro de Souza – Vera Cruz

- ✓ Ronaldo Ramalho Malta – Cachoeira Paulista
- ✓ Antonio Carlos O. Oliveira – Vera Cruz
- ✓ Maria Lúcia C. Pereira – São Paulo
- ✓ Ana Maria Mancera da Silva Barbosa Lima – Garça
- ✓ Marylda M. da Silva – Franca
- ✓ Maria Elisabete F. Zanqueta – São Joaquim da Barra
- ✓ José Roberto de Freitas Bueno – Espírito Santo do Pinhal
- ✓ Maria Aparecida J. Zampieri – São José do Rio Preto
- ✓ Nicole Henri Lomba – Espírito Santo do Pinhal
- ✓ Rosemari Melazi de Oliveira – São José do Rio Preto
- ✓ Fabíola P. C. Pascuini – Espírito Santo do Pinhal
- ✓ José Ângelo Bortoloto – Centro Tecnológico da Zona Leste

Estes representantes, ao longo do ano, participaram de reuniões, regularmente ou alternadamente, para estudo das sugestões, análises do Sistema e/ou propor alterações ao Sistema de Avaliação.

A Área de Avaliação Institucional passou a enviar, após cada reunião, um relatório sobre as discussões feitas e também solicitava novas sugestões a todas as Etecs.

Após várias reuniões, o grupo de trabalho definiu:

- ✓ **Itens mantidos:**
 - objetivos do SAI;
 - proposta de avaliação com base no atendimento de aspirações e satisfação dos envolvidos no processo;
 - avaliação das três dimensões, processo, produto e benefício sem alterar o total da pontuação;
 - avaliação dos itens de produto, com base em dados fornecidos pelas próprias escolas, situação de egressos e relação escola/sociedade (nestes itens a distribuição dos pontos foi alterada);
 - apresentação do relatório nos moldes já existentes.
- ✓ **Itens alterados:**
 - os questionários utilizados para o relatório foram os dos alunos a partir do 2º módulo dos cursos técnicos;

- algumas questões dos instrumentos de avaliação foram modificadas para facilitar o entendimento;
- foram acrescentadas questões, no questionário, quanto à responsabilidade do aluno no processo educacional;
- redistribuição dos pontos nos itens de produto, conforme segue:
 - ✓ 120 pontos para Índice de Perda, com diferentes intervalos, até uma perda de 30%, quando a escola é “zerada” no item (anteriormente era de 150 pontos e zero para uma perda de 20%);
 - ✓ 40 pontos para Relação Candidato/Vaga (antes era de 20);
 - ✓ 100 pontos para Relação Escola/Sociedade (antes era de 90).

Só alunos do 2º e 3º módulos...

Uma das decisões mais polêmicas do grupo de trabalho foi a de aplicar a pesquisa aos alunos a partir do 2º módulo. A alegação foi de que os alunos do 1º módulo “não conhecem bem a escola” para expressar sua opinião. A Área de Avaliação Institucional, preocupada com a repercussão dessa medida, pois estavam presentes, no dia, apenas 37 representantes das Etecs, resolveu promover uma consulta a todas as escolas. O resultado, vindo dos diretores de escola, manteve a proposta de pesquisar somente os alunos a partir do 2º módulo. Mesmo diante desta votação, a Área de Avaliação Institucional, com o intuito de avaliar o impacto dessa mudança sobre os resultados finais, optou por aplicar a pesquisa a todos os alunos das escolas, constituindo um banco de dados que possibilitasse uma comparação.

Além disso, a decisão da Área de Avaliação Institucional de aplicar a pesquisa para todos os alunos visou garantir os dados sobre caracterização dos alunos da escola, suas dificuldades com a aprendizagem das disciplinas, motivos da escolha da escola e dos cursos. Estes são dados importantes para subsidiar o planejamento da escola e o de cada disciplina, uma vez que a escola deve preocupar-se com toda sua clientela.

Foram pesquisados 45.577 alunos de cursos técnicos, e, por estudos preliminares, já foi possível constatar uma influência de 3% para mais na avaliação das questões, quando incluídas as respostas dos alunos dos primeiros módulos. As exceções referem-se aos itens sobre salas de aula, higiene e segurança e consciência ambiental, que apontam um grau de satisfação e expectativas menores que a dos alunos a partir do 2º módulo. O maior impacto positivo concentrou-se nas escolas de grandes centros urbanos.

Apesar das considerações e de terem sido constatadas essas diferenças, foi respeitada a decisão do grupo de trabalho e da maioria dos diretores de escola. Assim na avaliação para fins de pontuação, foram utilizados os resultados das questões dos alunos dos cursos profissionalizantes a partir do 2º módulo. Estes resultados foram computados para os itens de processo e benefício. Quanto aos itens de produto, continuaram sendo utilizados os dados de todos os alunos, fornecidos pela escola.

Definidos, portanto, os procedimentos adotados no SAI / Etec 2004, a Área de Avaliação Institucional alterou a redação da maioria dos itens do relatório, com intenção de facilitar o entendimento, tendo como foco a melhoria da qualidade do ensino profissional, a permanência e o sucesso do aluno no processo de educação profissional.

Após a entrega dos resultados da avaliação de 2004, foi feita uma metavaliação do sistema e uma avaliação do relatório, junto a todas as Etecs; mais de 90% aprovaram os princípios e atributos básicos definidos pelo Comitê de Padrões Internacionais para Avaliação Educacional.

As solicitações mais frequentes dessa pesquisa foram:

- pesquisar os alunos do ensino médio;
- utilizar mais gráficos e “conhecer o que está por trás dos gráficos” (sic);
- ser mais sintético;
- conter mais explicações;
- apresentar a síntese do desempenho, por curso;
- adotar um índice remissivo para facilitar o manuseio.

A AAI, adotando as solicitações feitas, altera o SAI em 2005, integrando aos itens já existentes:

- resultados da pesquisa de 20.725 alunos do ensino médio, que exigiu um instrumento de pesquisa diferenciado, e de 49.435 alunos de todos os módulos do ensino profissional;
- sínteses específicas por curso no início de cada uma das diferentes dimensões avaliadas e o detalhamento de questões ao final dos itens de processo, também por curso;
- custo / aluno com e sem investimentos institucionais e externos;
- instrumento de pesquisa, ao final do relatório;
- gráficos e comparativos do desempenho da Etec;
- gráficos comparativos do desempenho da Etec com a do Centro Paula Souza e com o grupo de escolaridade similar;
- desempenho do Centro Paula Souza para cada indicador;
- localizador, destinado a facilitar a identificação de informações específicas, integrantes de itens mais abrangentes.

Em 2006, após a aprovação ao SAI por 98,1% das unidades de ensino técnico, apenas duas o consideraram “regular”; foram feitas poucas alterações. Estas definidas pela AAI consistiram de:

- introdução de novos gráficos;
- comparativos entre os cursos da própria Etec;
- apresentação dos instrumentos de pesquisa no relatório de cada unidade onde estão completadas as respectivas frequências, como forma de facilitar a compreensão dos resultados.

OSAI / Etec 2007 foi a quarta edição da segunda série histórica; apresentou poucas alterações em virtude da aprovação dada pelas Etecs no modelo de avaliação, constatada pela nova metavaliação solicitada.

A maior parte das sugestões enviadas pelas unidades escolares referiam-se a pedidos quanto à identificação ou categorização das causas da desistência dos alunos. Sendo que estas deveriam ser levantadas, pela proximidade, por cada unidade na própria escola. E, se levantadas a tempo, permitiriam uma ação corretiva de imediato, reduzindo o Índice de Perda, possibilitando uma melhoria na taxa de sucesso escolar.

Houve, no decorrer da pesquisa SAI / Etec 2007, apenas uma alteração. Refere-se à frequência dos alunos, quando foi estabelecida uma tabela mais flexível, levando em consideração as solicitações e argumentos das escolas sobre as dificuldades dos alunos. Foi elaborada nova tabela de Pontuação de Frequência.

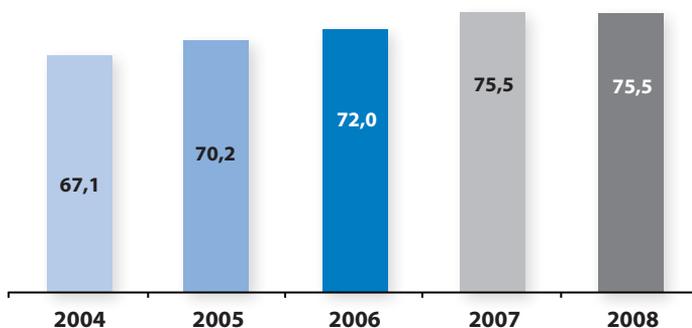
A pesquisa SAI / Etec 2008 enfatizou o papel da pesquisa como ferramenta de trabalho que conduza ao exercício de reflexão sobre seu desempenho. Deve procurar não cair nas armadilhas de “justificar” seus índices e de procurar os “culpados”. Os dados refletem a percepção que a comunidade escolar tem de sua unidade e dos resultados advindos das ações desenvolvidas.

É a partir dessa percepção, e somente a partir dos dados que refletem essa percepção, que os participantes do processo devem ser organizar e planejar suas ações de modo a proceder a uma transformação qualitativa.

Gráfico 10 – Desempenho do Centro Paula Souza – 2004 a 2008

2ª série histórica

**Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza (em porcentagem)
2ª série Histórica
SAI / Etec 2004 a 2008**



A taxa média de evolução do período foi de 1,7%

É importante ressaltar que sempre houve um crescimento nos índices gerais.

A implantação e as lições que mudaram o SAI / Fatec – 1ª série histórica

*“Rir é arriscar-se a parecer doído...
chorar é arriscar-se a parecer sentimental...
estender a mão é arriscar-se a se comprometer...
mostrar seus sentimentos é arriscar a se expor...
dar a conhecer as suas ideias, os seus sonhos, é
arriscar-se a ser rejeitado...
tentar é arriscar-se a falhar...
mas devemos nos arriscar!
O maior perigo da vida está em não arriscar
Aquele que não arrisca nada...
Não faz nada...
Não tem nada...
Não é nada...”*

Rudyard Kipling.

A implantação do Sistema de Avaliação nas Faculdades de Tecnologia do Centro Paula Souza foi um processo desgastante. Uma pesquisa de percepção aplicada a alunos, funcionários, professores e egressos, baseada no atendimento de expectativas e satisfação da comunidade acadêmica, aliada à análise dos dados institucionais, constituiria o foco do SAI.

Iniciou-se em 1999 por uma reunião com diretores das Fatecs para estudos e contribuições, que não teve receptividade. Em 2000, por determinação da superintendência, foi aplicada a primeira pesquisa de avaliação, com os devidos ajustes e adequações, à nova modalidade de ensino, a todas as nove Fatecs do Centro Paula Souza.

A avaliação foi apresentada como um instrumento estratégico no planejamento, por permitir o conhecimento de um conjunto de dados que auxiliam na compreensão da realidade, na identificação de tendências, na seleção de ideias e em boas práticas educativas, possibilitando a tomada de decisões, desmistificando premissas empíricas do cenário cotidiano.

Os resultados da primeira avaliação, com o critério de pesos para as opções

“muito bom” (2) e “bom” (1) e de classificação, foram entregues e suscitaram um descontentamento generalizado.

Em 2001, foi novamente aplicada a pesquisa, que, por falta de sugestões, manteve a mesma metodologia. Na entrega do relatório SAI / Fatec – 2001, os diretores solicitaram que fosse feito um novo relatório, de aproximadamente 100 folhas, no qual seriam explicitadas as porcentagens de “muito bom” e “bom” e não apenas o somatório, conforme pode ser observado no quadro a seguir como exemplo.

Quadro 23 – Diferenças entre os Relatórios – SAI / Fatec - 2001

Questões do Desempenho Pedagógico	1º Relatório			2º Relatório	
	Pontos Máximos	Pontos Obtidos	% do ideal	Sempre	Muitas vezes
integração entre as diferentes disciplinas	120	74	61,67	16,67	50,00
relação entre o que está sendo ensinado e aplicabilidade no campo profissional				66,67	33,33
correlação entre os objetivos dos conteúdos com a proposta do curso				50,00	50,00
proporção entre teoria e prática				66,67	33,33
proposta de trabalho interdisciplinar				16,67	33,33
política de buscar experiências externas				50,00	16,67
projetos de iniciação científica				16,67	0,00
adequação dos equipamentos ao desenvolvimento do conteúdo				50,00	50,00
atualização dos conteúdos programáticos e dos currículos				100,00	0,00
estímulo à pesquisa acadêmica				33,33	33,33

2002: um marco no SAI / Fatec

*“Água mole em pedra dura
tanto bate, até que fura.”*

Ditado Popular.

Em 2002 as resistências ao SAI foram sendo atenuadas. A AAI organizou fóruns regionais de avaliação e visitas as Fatecs que solicitavam esclarecimentos, com participação de representantes de alunos, professores, funcionários, além dos diretores. Foi organizado o primeiro grupo de trabalho SAI / Fatec, com representantes das Fatecs que analisaram as sugestões desenvolvidas pelas Fatecs e apresentaram outras sugestões.

Professores do Grupo de Trabalho SAI / Fatec

- ✓ Geraldo José Pedran – Fatec Guaratinguetá
- ✓ Eliana Gregório Rodrigues – Fatec Baixada Santista
- ✓ Eugênio Tadeu Bertagnoli – Fatec Indaiatuba
- ✓ Luciana Aparecida Ferrarezi – Fatec Taquaritinga
- ✓ Maria de Fátima de Oliveira – Fatec Taquaritinga
- ✓ Sergio Lukine – Fatec Jahu
- ✓ Gildásio Palha Rocha – Fatec São Paulo

Nesta terceira avaliação das Fatecs, foram incorporadas ao relatório e ao próprio processo avaliatório algumas inovações sugeridas pelas Fatecs e/ou os frutos da análise e discussões do grupo de trabalho e equipe Área de Avaliação Institucional.

Estas inovações constituíram-se em:

- a pesquisa passou a ser censitária;
- adotaram-se como parâmetros ideais as avaliações “muito bom” e “bom”, excluindo a ponderação adotada anteriormente;

- descrição detalhada das questões utilizadas e respectivas frequências;
- foi reavaliada a proporção de pontos para indicadores de desempenho pedagógico, passando a ter a mesma pontuação para alunos e docentes;
- a pontuação para assiduidade de alunos passou a ser considerada a partir de 50%;
- a pontuação para os índices de perda passou a ser considerada a partir de 30%, atribuída a partir de uma escala logarítmica;
- questões dos instrumentos de pesquisa foram alteradas e/ou suprimidas para facilitar o entendimento;
- foram acrescentadas questões sobre avaliação do questionário e sobre o Centro Paula Souza para docentes e funcionários;
- não seriam mais comparados os resultados das avaliações anteriores com os da atual. Foi definido este momento como o inicial de uma nova série histórica, que possibilitasse a determinação de taxas evolutivas.

Nessa pesquisa, o Professor Douglas Hamilton de Oliveira, diretor da Fatec Jundiá, colaborou com a implantação do SAIE pela internet, utilizando o servidor e equipamentos da Etec Polivalente de Americana, em Americana.

Foi elaborada, com o auxílio do Professor Geraldo José Pedran, da Fatec Guaratinguetá, a fórmula logarítmica para pontuação dos indicadores do Índice de Produtividade.

Na questão das sugestões dos pesquisados, foi solicitada a “transcrição integral” das opiniões de alunos, professores e funcionários, que exigiu um outro volume do relatório, tal a sua extensão. Tal medida não foi mantida nas avaliações posteriores, por apresentar muitas repetições. As sugestões, atualmente, são classificadas e são registradas sua frequência.

2003 e 2004: Anos de Consolidação e Estudo

Em 2003, apesar de ser a quarta avaliação, para a maioria das Fatecs, foram mantidas na pesquisa as alterações propostas pelo grupo de trabalho,

composto por representantes das faculdades e equipe da Área de Avaliação Institucional, incluindo a de considerar a avaliação de 2002 como a inicial de uma nova série histórica, sobre a qual se estabeleceram as taxas evolutivas da Fatec.

Além da manutenção dos itens aprovados pelo grupo de trabalho, o relatório SAI / Fatec 2003 apresenta:

- uma síntese, que ajuda na divulgação dos resultados;
- o estabelecimento de uma taxa evolutiva pela qual são comparados os resultados da Fatec nos diferentes momentos de avaliação, 2002 e 2003;
- uma comparação nos resultados de cada Fatec com os do Centro Paula Souza (média do desempenho de todas as faculdades), com o objetivo de contextualizar cada unidade no conjunto das Fatecs, além de outra comparação do desempenho de cada Fatec, com a média dos resultados de cada grupo de Fatecs, com concluintes de curso e sem concluintes.

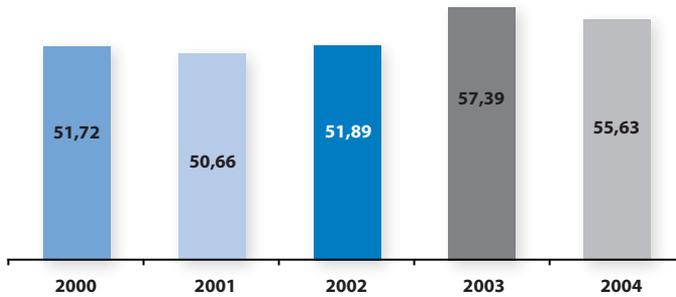
Considerando-se, ainda, que cada público deveria ter um relatório específico, que contivesse informações que atendessem as suas preferências, motivações e interesses, cada Fatec poderia montar suas apresentações com os conteúdos e formatos adequados às suas necessidades. Para tal, todas as questões, indicadores e resultados, de forma global e pormenorizada, passaram a fazer parte do relatório SAI / Fatec 2003, disponibilizado em disquete ou CD.

Em 2004 a AAI apresentou os resultados da quinta avaliação (para a maioria das Fatecs), encerrando uma série histórica, com a mesma metodologia. Nele foram mantidas as sugestões e alterações propostas pelo grupo de trabalho, feitas anteriormente e, ainda por decisão desse mesmo grupo, os textos explicativos de cada indicador permaneceram os mesmos. Foram mantidas também a apresentação sucinta dos dados principais, as taxas evolutivas e comparações entre os diferentes grupos de Fatecs, com e sem concluintes.

Para fins de comparação e estabelecimento de tendência evolutiva, os resultados referentes a 2000 e a 2001 foram redefinidos com base na nova metodologia de cálculo.

Gráfico 11 – Desempenho do Centro Paula Souza – 2000 a 2004**1ª série histórica**

Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza (em porcentagem)
1ª série Histórica
SAI / Fatec 2000 a 2004



O período de avaliações 2000 a 2004, apesar das oscilações e retificações, foi determinante na consolidação do SAI nas Fatec e apresentou uma evolução positiva em relação aos resultados iniciais, de quase quatro pontos percentuais.

2005 – Início da 2ª série histórica

*“Se cometer um erro, trate de usá-lo
como ponto de apoio para
uma nova ideia, que sem isso
você não descobriria.”*

Roger Von Oech
(Um toc na Cuca).

Após a entrega dos resultados da avaliação de 2004, a Área de Avaliação Institucional passou a discutir, juntamente com o grupo de trabalho, composto por 15 representantes de 12 Fatecs, as análises e sugestões enviadas pelas faculdades, para reformulação e/ou aprimoramento do processo de avaliação. Os participantes desse grupo foram:

Grupo de Trabalho SAI / Fatec

- ✓ Doralice de Souza Luro Balan – Fatec Americana
- ✓ Martha Aparecida Augusto – Fatec Botucatu
- ✓ Sílvia Regina Tedesco Rodella – Fatec Garça
- ✓ Célia Aparecida de Matos Garcia – Fatec Guaratinguetá
- ✓ Marisa Costa Carvalho – Fatec Indaiatuba
- ✓ Maria Marcelina C. Giovanetti – Fatec Indaiatuba
- ✓ Eugênio Tadeu Bertagnoli – Fatec Indaiatuba
- ✓ Rosa Maria Padroni – Fatec Jahu
- ✓ Elaine Augusta de Freitas – Fatec Jundiá
- ✓ Nilson Carlos Duarte da Silva – Fatec Praia Grande
- ✓ Sonia Regina Corrêa Fernandes – Fatec São José do Rio Preto
- ✓ Vera Lúcia dos Santos – Fatec São Paulo
- ✓ Flora Cardoso da Silva – Fatec Sorocaba
- ✓ Márcio Rodrigo Giglio – Fatec Taquaritinga
- ✓ José Ângelo Bortoloto – Fatec Zona Leste

Foram realizadas sete reuniões com o grupo de trabalho. Ao final de cada reunião, era elaborado e enviado a todas as Fatecs um relatório e eram solicitadas novas apreciações sobre as decisões tomadas, além de ser reiterado o convite para participação do grupo de trabalho.

Concluídos os trabalhos, em dezembro de 2004, foram enviadas, para todas as faculdades, as alterações propostas. Apesar de ter sido mantida a maioria dos princípios e fundamentos do sistema anterior, algumas alterações foram adotadas, tais como:

- foram dadas novas redações a inúmeras questões dos questionários de alunos, professores e funcionários, procurando adequar a linguagem aos pesquisados e suprimidas ou acrescentadas outras consideradas necessárias;
- houve acréscimo de um item sobre o envolvimento, interesse e participação dos alunos no processo educacional;
- no relatório foi alterada a valoração dos itens de desempenho pedagógico, que passou a ter 90 e 60 pontos, para alunos e professores, respectivamente;
- houve alteração dos pontos para gestão, sendo 30, 35 e 35 pontos para alunos, docentes e funcionários;
- a pontuação dos Índices de Perda e Produtividade passou para 110 pontos;
- a Taxa Concluinte/Curso passou a valer 50 pontos;
- a Taxa de Integralização foi alterada para 40 pontos;
- no questionário de egressos foi retirada a questão relacionada às disciplinas “menos” significativas;
- foi incluída uma avaliação de docentes feita pelos coordenadores, chefes de departamento ou professores responsáveis por implantação de curso.

Com relação à estrutura do relatório, apesar da proposta final do grupo de trabalho de manter o formato anterior, a Área de Avaliação Institucional, procurando atender algumas reivindicações, introduziu as seguintes mudanças:

- uma parte referente a anexos traz a avaliação de cada curso – somente para as Fatecs com mais de um curso;

- inclusão dos instrumentos de pesquisa ao final do relatório;
- inclusão, ao final de cada item, do valor médio de todas as Fatecs, que consistem no resultado do Centro Paula Souza, bem como os de maior e menor valor;
- a redação da maioria dos itens que compõem o relatório foi alterada, sem, entretanto, fugir dos fundamentos e princípios que norteiam a elaboração e identificação dos indicadores;
- inclusão de um “localizador”, destinado a facilitar a “identificação e localização” de uma informação.

A metavaliação do SAI / Fatec – 2005 – apresentou como resultado a aprovação de 90% das Fatecs pesquisadas. Esse percentual de aprovação foi o resultado de metavaliações anteriores consolidadas pelo grupo de trabalho.

Diante dessa aprovação, o grupo de trabalho, convocado em 2006, manteve substancialmente a mesma estrutura do Sistema para este ano, apesar de terem sido feitas algumas alterações, solicitadas ou decorrentes da análise da própria Área.

A metavaliação do SAI – 2006 – recebeu poucas sugestões ou solicitações, o que, de um modo geral, indica uma aprovação do sistema de avaliação. As poucas sugestões apresentadas foram estudadas, e outras foram propostas pela Área de Avaliação Institucional, o que gerou as seguintes mudanças:

- os índices de Perda e Produtividade passaram a ter nova pontuação;
- na frequência de aluno, foi alterada a tabela de pontuação da frequência;
- as Taxas de Integralização e de Concluintes passaram a ser calculadas sobre os três últimos anos.

Em 2006, houve uma proposta para que os gestores tomassem os resultados como marco zero na elaboração de seus planos, de modo a permitir a percepção do impacto da sua administração numa avaliação futura e, assim, determinar o mérito e o sucesso de sua gestão, tendo em vista o término de mandato em um bom número de Fatecs.

Houve, também, uma chamada para a importância da informação e da reflexão compartilhadas, como forma de atingir ou descobrir os caminhos para

o desenvolvimento, ou, como preconiza a cultura avaliativa mais moderna, a busca pela excelência.

Em 2007, pudemos constatar alguns resultados relacionados com este sucesso. Na média de todas as Fatecs, o desempenho da gestão teve um aumento de, aproximadamente, dois pontos percentuais.

No conjunto de ações desenvolvidas pelas Fatecs, que representam a eficiência dos processos, o aumento foi de cinco pontos percentuais.

No que se refere aos resultados, eficácia da unidade, mais da metade das Fatecs (15) atingiram índices de produtividade superiores a 80%.

Em 2008, a avaliação foi feita em 33 Fatecs que tivessem pelo menos seis meses de funcionamento.

O histórico das mudanças do SAI nas Fatecs pode ser sintetizado, em parte, nos quadros a seguir.

Quadro 24 – Alterações na Pontuação do Processo - Fatec

Alterações na Pontuação do Processo – SAI / Fatec

Período 2000, 2001, 2005

450 pontos

Indicadores	Descrição / Segmento	2000	2004	2005
Desempenho Pedagógico	Alunos	100	75	90
	Docentes	50	75	60
	SUBTOTAL	150	150	150
Higiene e Segurança	Alunos	20	20	20
	Docentes	10	10	10
	Funcionários	10	10	10
	SUBTOTAL	40	40	40
Gestão	Alunos	40	40	30
	Docentes	30	30	35
	Funcionários	30	30	35
	SUBTOTAL	100	100	100
Infraestrutura	Alunos	25	25	25
	Docentes	25	25	25
	Funcionários	10	10	10
	SUBTOTAL	60	60	60

Indicadores	Descrição / Segmento	2000	2004	2005
Desempenho Profissional	Diretores	10	10	10
	Docentes	10	10	10
	Funcionários	10	10	10
	SUBTOTAL	30	30	30
Índice de Titulação	Docentes	30	30	30
	SUBTOTAL	30	30	30
Índice de Assiduidade	Alunos	20	20	20
	Docentes	20	20	20
	SUBTOTAL	40	40	40
TOTAL		450	450	450

Quadro 25 – Alterações na Pontuação do Produto - Fatec

Alterações na Pontuação do Produto – SAI / Fatec Período 2000, 2004, 2005 350 pontos

Indicadores	Descrição / Segmento	2000	2004	2005
Desempenho Escolar	Relação Candidato/Vaga	20	20	20
	Relação Perda/Produtividade	150	110	110
	Taxa Concluinte/Curso	30	50	50
	Taxa de Integralização	20	40	40
	Subtotal	220	220	220
Situação de Egressos	Trabalho na área de formação	40	40	40
	Dificuldades com emprego			
	Desempenho profissional			
	Subtotal	40	40	40
Parcerias e Convênios	Parcerias, Cursos, Convênios	30	30	40
	Avaliação da Comunidade Escolar	10	10	10
	Subtotal	40	40	50
Produção Acadêmica	Publicações / Exposições e Patentes	40	40	40
	Subtotal	40	40	40
Estágios	Egressos	10	10	-
	Alunos			
	Subtotal	10	10	-
TOTAL		350	350	350

Quadro 26 – Alterações na Pontuação do Benefício - Fatec

Alterações na Pontuação do Benefício – SAI / Fatec
Período 2000, 2001, 2002
200 pontos

Indicadores	Segmento	2000	2001	2002
Grau de Satisfação	Alunos	40	40	40
	Docentes	35	35	35
	Funcionários	35	35	35
	Subtotal	110	110	110
Expectativas Atendidas	Alunos	20	10	15
	Egressos	-	10	15
	Subtotal	20	20	30
Avaliação dos Cursos	Alunos	40	40	30
	Egressos	30	30	30
	Subtotal	70	70	60
TOTAL		200	200	200

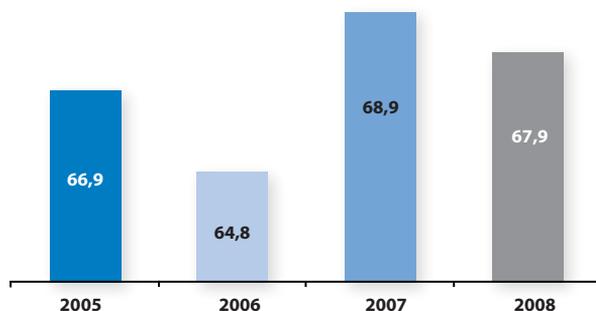
A medida que as avaliações do SAI foram sendo realizadas nas Fatecs, a utilização de seus dados foi sendo ampliada.

A observação dos fatos, a coleta de dados e seus registros é que possibilitam o desenvolvimento, desde que o uso das ferramentas que produzem se voltem para a construção de um mundo melhor, independente dos percentuais obtidos. Os dados devem ser repensados dentro de um contexto e com o envolvimento de toda a comunidade acadêmica, para o estabelecimento de metas e definição de planos de trabalho individuais e coletivos. O envolvimento da comunidade é imprescindível, tendo em vista que os dados se referem aos próprios envolvidos e que a participação no planejamento fortalece o senso de corresponsabilidade e compartilhamento.

Os resultados dessa nova percepção do SAI foram expressos nos novos índices alcançados, apesar do grande crescimento do número de faculdades de tecnologia.

Gráfico 12 – Desempenho do Centro Paula Souza

**Comparativo do Desempenho do Centro Paula Souza (em porcentagem)
SAI / Fatec 2005 a 2008**



Apesar das oscilações que ocorreram no período, em 2008 19 unidades melhoraram seu desempenho e nenhuma Fatec apresentou desempenho inferior a 50% do ideal.

Avaliação da Avaliação

“O que expressa uma opinião não deve apresentá-la como única e verdadeira, mas sim expô-la como uma contribuição à opinião geral. Isso porque à luz da realidade há o impacto de várias opiniões.”

Abdul – Bahá
(Promulgation of Universal Peace).

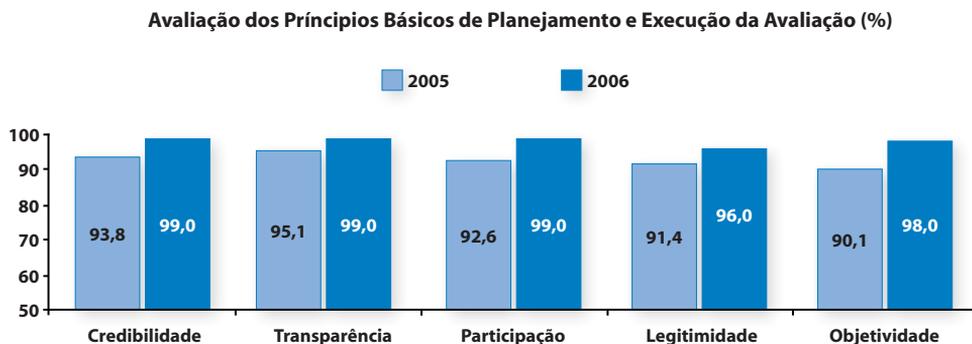
A Área de Avaliação Institucional sempre teve o objetivo de melhorar a qualidade do Sistema de Avaliação Institucional – SAI. Para alcançar esse objetivo, realizou periodicamente consultas às comunidades escolares de Etecs e de Fatecs, para fortalecimento do seu sistema de avaliação e também submeteu à apreciação de diversos especialistas.

Anualmente, após a entrega do Relatório SAI, todas as unidades são pesquisadas sobre os problemas encontrados, sobre a atuação dos aplicadores externos, sobre as dificuldades de entendimento, por fim solicita sugestões para melhoria, apesar de todos os avanços registrados.

Todas as sugestões e/ou críticas foram submetidas aos grupos de trabalho de Etecs e de Fatecs que incorporaram, alteraram ou mantiveram a sistemática do SAI, como já foi apontado, sendo que a maior reivindicação sempre foi quanto à valoração do índice de perda.

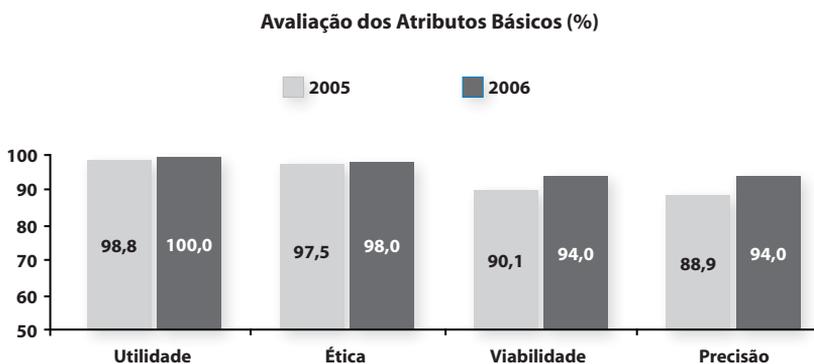
A avaliação da avaliação, entretanto, exigia um tratamento mais rigoroso, enquanto processo avaliativo e não simplesmente para alterações pontuais. Optou-se por realizar pesquisas de avaliação, metavaliação, em 2005 e em 2006, quando 76% e 97% das unidades, respectivamente, responderam espontaneamente, o que pode ser considerado um resultado excelente. Nas pesquisas, entre outras questões, formula-se uma avaliação quanto aos Princípios Básicos de Planejamento e Execução da Avaliação nas unidades, tais como itens relativos a cordialidade, transparência, participação, legitimidade e objetividade. Esta avaliação, atendendo às exigências de uma metodologia científica, apresentou os dados que seguem.

Gráfico 13 – Avaliação dos Princípios Básicos do Programa de Planejamento da Avaliação



O Comitê de Padrões Internacionais para Avaliação Educacional definiu os padrões para aplicabilidade de uma avaliação como sendo: utilidade, ética, viabilidade e precisão. Nesses itens também o SAI apresentou um resultado positivo, sendo que a pesquisa de 2006 apontou uma avaliação superior à anterior, tomando-se como referência, a exemplo do que ocorre no SAI, o somatório das opções “muito bom” e “bom”.

Gráfico 14 – Atributos Básicos para uma Avaliação Educacional



Com relação aos relatórios, 98% das unidades escolares aprovaram sua apresentação e conteúdo, e 100% identificaram sua qualidade de identificar as potencialidades e fragilidades das unidades escolares.

Em 2007 e em 2008, pela constatação da aprovação ao SAI, foram solicitadas apenas sugestões para melhoria, tendo em vista que o SAI passaria por uma nova avaliação pelos grupos de trabalho.

Em 2009 o SAI está sendo analisado por uma equipe de especialistas da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE¹, que certamente trará contribuições para o sistema.

Apesar da aprovação constatada e da validação a que o SAI está sendo submetido, a Área de Avaliação Institucional não medirá esforços para reforçar sua busca na melhoria de seu sistema de avaliação em futuro próximo...

*“Nada do que foi será
de novo do jeito que
já foi um dia
Tudo passa,
tudo sempre passará.”*

Lulu Santos
Como uma Onda.

1 - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE – uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, criada em 1973, para apoiar o Departamento de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA – USP), com destacada atuação nas áreas de pesquisa e ensino. Conta com uma equipe de profissionais especializados, com larga experiência nas áreas de ensino e pesquisa (www.fipe.ogr.br)

O Futuro

*Eis o momento! Começando nesta porta,
um longo e eterno caminho mergulha no
passado:
atrás de nós está uma eternidade!
não será verdade que todos os que podem
andar
têm de já ter percorrido este caminho? ”*

F. Nietzsche.

Encerrando “Um pouco da história do SAI”, é interessante voltar à metáfora de um pássaro. Desta vez será a Fênix, o pássaro das mitologias grega e egípcia conhecido pela sua força de transportar em voo cargas muito pesadas e que, quando morre, entra em autocombustão e renasce das próprias cinzas (pt.wikipedia.org). Por que a Fênix? Porque, como ela, o SAI, sofreu muitas pressões, carregou muitas cargas, esteve a ponto de desaparecer, teve seus objetivos transformados e suas propostas modificadas, mas, ainda assim, pode renascer fortificado pelas novas avaliações e reestruturações.

O SAI, em 2009, sempre na busca por excelência, será submetido a uma validação pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE –, composta de especialistas de diferentes áreas de ensino e pesquisa, que deverá contribuir para um aprimoramento.

Independente do resultado desta validação, o SAI – Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza –, permitiu a construção de um instrumento de gestão para a implantação de uma política de avaliação educacional. Desenvolveu uma cultura de avaliação, subsidiando o planejamento estratégico da Instituição e das unidades escolares. Ao avaliar os processos de funcionamento, com seus resultados e impactos na realidade social, estará cumprindo, portanto, sua função como auxiliar do desenvolvimento institucional, apesar de reconhecer que, até agora, ninguém decretou o que é ser “excelente” em educação. Mas a busca para iluminar esse caminho é o principal propósito do SAI, e...

Este deverá ser o futuro do SAI.

4

SAI Uma Ferramenta de Gestão

“Pensar é decidir baseado em fatos e dados.”

T. Fujita.

SAI – Uma Ferramenta de Gestão

“Se você não tem itens de controle, você não gerencia.”

Kaoru Ishikawa.

Hoje o SAI faz parte do calendário da vida escolar de todas as unidades do Centro Paula Souza que o consideraram importante para o seu planejamento.

O grande aprendizado foi saber usar os dados, tratados objetivamente, para o planejamento de ações e a tomada de decisões, substituindo gerenciamento e ações baseados no conhecimento empírico, quando o “achômetro” e o “sempre foi assim”, de modo geral, fundamentavam o trabalho desenvolvido.

O SAI permitiu deixar de encarar o gerenciamento de uma forma rotineira de administrar, baseado na inspiração do “chefe” de plantão, independente de suas boas intenções, para adotar um método, ou seja, uma sequência lógica de procedimentos, levando ao atendimento das metas e objetivos.

Gerenciar uma instituição é promover um clima organizacional harmônico entre todos os setores, de modo que a execução de todos seus processos resultem em produtos, de maneira mais perfeita e econômica possíveis.

Assim, um plano de desenvolvimento institucional adequado e útil deve ser articulado com um processo de avaliação.

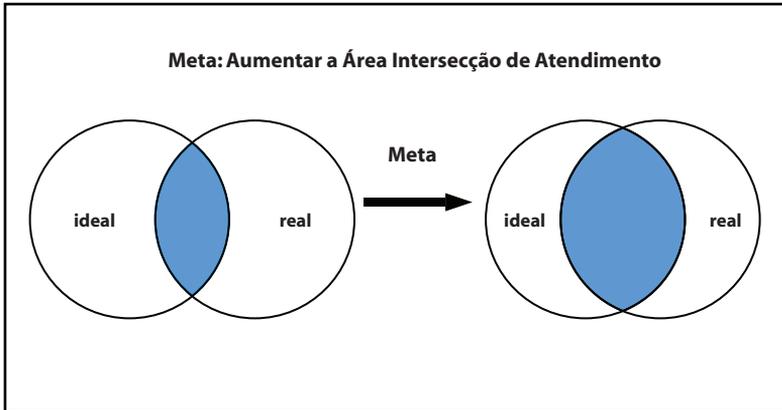
O SAI, ao apurar o atendimento das necessidades de sua clientela, expressa o que ela espera de seus produtos. Nesse caso, estará fornecendo os itens de controle para o acompanhamento do processo.

Independente do método gerencial adotado, é importante ressaltar que num processo, o produto e o benefício, já conceituados em capítulos anteriores, dependem da conjugação harmônica das informações, instalações, recursos humanos, financeiros, materiais e equipamentos.

Nesse caso, a qualidade, que deve ser propósito de um bom gerenciamento, se evidencia pelo valor agregado que os processos impõem aos resultados e a sua extensão na percepção da clientela. A melhoria contínua decorre da execução de ações que são permanentemente medidas e analisadas sob um sistema de gestão de qualidade, que envolve o atendimento de metas. O

conceito de meta pode ser observado na representação gráfica da produtividade de um processo.

Figura 1 – Representação gráfica de um Processo



O estabelecimento de meta consiste em aumentar a área de produtividade e, com isso, aumentar a qualidade do produto.

A meta é calculada em função do *Benchmark* das unidades avaliadas, ou seja a de melhor desempenho. Com isso pretende-se aumentar a intersecção entre o real e o ideal.

O grupo de gestão de cada unidade, a partir dos dados existentes no próprio relatório, pode estabelecer as metas para qualquer indicador, anual ou plurianualmente, como, por exemplo, no desempenho pedagógico de uma unidade:

Exemplo:

Maior percentual (benchmark) – 85%

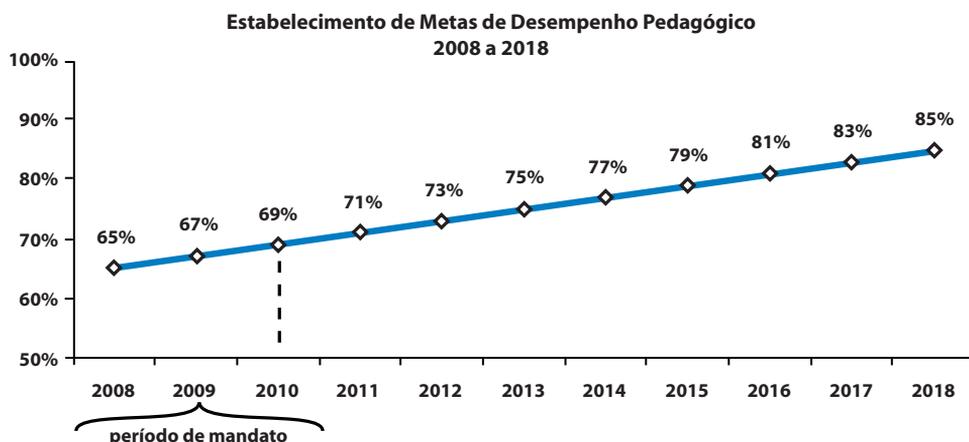
Percentual da Unidade – 65%

Diferença entre eles – 20%

Meta – aumento de 2% anualmente

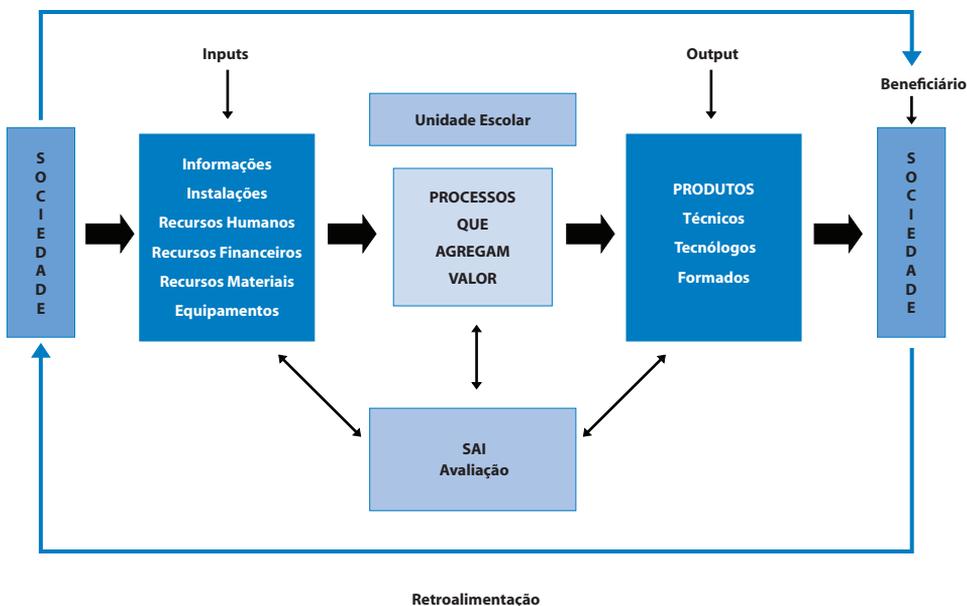
Se as metas forem estabelecidas a longo prazo, por 10 anos, por exemplo, a unidade deverá crescer 2 pontos percentuais em cada ano. O grupo de gestão poderá propor seus planos de ação para o período de seu mandato.

Gráfico 15 – Estabelecimento de Metas de Desempenho Pedagógico – 2008 – 2018



Com relação aos conceitos de gerenciamento, uma das ferramentas de análise, Input / Output (entrada e saída), permite uma visão da organização que está sendo considerada dinâmica de desenvolvimento e a retroalimentação que este processo gera.

Figura 2 – Processo de Desenvolvimento



Na figura 2 é possível verificar que o produto de um processo educacional se caracteriza pelo fato de que a sociedade é fornecedora e beneficiária, ao mesmo tempo. A clientela, ao avaliar os seus processos, realimenta todo o sistema.

Os beneficiários do processo podem, ainda, determinar as diretrizes para uma política social de integração dos indivíduos na sociedade e numa política de desenvolvimento econômico, por inserir profissionais no mercado de trabalho, influenciando os setores produtivos.

A avaliação realizada durante a execução do processo permite verificar o que está ocorrendo e promover as correções necessárias para que sejam alcançadas as metas propostas.

*“Senhor, dá-me coragem
e força para mudar aquilo
que eu posso mudar;
Dá-me paciência e compreensão
para aceitar
o que eu não posso mudar;
E sabedoria para distinguir
uma coisa da outra!”*

Oração praticada pelos membros da AA.

SAI – Fonte para Determinação de Metas

“O espelho do banheiro é um bom instrumento de avaliação. Reflete a trajetória pessoal, as noites de insônia, as raízes esbranquiçadas, as marcas feitas pelo tempo, os sinais de nossa maturidade... Podemos não gostar do que vemos. Podemos quebrar o espelho! Podemos não olhar para ele. Mas... isto não resolve o problema! O problema não é o espelho!”

Roberta Froncillo.

Os indicadores avaliados pelo SAI, componentes das diferentes dimensões, permitem uma visão global de toda a escola, seus pontos de eficácia e eficiência. Apontam o que deve ser reestruturado na própria escola, no que lhe couber, através de estratégias coletivas e criativas, procurando o aproveitamento das próprias potencialidades.

As pontuações obtidas devem servir como um diagnóstico (*inputs*), sobre o qual se propõem ações a serem explicitadas no Projeto Pedagógico ou no Plano de Desenvolvimento Institucional da unidade escolar. Devem propiciar o planejamento para a melhoria da qualidade do processo e produto a serem desenvolvidos em direção à integração da escola e do Centro Paula Souza com a sociedade.

Esta direção é dada pelos “Padrões de Qualidade”, estabelecidos pelo Centro Paula Souza. Estes padrões devem ser entendidos, neste momento, como nível de aceitabilidade e adequação das atividades e produtos da escola, avaliados pelos setores internos e externos. Assim, a pontuação máxima, fixada em 1.000 pontos pelo Centro Paula Souza, é apenas um referencial para onde a escola deve se direcionar, estabelecendo seu “ritmo” próprio, a partir do diagnóstico inicial. É sua meta.

Os dados de avaliação da escola levantados pelo SAI devem ser objeto de uma reflexão, de modo a promover autoconsciência da Instituição. É

necessário garantir que estas informações sejam divulgadas para toda a comunidade escolar, para que, juntos, assumidas as responsabilidades próprias de cada segmento, possam tomar decisões e ocupar o espaço de uma participação responsável e consciente. O domínio das informações possibilita a contínua retroalimentação do sistema. Todos deverão ser esclarecidos sobre as futuras avaliações, quando será considerado prioritariamente o “ritmo” na busca pela melhoria da qualidade do seu produto, quando comparada com ela própria num determinado espaço de tempo.

O modelo avaliativo do SAI do Centro Paula Souza não tem um sentido matemático: incita a uma abordagem que identifica problemas e fornece elementos para a busca de soluções. Permite a cada Etec e Fatec a adoção de estratégias de aprendizagem e eficiência escolar, vinculadas à sua capacidade de envolver sua comunidade e manter os alunos até a conclusão de todos os estudos.

A avaliação oferece os detalhes do processo que devem ser planejados e também apresenta as limitações a serem superadas. É importante identificar os itens mais significativos, pois é sobre eles que a comunidade escolar (alunos, funcionários, direção, professores e pais) deve debruçar-se para propor mudanças.

Apesar da insistência no uso do termo comunidade escolar, é a equipe técnica da escola, com este ou qualquer outro nome que possa ter o grupo composto por diretor, coordenadores, professores, funcionários, que tem a responsabilidade de gerenciar todo o processo educacional de qualidade da escola. A esta equipe cabe a tarefa de divulgar os resultados, de coordenar e garantir a execução de tarefas a serem desenvolvidas. Mas é no incentivo à comunidade escolar de participação no planejamento e na corresponsabilidade pelas propostas a serem implantadas que deve estar seu foco de atuação.

Se a equipe técnica é a força motriz do desenvolvimento do processo educacional, a escola e a sala de aula constituem o espaço básico, em que ocorre. Constituída a equipe e definido o espaço, é preciso repensar o projeto pedagógico, com os planos e as ações das escolas para formar pessoas preparadas para a nova realidade social e do trabalho.

Esse repensar do projeto pedagógico exige um conhecimento da própria realidade, com suas fragilidades e potencialidades e uma estratégia

que permita ampla participação da comunidade escolar.

Nessa contextualização, os dados do SAI são uma contribuição substantiva, como instrumentos de planejamento, constituindo-se no marco inicial das diferentes etapas para promover melhorias de qualidade do processo educacional da unidade.

Os resultados da avaliação devem permitir a interferência processual e de produto através da definição de metas. Estas devem ser explicitadas na determinação, por consenso, do “quantum” de melhoria deve ser almejado.

Os procedimentos, para garantir essas melhorias, podem ser sintetizados nas etapas de:

- ✓ divulgação ampla dos resultados a todos os segmentos da comunidade escolar;
- ✓ reflexão sobre os dados e suas causas;
- ✓ identificação das fragilidades e potencialidades;
- ✓ definição de metas;
- ✓ propostas de ações a serem desenvolvidas;
- ✓ designação de responsáveis diretos pelo acompanhamento e
- ✓ controle continuados do desenvolvimento de cada ação ou projetos estabelecidos.

*“Não tema estar andando lentamente,
tema apenas estar parado!”*

Provérbio Chinês.

A Administração Central do Centro Paula Souza, ao ser avaliada pela média de desempenho das Etecs e das Fatecs, está igualmente comprometida com a análise e com o uso dos dados do SAI na gestão de suas unidades.

Todo esforço de avaliação é sistematizado pela AAI em vários relatórios:

- **da unidade escolar** – disponibilizando informações significativas para a equipe de gestão escolar, para docentes e funcionários elaborarem seus planos de ação e trabalho;

- **de cursos** – permitindo a comparabilidade do desempenho dos cursos em diferentes regiões e sua inserção nos contextos regional e nacional, podendo, ainda, contribuir para a definição dos quadros curriculares ou políticas de criação e extinção de cursos;
- **de egressos** – para apontar o nível de integração dos ex-alunos no mercado de trabalho, suas dificuldades no desempenho profissional, seus vínculos empregatícios e faixas salariais, entre outros indicadores;
- **do Centro Paula Souza** – um relatório gerencial para o Centro Paula Souza, com as médias da pontuação obtidas pela avaliação da comunidade de todas as Etecs e Fatecs, bem como a média das principais taxas e índices produzidos no processo educacional.

As informações oferecidas são importantes subsídios para as tomadas de decisão na busca por excelência, tanto pelas unidades, quanto pela Administração Central do Centro Paula Souza.

A divulgação das informações, ponto crucial de qualquer avaliação, deve suscitar reflexões que conduzam à propositura de novas ações, manutenção de algumas bem-sucedidas e à reavaliação de outras, incluindo mudanças de atitudes, valores e compromissos sociais da instituição. O “ritmo” de mudanças de cada unidade demonstra a capacidade de reorganização de ações orientadas para o futuro e indica a taxa evolutiva.

Os dados do SAI são ferramentas gerenciais que oferecem a oportunidade de criar uma percepção compartilhada, seja pela autoavaliação ocorrida e resultados obtidos, seja pela divulgação e pelo domínio das informações sobre os resultados do processo avaliatório. Esta percepção permite uma reflexão importante para assegurar um ambiente de contínua transformação, procurando caminhos para a solução de problemas com eficácia, ou seja, caminhos para o desenvolvimento.

Conseguido esse envolvimento, por essa percepção, listaremos, a seguir, o uso dos dados do SAI, apurados nas últimas metaváluações.

98% das escolas do Centro Paula Souza utilizam os dados do SAI

Quadro 27 – Uso dos Dados do SAI

Atividade	%	Clientela
Planejamento Geral	98%	Direção / Funcionários
Definições de Metas	97%	Direção
Organização de Reuniões	100%	Direção / Funcionários / Coordenadores / Professores
Planos de Ensino	99%	Professores
Projetos Específicos	91%	Direção / Funcionários / Professores / Alunos
Planos de Trabalho	69%	Direção / Funcionários / Alunos

Sobre o uso dos dados do SAI, podemos citar alguns como:

- O desempenho da gestão, avaliada por professores – em relação ao ideal (100% das respostas “muito bom” e “bom”) – obteve os resultados:
 - ✓ 25% nas oportunidades de discutir as decisões administrativas;
 - ✓ 23% na agilidade e clareza na comunicação interna.
 Pela análise dos dados citados, a direção, em seu plano de trabalho, deveria propor metas e elencar procedimentos para melhorar seus índices.
- Os indicadores de desempenho pedagógico da comunidade escolar permitem uma visão das condições para desenvolvimento dos programas educacionais, do trabalho coletivo, dos procedimentos didático-pedagógicos e da contextualização dos conteúdos curriculares no atendimento das demandas das dimensões socioculturais e profissionais do mundo atual. É possível perceber o relacionamento dos professores, sua atualização frente ao campo profissional, a promoção de um clima de respeito e cooperação e seu envolvimento com a unidade. Os coordenadores e a direção da unidade devem

propor ações em seus planos para acompanhamento desses indicadores, com vistas a melhorias. Nas avaliações de 2004 a 2008, puderam ser observados os seguintes crescimentos para o item de desempenho pedagógico:

- nas Etecs: de 77% para 81%;
- nas Fatecs: de 66% para 75%.
- Ainda sobre a dimensão pedagógica, o SAI apura os componentes curriculares que apresentam, para os alunos, maiores dificuldades cognitivas e procura identificar os procedimentos, a metodologia e as deficiências que interferem na ação educativa. Esta identificação levou várias unidades escolares a proporem aulas ou cursos de reforço, em determinadas disciplinas, aos alunos com dificuldade de aprendizagem.
- Baixos desempenhos relativos à relação escola–sociedade levaram à busca por diversas parcerias com instituições locais, como prefeituras, universidades e empresas diversas, que possibilitaram melhorias em muitos laboratórios e oficinas, ampliações do acervo das bibliotecas, reformas de prédios, recursos humanos, capacitações e outros serviços.

Como pode ser visto, os usos dos dados do SAI são múltiplos. Cabe a cada unidade utilizá-los como instrumentos que possibilitem explorar antigas experiências para interagir criticamente num futuro cada vez melhor.

*“Não tenho nada de novo
o que tenho de novo
é o jeito de caminhar.”*

Thiago de Mello.

A Área de Avaliação Institucional, desde o início, preocupada em oferecer subsídios para o planejamento, desenvolveu uma programação junto aos diretores de unidades, assistentes técnicos, professores e coordenadores de Etecs e de Fatecs, de modo a incentivar o uso dos dados do SAI como instrumento de gestão. Essas atividades constituíram-se de:

- fóruns regionais;
- seminários de planejamento e avaliação;
- oficinas;
- workshops;
- reuniões para troca de experiências;
- projeto Caminhar.

Os especialistas que participaram desses eventos sugeriram uma série de providências e atividades, com base nos indicadores do SAI, que poderiam ser adotadas pelas unidades de acordo com suas necessidades, possibilidades e modalidades de ensino. Para cada indicador, foram sugeridas providências e atividades, cuja síntese está apresentada no quadro 28.

Quadro 28 – Sugestões e Providências

Desempenho Pedagógico	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificar as causas da evasão e retenção – estudo e reflexão. ■ Conscientizar os docentes para a sua importância no atendimento aos alunos, propiciando seu desenvolvimento. ■ Organizar e animar situações de aprendizagem. ■ Buscar parceiros, visando a aumentar as possibilidades de estágio para alunos. ■ Participar da gestão da escola. ■ Utilizar tecnologias novas. ■ Envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu trabalho. ■ Trabalhar em equipe. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visitar empresas e centros produtivos. ■ Entrevistar profissionais bem sucedidos. ■ Divulgar cursos e capacitações. ■ Trabalhar a partir dos erros e das dificuldades. ■ Observar e avaliar alunos em situações de aprendizagem. ■ Comprometer os alunos em atividades de pesquisa. ■ Animar reuniões de informações e debates. ■ Administrar a heterogeneidade em sala de aula.

Desempenho Pedagógico	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Estabelecer relações entre as disciplinas, a prática profissional e o mercado de trabalho. ■ Articular e integrar as diferentes disciplinas. ■ Motivar e envolver os professores. ■ Estabelecer correlação entre o que o professor “ensina” com habilidades e competências a serem desenvolvidas. <p>Promover a capacitação de docentes, principalmente na área didática e na andragogia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gerir a própria formação contínua. ■ Informar e envolver os pais. ■ Desenvolver o sentido da responsabilidade, solidariedade e assumir os dilemas éticos da profissão (tanto os profissionais da Educação, como os alunos). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Preparar aulas dinâmicas. ■ Dar ênfase às atividades práticas. ■ Relacionar os conteúdos com o mundo atual e com a área profissional do curso. ■ Desenvolver a cooperação entre alunos e certas formas simples de ensino mútuo. ■ Lutar contra os preconceitos e as discriminações. ■ Promover a implantação de regras de vida comum envolvendo disciplinas, sanções e apreciação de condutas. ■ Acatar sugestões ou críticas de alunos. ■ Trocar experiência inter e intra-escolas. ■ Propor conteúdos voltados para o amanhã. ■ Adotar sistemática de avaliação personalizada. ■ Acompanhar e avaliar os Planos de trabalho pelos Coordenadores. ■ Utilizar multimeios. ■ Estimular o uso de apresentações em classes. ■ Construir e planejar dispositivos e sequências didáticas.

Desempenho Pedagógico

Providências

Atividades

- Estimular e favorecer projetos pessoais dos alunos. Propiciar a participação de alunos em Conselhos de Classe.

Higiene e Segurança

Providências

Atividades

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolver hábitos de higiene e segurança nos alunos, relacionados à prática diária e profissional. ■ Tornar conhecida a CIPA. ■ Prevenir a violência na escola. ■ Desenvolver o sentido de responsabilidade e respeito a si e ao meio ambiente. ■ Promover a participação na implantação de regras da vida comum que envolvam questões de higiene e segurança. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar ações práticas constantes e com acompanhamento sistemático por docentes, funcionários e direção. ■ Dar informações sobre CIPA, condições de higiene e segurança, acompanhadas de atividades práticas. ■ Exercícios práticos de prevenção de incêndios, sinistros e evacuação de prédio. ■ Montar brigadas de segurança. ■ Mutirões de limpeza. ■ Programa "5S". ■ Envolvimento de instituições da comunidade. ■ Elaboração de manuais e sinalizações. ■ Estabelecer atividades periódicas de avaliação das condições de segurança. ■ Organizar de campanhas. |
|--|--|

Gestão	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Possibilitar a participação nas decisões administrativas. ■ Promover a participação nas decisões que envolvam recursos. ■ Delegar competências. ■ Criar um sistema de informação e divulgação. ■ Exigir participações na elaboração do Projeto da Escola e PDI. ■ Organizar a participação da escola com diferentes parceiros. ■ Negociar projetos de desenvolvimento pessoal. ■ Estimular participação em instituições escolares. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar informativos e boletins. ■ Organizar reuniões com conhecimento prévio da pauta. ■ Estimular as criações das Associações Estudantis. ■ Participar em cursos de Gestão Participativa. ■ Prestar contas com clareza e constância. ■ Promover reuniões de informações e debates. ■ Divulgar a possibilidade de participação em APM e Conselhos. ■ Acolher e promover a participação de parceiros. ■ Criar espaços para reuniões periódicas de todos os segmentos da escola para elaboração de Projeto da Escola PDI –, acompanhamento, avaliação decisões sobre recursos. ■ Criar um calendário de reuniões de coordenadores, de funcionários, de docentes e outros.

Infraestrutura	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilizar os recursos e materiais existentes. ■ Minimizar a falta de equipamentos, materiais e recursos existentes através de uma gestão participativa. ■ Facilitar o acesso aos equipamentos disponíveis. ■ Equacionar os recursos humanos existentes aos horários e necessidades de atendimento da escola. ■ Delegar competências. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Buscar recursos e condições junto à comunidade, empresas, instituições educacionais ou de produção e órgãos oficiais. ■ Profissionalizar a administração de recursos. ■ Democratizar a decisão sobre a utilização e a distribuição dos recursos. ■ Melhorar a distribuição de horários para uso de equipamentos, bem como seu controle, com a participação dos próprios alunos. ■ Organizar balanços periódicos, de caráter preventivo, sobre as condições de materiais e equipamentos. ■ Realizar vistoria periódica, de caráter preventivo, das condições físicas do prédio e das instalações.

Desempenho Profissional	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Valorizar todos os profissionais. ■ Envolver todos os segmentos técnico – administrativos e pedagógicos na ação educacional, voltados exclusivamente para o atendimento dos alunos. ■ Trabalhar em equipe. ■ Utilizar tecnologias e metodologias novas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Organizar e estimular a participação coletiva na gestão escolar. ■ Realizar reuniões conjuntas. ■ Incentivar, aceitar e estimular as iniciativas pessoais. ■ Promover reuniões de capacitação e reflexão.

Desempenho Profissional

Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Estimular o aprimoramento profissional contínuo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estimular o desejo de aprimoramento pessoal, proporcionando oportunidades de desenvolvimento. ■ Promover o apoio integrado em todas as funções interdependentes. ■ Utilizar instrumentos de multimídia no ensino. ■ Praticar a luta contra preconceitos e discriminação. ■ Desenvolver os sentidos de responsabilidade, solidariedade e senso de justiça. ■ Desenvolver a cooperação. ■ Estimular a existência de um clima favorável às relações interpessoais.

Assiduidade

Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificar os problemas dos alunos quanto a frequência. ■ Elevar o nível de frequência às aulas pelos alunos. ■ Conscientizar os professores sobre os deveres e dilemas éticos da profissão. ■ Valorizar os professores e seu papel na formação dos alunos. ■ Elevar a autoestima dos professores. ■ Envolver docentes na Proposta Pedagógica e nos projetos da escola, delegando competências e responsabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar aulas mais criativas para estimular os alunos. ■ Exercer as atividades docentes com entusiasmo. ■ Utilizar técnicas e metodologia diversificadas e instrumentos de multimídia. ■ Acompanhar a vida escolar do aluno. ■ Realizar cursos e capacitação em Didática.

Assiduidade	
Providências	Atividades
<ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolver a cooperação entre os alunos quanto à dificuldades de aprendizagem. ■ Comprometer os alunos em projetos de conhecimento e pesquisa, bem como com o próprio desenvolvimento. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar aulas mais dinâmicas e práticas, com objetividade, clareza e conteúdos essenciais que permitam o envolvimento dos alunos. ■ Estimular a participação dos alunos. ■ Procurar relacionar os conteúdos ministrados com o exercício profissional. ■ Trabalhar as dificuldades dos alunos. ■ Utilizar os erros dos alunos como fonte de aprendizagem. ■ Construir situações-problema e sequenciais para o desenvolvimento e aquisição de habilidades. ■ Estabelecer “laços” entre teoria e prática.

As sugestões apresentadas fazem parte do papel do SAI, na medida que oferecem “lembretes” para que cada escola repense seu desempenho.

O SAI apresenta aos gestores indicadores para a elaboração de seus planos de ação, a partir da análise situacional aliada às taxas históricas de evolução, podendo orientar o planejamento de ações futuras e promover uma percepção compartilhada.

Consequindo um envolvimento por essa percepção dos dados, o SAI é importante para a definição e para a fundamentação de:

- Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI;
- políticas institucionais;
- Projeto Pedagógico Institucional – PPI;
- Projeto Pedagógico de Curso – PPC;

- currículo de cursos;
- plano de trabalho dos professores;
- plano de trabalho dos setores;
- programas diversos de melhoria de atendimento (canais de comunicação, relação escola sociedade, clima organizacional, biblioteca, outros);
- projetos de capacitação em serviço para docentes e funcionários;
- planos de trabalho de funcionários, professores, direção, coordenadores, outros;
- projetos especiais;
- ações acadêmico-administrativas;
- estímulo à participação da comunidade acadêmica;
- projetos de apoio à participação de eventos, divulgação de trabalhos e produção docentes e discentes;
- ações de apoio a pesquisa e atividades de extensão;
- políticas de redução da evasão escolar;
- realização e participação em eventos científicos, culturais, técnicos e artísticos;
- projetos de apoio à organização dos alunos;
- projetos relacionados com o ambiente educativo (cooperação, relações humanas, respeito aos direitos e deveres, outros);
- políticas de inclusão social;
- outros.

O uso dos dados do SAI pode iniciar a caminhada em busca de um desempenho melhor, desde que envolva toda a comunidade. Somente através da somatória das capacidades individuais, do autoconhecimento e do uso de potencialidades locais e regionais, que levam a assumir a responsabilidade pela gestão política e pedagógica, é possível uma tomada do futuro nas mãos, com vistas ao aprimoramento de cada escola.

Nesse sentido, os dados do SAI são um forte componente auxiliar da gestão de cada Etec e Fatec e do próprio Centro Paula Souza, seja o método democrático, ou o participativo, o autoritário, ou ainda outro.

O SAI e as Estatísticas: pontos de referência ou armadilhas?

*“A energia atômica trouxe avanços
incríveis para a humanidade.
Mas também trouxe a destruição.”*

Roberta Froncillo.

A referência dos resultados do SAI, como ferramenta de gestão, implicou no uso de dados estatísticos, seja pela apuração da frequência com que ocorreram os fatos, seja pela comparação dos dados, objetivos ou não, sobre a sua qualidade, fazendo surgir dúvidas quanto ao uso.

*“Vão as leis
onde querem os reis.”*

Adágio Popular
(adágio surgido quando Afonso IV, de Castela,
violou as leis em seu proveito).

Na aplicação de questionários da pesquisa SAI, alguns professores e alunos de Centros Acadêmicos das Fatecs questionaram os resultados estatísticos, não só desta pesquisa, mas das estatísticas de um modo geral. Houve alegações quanto às armadilhas e manipulações de dados para uso da “máquina”, justificando acontecimentos ou ações a serem tomadas.

É claro que “armadilhas” podem existir, mas criadas pelos usuários das estatísticas. “Cair na armadilha” depende do observador e do uso que este vai fazer dos dados estatísticos. Nenhuma estatística resiste a um observador mais atento que faz um estudo sobre a metodologia, as fontes de informações e o período de confronto dos dados. Qualquer produção humana pode ser utilizada para diferentes fins. Um observador, astuto e marqueteiro, pode utilizar-se dos dados para atingi-los, assim como um intelectual ou cientista pode utilizar seus conhecimentos para destruir, ao invés de construir um mundo melhor.

Entretanto, é a coleta de dados, através da observação dos fatos, que possibilita o progresso. A coleta de dados não pode ser impedida, mas pode-se questionar o uso que é feito dessas informações.

Na avaliação do SAI, os resultados apresentados são reflexos da coleta de informações institucionais, que respondem por 40% da pontuação final, por uma pesquisa com a participação da comunidade escolar (alunos, professores e funcionários), que corresponde a 52% do total dos dados pesquisados, e os restantes 8% referem-se aos egressos.

Na análise dos dados institucionais, não há variação, tendo em vista tratar-se de informações documentais sobre toda a população pesquisada. São dados fixos sobre índices de perda (este representando, sozinho, 15% do valor total), relação candidato/vaga, taxa de concluinte por curso, relação escola-sociedade, titulação e produção docentes, de todos os alunos e professores de todas as unidades, além de dados de egressos.

No caso da pesquisa com a comunidade escolar, quando são aplicados questionários a toda a clientela presente no dia, trabalha-se com as expectativas dos entrevistados. Estes expressam suas avaliações quanto ao desempenho didático-pedagógico, gestão, infraestrutura e outras situações da sua unidade escolar. Estas opiniões refletem a situação naquele momento e varia de acordo com a comunidade, objeto de estudo, mas, sobretudo, refletem a percepção que ela tem da sua unidade.

Diante desse universo tão diferenciado, qual seria a função da pesquisa SAI?

Como qualquer pesquisa, a função é oferecer ferramentas para identificar situações que podem ser melhoradas, exigindo uma leitura contextualizada dos resultados.

Independente dos percentuais obtidos, cabe a cada comunidade escolar buscar uma melhoria, a partir do referencial inicial oferecido pela pesquisa. Uma comparação só pode ocorrer de uma escola com ela própria, decorrido um certo período de tempo.

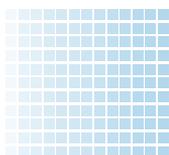
As possíveis dúvidas ou desconfiças quanto às estatísticas podem ser facilmente dirimidas quando são situadas temporalmente, localizadas geográfica e socialmente e então usadas como pontos de referência iniciais de um trabalho para a melhoria da qualidade do ensino.

O SAI hoje

*“Quer você goste ou não,
tudo o que está acontecendo neste
momento é resultante
de escolhas feitas no passado.”*

Deepah Chopra.

A Área de Avaliação Institucional, no afã de reforçar o caráter formativo do SAI, preocupa-se com o que ocorre no mundo da avaliação. Durante todo o período de implantação do SAI, representantes seus participaram periodicamente de seminários, fóruns e congressos, nacionais e internacionais, em São Paulo, no Rio de Janeiro e em Brasília; consultaram especialistas do Instituto Fonte, da Fundação Carlos Chagas, da Fundap, da Fundação Teófilo Otoni, do INEP; fizeram parte da REBRAMA – Rede Brasileira de Acompanhamento e Monitoramento de Avaliação; trocaram informações com a Yale University/USA, com o Departamento de Educação Profissional de França, além de visitas a várias faculdades que mantêm um sistema de avaliação institucional e a contínua retroalimentação com a leitura de obras atualizadas.



- Qual é o modelo de avaliação adotado pelo SAI?
- Bem, não foi adotado nenhum modelo existente!
- Como???
- Então você inventou!?!?

Ainda hoje, causa indignação à AAI as expressões de dúvida ou sarcasmo quando se afirma que o SAI não adotou um modelo pré-existente. Também não surgiu do nada. É preciso lembrar que a teoria da geração espontânea já foi totalmente ultrapassada, no século XVIII, portanto...

De onde veio o SAI?

O Sistema foi construído a partir de um conjunto de ideias e conceitos existentes e vem sendo alimentado coletiva e continuamente até o presente, procurando garantir a qualidade formal e política dos procedimentos operacionais.

A Área de Avaliação Institucional e o SAI

A Área de Avaliação Institucional – AAI –, após a passagem de vários profissionais, cada qual contribuindo a sua maneira para a consolidação do SAI e seus desdobramentos, é constituída pelos funcionários relacionados, seguidos da respectiva formação:

- ✓ Amanda Aparecida Moraes – Administradora
- ✓ Eunice Alves Dias – Pedagoga
- ✓ Gláucia Regina Manzano Martins – Socióloga
- ✓ Gustavo Prates Dantas – Tradutor e Intérprete
- ✓ José Celso Prado Pozzobon – Psicólogo
- ✓ Roberta Froncillo – Cientista Social e Pedagoga
- ✓ Sergio Luiz Alves Junior – estudante de Gestão de Recursos Humanos
- ✓ Vanda Lopes Silva – Pedagoga

Esta equipe é que desempenha todas as atividades e elabora os produtos do SAI, as pesquisas de Etecs e de Fatecs, da Administração Central, de cursos por região e por eixos tecnológicos, de concluintes e de egressos.

De um modo geral, o SAI hoje mantém a mesma estrutura e metodologia da última série histórica.

O SAI de 2009 está constituído conforme segue.

Quadro 29 – Indicadores de Processo, Produto e Benefício - 2009

Indicadores		Valor Ideal (Etec)	Valor Ideal (Fatec)
Processo 450 Eficiência	Desempenho Pedagógico	150	150
	Higiene e Segurança	50	40
	Gestão	120	100
	Infraestrutura	60	60
	Desempenho Profissional	30	30
	Índice de Titulação	-	30
	Índice de Assiduidade	40	40
	Índice de Ocupação (Fatec)	-	Não pontuado
Indicadores		Valor Ideal (Etec)	Valor Ideal (Fatec)
Produto 350 Eficiência	Desempenho Escolar	190	220
	Situação de Egressos	60	40
	Relação Escola / Sociedade	100	50
	Produção Acadêmica	-	40
Indicadores		Valor Ideal (Etec)	Valor Ideal (Fatec)
Benefício 200 Pertinência	Grau de Satisfação	110	110
	Expectativas Atendidas	30	30
	Avaliação do Curso	60	60
Total		1.000	1.000

A Área de Avaliação Institucional tem projetos de modernização e informatização, que serão implantados para atender as novas exigências às quais vem sendo submetida: o aumento do número de unidades, de modalidades de ensino, de cursos inovadores com estruturas diferenciadas, de novos propósitos e objetivos.

Como sempre, a AAI estará atenta e franqueada a essas mudanças e inovações.

5

Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos - SAIE

Educação...

*“só se completa quando pudermos constatar
a influência na melhoria da qualidade
de vida das pessoas e do mundo.”*

José Celso Prado Pozzobon
ATA III da Área de Avaliação Institucional
Centro Paula Souza.

Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos

SAIE

“... os egressos das instituições de ensino se revelam como atores potencializadores de articulação com a sociedade, como fontes de informações que possibilitam retratar a forma como a sociedade em geral percebe e avalia estas instituições.”

Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da
Rede Federal de Educação Profissional e Tecnologia
MEC – 2009 – Brasília.

A inclusão do SAIE – Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos – no Sistema de Avaliação do Centro Paula Souza revela-se uma fonte importantíssima para a compreensão da realidade, retratando a forma como a sociedade percebe a instituição. O Centro Paula Souza tem contribuído para a inserção de seus ex-alunos, técnicos e tecnólogos, na vida econômica do país, e, nesse caso, preocupa-se com a formação de profissionais que atendam as necessidades e constantes mudanças que caracterizam o mercado.

Para atender a essa missão de inserir com sucesso seus egressos, como cidadãos capazes de contribuir para o desenvolvimento econômico, social e cultural, houve necessidade, entre outras medidas, de conhecer a situação dos formados, de modo a fornecer elementos para uma ação proativa na construção de um profissional que atenda a esses propósitos. Para tal, o Centro Paula Souza organizou um Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos – SAIE.

Objetivos

A pesquisa institucional de acompanhamento de egressos tem múltiplos objetivos:

- compreensão do impacto da ação institucional do Centro Paula Souza na formação de técnicos profissionais de nível superior;
- caracterização dos egressos;
- constatação dos níveis de empregabilidade, das relações de trabalho, da identificação das áreas de atuação e dos tipos de empresas empregadoras;
- registro das faixas salariais;
- identificação das competências desenvolvidas;
- identificação de novas competências exigidas pelo mercado;
- registro de informações sobre situação de trabalho dos diferentes profissionais;
- levantamento de trajetórias profissionais;
- avaliação do nível de atendimento das aspirações dos egressos em relação ao curso e ao mercado de trabalho;
- avaliação da qualidade do ensino, dos sucessos e das fragilidades da formação oferecida;
- avaliação da eficácia dos cursos quanto à inserção e permanência dos egressos no mercado de trabalho e suas dificuldades no campo profissional;
- adequação de currículos.

Histórico

O Centro Paula Souza acompanha seus egressos desde 1996.

A partir de 2000, com a implantação da nova Lei de Diretrizes e Bases e da reestruturação dos cursos profissionalizantes, a Área de Avaliação Institucional definiu uma metodologia para realizar o cadastro e pesquisa socioeconômica dos concluintes. Cadastrou todos os possíveis concluintes de cada semestre, de Etecs e de Fatecs, para um primeiro levantamento da situação dos alunos, bem como um banco de endereços para posteriores contatos.

Após um ano foram pesquisados os mesmos indivíduos e definida a metodologia para o SAIE – Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos –, que passou a ser semestral e realizada um ano após a formatura.

O prazo de um ano após a primeira pesquisa foi definido em função da maior segurança na determinação da influência do curso na vida do ex-aluno.

Os resultados do SAIE passaram a fazer parte do Sistema de Avaliação Institucional – SAI –, realizado anualmente nas unidades do Centro Paula Souza.

Implantação

Em junho de 1999, iniciou-se o cadastro e a pesquisa dos concluintes de cada curso técnico oferecido e, a partir de 2001, os dados passaram a compor o Sistema de Avaliação Institucional – SAI.

Nas Fatecs, o processo foi iniciado em junho de 2000, com o cadastro de concluintes dos cursos superiores de Tecnologia passando a fazer parte do SAI a partir de 2002.

O SAIE, por ser um sistema dinâmico e flexível de acompanhamento de egressos, foi sofrendo adequações ao longo período, mas manteve a mesma metodologia de pesquisa. Aborda três aspectos básicos, além, é claro, de traçar um perfil dos egressos pelo levantamento dos dados pessoais dos ex-alunos, como poderá ser visto nos principais números deste capítulo. Os três aspectos básicos são: continuidade de estudos, empregabilidade e avaliação dos cursos e preparo profissional.

Metodologia

O SAIE prevê a realização de diversas fases, realizadas semestralmente, contando com o apoio técnico do Centro de Informática do Centro Paula Souza, tais como:

- **I – Via internet**
- ✓ **Cadastro** – levantamento junto às Fatecs e às Etecs do nome de todos os possíveis concluintes daquele semestre, para a geração de senhas.

- ✓ **Pesquisa de concluintes** – preenchimento de pesquisa socioeconômica dos concluintes.
- ✓ **Banco de dados dos concluintes** – constituição de banco de dados dos concluintes.

- **II - Via correio e internet**
 - ✓ **Pesquisa dos egressos** – após um ano do cadastro, é enviado ao ex-aluno, já formado, carta-resposta, com código e um questionário, que pode ser respondido pela internet ou enviado pelo correio.
 - ✓ **Controle da amostra** – por se tratar de uma amostra não probabilística, procura-se garantir uma cota de, pelo menos, 20% do total dos cadastrados.
 - ✓ **Reenvio da pesquisa** – destinada aos mesmos egressos que não responderam a primeira remessa e ainda contatos via e-mail ou por telefone.

- **III - Montagem de banco de dados**
 - ✓ **Elaboração de tabelas** – montagem de tabelas com dados pesquisados, tanto de cadastro, como de egressos.
 - ✓ **Tabelas comparativas** – análise dos dados, por meio de tabelas dos mesmos ex-alunos, no momento do cadastro e um ano depois, como egressos.
 - ✓ **Publicação** – elaboração e publicação do relatório de egressos.
 - ✓ **Fornecimento dos dados** – aos meios de comunicação em geral e ao Sistema de Avaliação Institucional – SAI.

Os procedimentos metodológicos iniciais nas fases da pesquisa de concluintes, realizada com a colaboração das unidades escolares e da pesquisa de egressos, realizada por contato com os egressos após um ano da formatura, são realizados por questionários elaborados com base nos três temas já citados: continuidade de estudos, empregabilidade e avaliação dos cursos e formação recebida. Os questionários foram sendo adequados após as primeiras pesquisas e também pelos estudos e consultas realizadas, de modo a aprimorar o banco de

dados e atender aos objetivos das pesquisas. Posteriormente os dados das duas pesquisas são comparados, permitindo a percepção das mudanças ocorridas.

O SAIE fixou o tempo de “um ano após a formatura” para pesquisar os egressos, como foi afirmado anteriormente, por considerar mais fidedigna a influência dos cursos na formação do profissional. Com um tempo maior, essa influência poderia sofrer várias interveniências que acabariam por descaracterizar o valor agregado a essa formação.

Universo Pesquisado

A realização da pesquisa ocorre sempre em duas fases, com concluintes de cursos técnicos e tecnológicos, a cada semestre. A seguir, apresentamos as fases das pesquisas realizadas:

- **primeira fase** – são cadastrados e pesquisados todos os possíveis concluintes de cursos oferecidos pelo Centro Paula Souza. Os dados apurados constituem o marco zero da pesquisa, por intermédio dos quais são analisadas as mudanças ocorridas após um ano de conclusão de curso. Essas pesquisas foram realizadas sobre os concluintes do 1º e 2º semestres, de 1999 a 2006, para Etecs, e do 1º semestre de 2000 a 2007 para as Fatecs.
- **segunda fase** – os mesmos concluintes são pesquisados, um ano após a formatura, por carta-resposta, por internet ou via telefônica. Os dados são agrupados e apresentados, por ano de finalização da pesquisa, de 2001 a 2007, correspondendo aos concluintes de 1999 a 2005, para as Etecs, e de 2002 a 2009 para as Fatecs.

Ao longo desse período, o SAIE procurou garantir, semestralmente, uma amostra superior a 20% sobre o número de cadastrados. Por ser uma amostra não probabilística, intencional por cotas, não se aplicam cálculos de precisão ou confiança (Mattar, Fauze Najib, Pesquisa de Marketing, SP, Atlas, 1993, p. 282-304).

Quadro 30 – Universo de Egressos Pesquisado _ Etec**Egressos de Cursos Técnicos**

Ano de conclusão de curso	Ano de finalização da pesquisa	Número de concluintes	Número de pesquisados	%
1999	2001	11.721	2.699	23,0
2000	2002	19.743	5.411	27,4
2001	2003	24.078	4.350	18,1
2002	2004	25.784	3.764	14,6
2003	2005	25.991	6.073	23,4
2004	2006	17.587	3.903	22,2
2005	2007	27.151	5.526	20,4
2006	2008	28.169	6.804	24,2
Total		180.224	38.530	21,4

Quadro 31 – Universo de Egressos Pesquisado – Fatec**Egressos de Cursos Superiores de Tecnologia**

Ano de conclusão de curso	Ano de finalização da pesquisa	Número de concluintes	Número de pesquisados	%
2000	2002	1.289	464	36,0
2001	2003	1.016	317	31,2
2002	2004	1.071	270	25,2
2003	2005	1.079	355	32,9
2004	2006	945	404	42,8
2005	2007	1.702	655	38,5
2006	2008	1.920	867	45,2
2007	2009	2.020	886	43,9
Total		11.042	4.218	38,2

As Etecs têm apresentado um bom trabalho de cadastramento, entretanto o retorno, apesar dos diversos reenvios da pesquisa, mantém-se próximo do mínimo previsto. Nas Fatecs ocorre o inverso: a representatividade dos egressos é muito boa, apesar de não haver a mesma garantia no momento do cadastro.

Cursos Pesquisados

A partir dos dados de egressos, foi possível uma avaliação dos cursos e, até mesmo, das disciplinas que os pesquisados consideram “mais importantes” para o exercício profissional. Esta análise permite o estudo dos desenhos curriculares dos cursos que contribuem para a adequação às exigências do trabalho.

Cursos Técnicos

Os cursos estão apresentados conforme a nova classificação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, que classifica os cursos em eixos tecnológicos.

Foi criado ainda um grupo para reunir os cursos de qualificação básica e formação continuada.

No quadro 35, estão dispostos os cursos oferecidos pelo Centro Paula Souza e, em destaque estão aqueles pesquisados pelo SAIE /Etec, em 2008.

Quadro 32 – Cursos e Eixos Tecnológicos - Etecs

Cursos pesquisados

Eixo Tecnológico	Curso
Ambiente, Saúde e Segurança	Agente Comunitário de Saúde
	Bioquímica
	Enfermagem
	Farmácia
	Gestão Ambiental
	Higiene Dental
	Imagem Pessoal
	Meio Ambiente
	Nutrição e Dietética
	Órteses e Próteses
	Prótese Dentária
	Segurança do Trabalho

Eixo Tecnológico	Curso
Controle e Processos Industriais	Automação Industrial
	Automação Predial
	Eletroeletrônica
	Eletromecânica
	Eletrônica
	Eletrotécnica
	Informática Industrial
	Instrumentação e Equipamentos Industriais
	Laboratorista Industrial
	Manutenção Automotiva
	Manutenção de Equipamentos fora de Estrada (substitui Manutenção Eletromecânica)
	Mecânica
	Mecânica - Projetos
	Mecatrônica
	Metalurgia
Química	
Gestão de Negócios	Administração
	Administração Rural
	Administração integrado a EJA
	Comércio
	Contabilidade
	Técnico Jurídico
	Logística
	Marketing
	Secretariado
	Seguros
	Transações Imobiliárias
	Serviços Judiciários
Hospitalidade e Lazer	Agenciamento de Viagem
	Cozinha
	Hospedagem
	Museu
	Turismo Receptivo
Informação e Comunicação	Informática
	Informática para Internet
	Redes de Computadores
	Telecomunicações

Eixo Tecnológico	Curso
Infraestrutura	Agrimensura Desenho de Construção Civil Edificações Hidrologia Manutenção de Aeronaves Operações Rodoviárias Saneamento Trânsito Transporte Ferroviário Transporte Metropolitano sobre Trilhos Transporte sobre Pneus e Trânsito Urbano
Produção Alimentícia	Agroindústria Alimentos Processamento de Carnes Produção Agropecuária - Sistema Alternância
Produção Cultural e Design	Comunicação Visual Dança Design de Interiores Design de Móveis Modelagem do Vestuário Música Paisagismo
Produção Industrial	Açúcar e Álcool Análise e Produção de Açúcar e Álcool Calçados Curtimento Desenho de Produtos de Enxovais e Decoração Gestão da Produção de Enxovais e Decoração Industrial Madeireiro Tecelagem
Recursos Naturais	Agricultura Agroecologia Agronegócios Agropecuária Agropecuária - integrado ao Ensino Médio Aquicultura

Eixo Tecnológico	Curso
	Avicultura
	Cafeicultura
	Florestas
	Mineração
	Produção de Cana-de-Açúcar
Qualificação Básica	PT - Especialização em Agricultura Familiar
	FICT - Desenhista Detalhista (CAD)
	FICT - Desenho Mecânico
	FICT - Desenhista de Produtos de Moda
	QB - Agronegócios
	QB - Ajustador Mecânico
	QB - Auxiliar Administrativo (com Informática)
	QB - Cozinheiro Industrial
	QB - Desenhista de Moda e Vestuário

FICT - Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores

QB - Qualificação Básica

PT – Pós-técnico

Cursos Superiores de Tecnologia

A seguir apresentamos os cursos superiores de tecnologia pesquisados de 2000 a 2008, nas Fatecs do Centro Paula Souza.

Quadro 33 – Curso de Tecnologia

Cursos
Análise de Sistemas e Tecnologias da Informação (ASTI)
Automação de Escritórios e Secretariado
Edifícios
Informática
Informática com Ênfase em Gestão de Negócios
Logística com Ênfase em Transportes
Materiais, Processos e Componentes Eletrônicos (MPCE)
Mecânica de Precisão
Movimento de Terra e Pavimentação
Navegação Fluvial
Obras Hidráulicas
Processamento de Dados

Cursos
Processos de Produção
Produção com Ênfase Industrial
Produção com Ênfase em Plásticos
Projetos
Projetos e Manutenção de Aparelhos Hospitalares (Saúde)
Soldagem
Têxtil

Principais Números da Pesquisa – Cursos Técnicos

Os dados referem-se ao acompanhamento de 38.530 egressos, um ano após a formatura, no período de 1999 a 2007, representando 21,4% do universo cadastrado.

- ✓ 55,3% eram homens.
- ✓ 62,1% tinham até 24 anos.
- ✓ 79,1% eram solteiros.
- ✓ 56,0% dos egressos continuavam estudando, destes 31,3% em cursos de graduação.
- ✓ 76,1% dos egressos trabalhavam no momento da pesquisa.
- ✓ 81,1% dos homens pesquisados estavam trabalhando, e 69,8% das mulheres pesquisadas também exerciam alguma atividade remunerada.
- ✓ 63,5% tinham vínculo formal de trabalho, sendo que 51,3% com carteira assinada.
- ✓ As empresas que contrataram egressos são:
 - 28,4% de grande porte;
 - 20,2% de médio porte;
 - 28,9% da Indústria;

- 19,4%, do setor de Serviços;
- 15,5% do Comércio.
- ✓ 76,2% dos pesquisados afirmavam não ter encontrado dificuldade no desempenho profissional.
- ✓ 23,8% tiveram dificuldades no desempenho profissional, sendo a maior dificuldade a falta experiência profissional (10,1%).
- ✓ 80,2% ganhavam entre 1 e 6 salários mínimos.

Principais números da pesquisa – Cursos Superiores de Tecnologia

Os dados referem-se ao acompanhamento de 4.218 egressos, um ano após a formatura, no período de 2000 a 2009, representando 38,2% do universo cadastrado.

- ✓ 66,7% eram homens.
- ✓ 57,1% tinham até 25 anos.
- ✓ 71% eram solteiros.
- ✓ 43,8% dos egressos continuavam estudando, sendo que destes:
 - 11,2% em cursos especialização (lato sensu);
 - 6,4% em pós-graduação (stricto sensu);
 - 7,8% em cursos de graduação em outra área;
 - 5,2% e atualizações;
 - 13,2% em outros cursos.
- ✓ 55,9 não estavam estudando.
- ✓ 91,8% dos egressos trabalhavam, sendo que:
 - 61,6% na área do curso;
 - 30,2% fora da área.
- ✓ 7,9% estavam desempregados.
- ✓ 94% tinham vínculo formal de trabalho, destes:

- 58,3% empresas de grande e médio porte;
 - 28,1% trabalhavam em Indústrias;
 - 20,3%, no setor de Serviços.
- ✓ 77,5% dos pesquisados afirmavam não ter encontrado dificuldade no desempenho profissional.
 - ✓ 22,5% tiveram dificuldades no desempenho profissional, alegando como principais motivos:
 - 10,3% – falta experiência profissional;
 - 6,9% – a formação recebida não atende o mercado profissional.
 - ✓ 56,5% ganhavam entre 3 até 8 salários mínimos.

Continuidade de Estudos

“A educação continuada é uma exigência do mercado de trabalho.”

Roberta Froncillo.

Na questão da continuidade de estudos há dois aspectos a serem abordados. Um deles refere-se à preocupação com a atualização constante, tendo em vista o mercado de trabalho. O outro refere-se à busca por cursos técnicos ou superiores de tecnologia, como um fim em si, ou seja, para uma rápida inserção no mercado de trabalho.

Nesse último caso, os cursos atendem à expectativa do cliente por uma terminalidade. Este dado pode ser comprovado por 87,4 % dos alunos de Etecs e 86,1% dos alunos de Fatecs que afirmam procurar um curso técnico ou tecnológico porque “possibilita maiores oportunidades de emprego”.

As exigências do mundo do trabalho e a rápida transformação das profissões, entretanto, levam a uma preocupação com a educação continuada, que acaba se tornando fundamental para a empregabilidade.

Dos egressos de cursos técnicos pesquisados, 53,7% deram continuidade aos estudos. Entre os tecnólogos, essa porcentagem foi de 43,3%, sendo que há prevalência de continuidade de estudos entre os homens.

Gráfico 16 – Situação de Egressos quanto ao Trabalho e ao Estudo – Nível Técnico

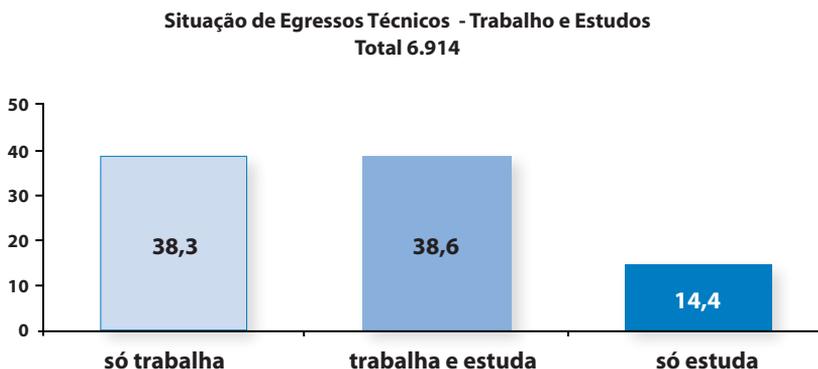
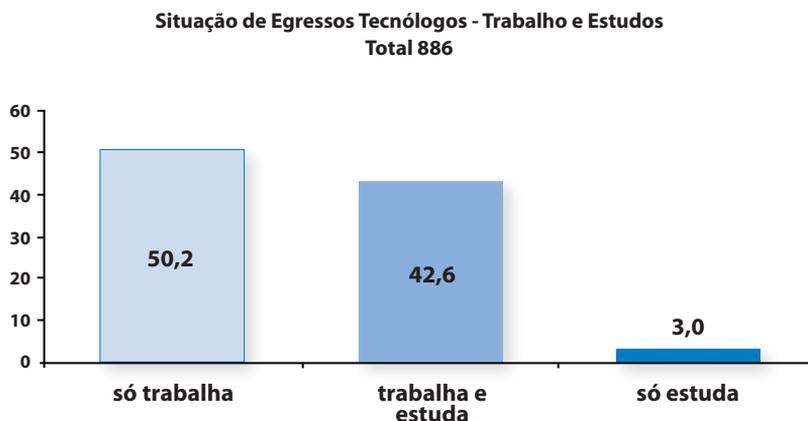


Gráfico 17 - Situação de Egressos quanto ao Trabalho e ao Estudo - Nível Tecnológico



Pelas pesquisas SAIE de técnico e tecnólogo, é ainda possível saber estes e outros dados por gênero e quais cursos mais procurados. Na sequência, apresentam-se alguns exemplos.

Gráfico 18 - Distribuição de Egressos por Situação de Estudo e Gênero dos Técnicos - Concluintes 2006

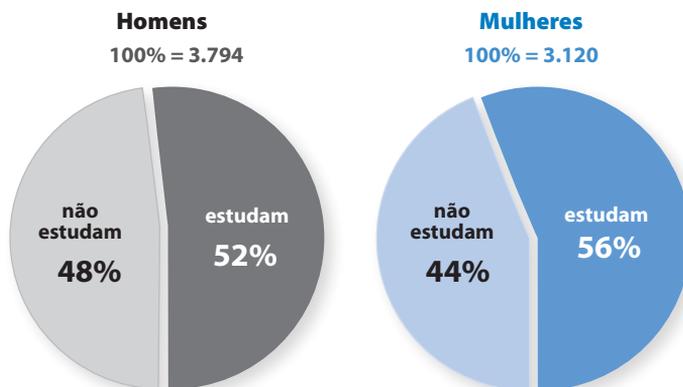
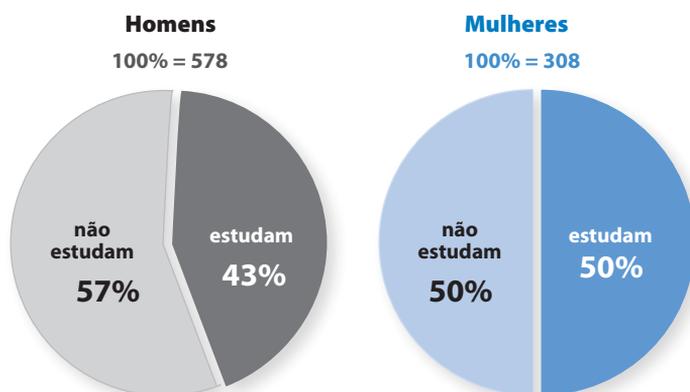


Gráfico 19 – Distribuição de Egressos por Situação de Estudo e Gênero dos Tecnólogos – Concluintes de 2007



Empregabilidade

“Empregabilidade refere-se ao exercício de uma atividade remunerada.”

SAIE.

“Empregabilidade é o conjunto de características do trabalhador, que vai permitir sua inserção no mundo do trabalho.”

SETEC / MEC.

As taxas de empregabilidade dos egressos de Etecs e Fatecs, ao longo dos anos pesquisados, conforme citado, apesar de crises financeiras e retração do mercado de trabalho, mantiveram-se estáveis, em torno de 77% para os técnicos e acima e 90% para os tecnólogos. Isto significa que a qualificação é um diferencial positivo na inserção e na permanência no mundo de trabalho.

Pelas inúmeras pesquisas SAIE realizadas, demonstra-se o importante papel do Centro Paula Souza no processo de integração social dos seus ex-alunos e, com isso, o próprio desenvolvimento local e regional.

Pode-se, ainda, apurar a situação de estar trabalhando na área ou fora. A permanência de trabalho dos egressos na área do curso sofreu oscilações ao longo das pesquisas SAIE. Mas, independente do trabalho na área, o importante é apurar o desempenho do exercício profissional. Esse aspecto demonstra a capacidade de transferência das “competências adquiridas” para novas situações, que é uma característica exigida pelo mercado de trabalho.

Quanto ao desempenho, tanto técnicos quanto tecnólogos têm taxas superiores a 77% de assertiva para “não tiveram dificuldades” no desempenho profissional. A principal dificuldade apontada por aproximadamente 10% dos egressos foi “falta de experiência”.

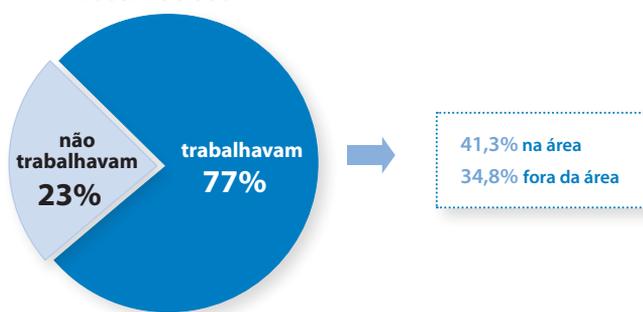
Empregabilidade dos Técnicos

A maior empregabilidade dos egressos foi de 78,3% em 2001, e a menor 73,8% em 2006. Essas taxas, entretanto, sempre foram maiores que índices nacionais, por volta de 68% (DIEESE), para trabalhadores até 24 anos, faixa em que se encontra a maioria dos egressos pesquisados.

Gráfico 20 – Distribuição de Egressos Técnicos por Situação de Trabalho

Situação de Trabalho dos Técnicos

100% = 38.530



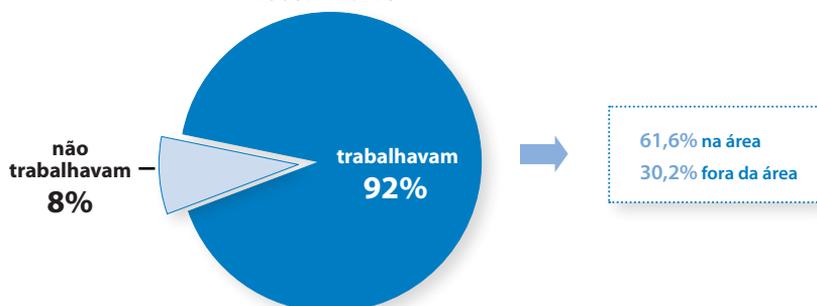
Empregabilidade dos Tecnólogos

A taxa de empregabilidade dos egressos de cursos de graduação em tecnologia, no período pesquisado, teve uma média de 91,6%. A maior taxa foi de 96,1% na pesquisa de 2005, e a menor de 86,9% em 2002.

Gráfico 21 – Distribuição de Egressos Tecnólogos por Situação de Trabalho

Situação de Trabalho dos Tecnólogos

100% = 4.218



O impacto das mudanças provocadas pelo curso na vida dos egressos pode ser observado pela comparação das taxas de ocupação ou empregabilidade geradas no momento de conclusão do curso e um ano após sua conclusão.

Houve, em média, um aumento de 19,8% na taxa de empregabilidade dos técnicos. Esse índice está acima do aumento das taxas de “emprego” de trabalhadores em níveis regionais ou nacionais do período (IBGE e DIEESE).

Entre os tecnólogos, essa diferença é menor, mas também é importante; na pesquisa de 2009, o aumento foi de 9,7%. Considerando-se que a partir de 2008 houve uma retração do número de empregos, apontada pelas pesquisas nacionais e da ONU, face à contração da economia, o avanço dessa taxa é muito significativa, principalmente por apresentar uma formalidade superior a 90%.

Gráfico 22 – Comparativo da Taxa de Empregabilidade entre Concluintes e Egressos dos Cursos Técnicos

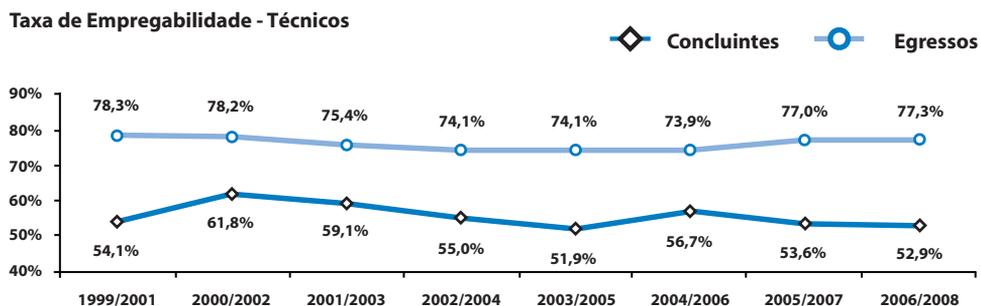
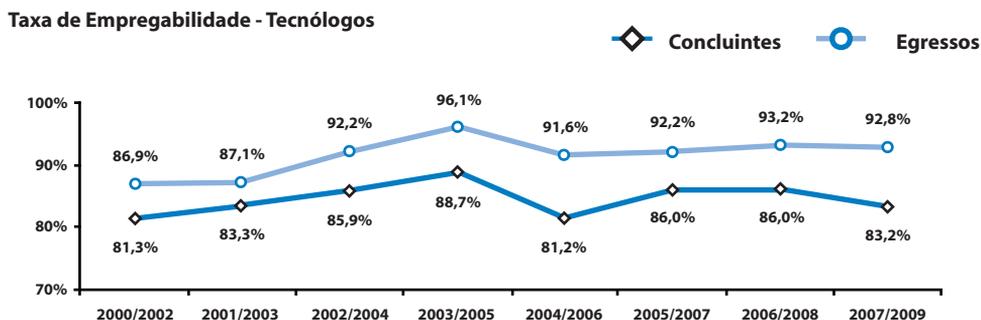


Gráfico 23 – Comparativo da Taxa de Empregabilidade entre Concluintes e Egressos dos Cursos Superiores de Tecnologia



Com relação à formação profissional técnica ou tecnológica oferecida pelas Etecs e Fatecs, outro aspecto de relevância é a situação do vínculo empregatício marcado fortemente pela formalidade, seja por carteira assinada, autônomo regular, microempresário ou funcionário público. Só a situação “com carteira assinada” supera 70% dos pesquisados.

Gráfico 24 – Situação Formal de Trabalho de Egressos – Etec

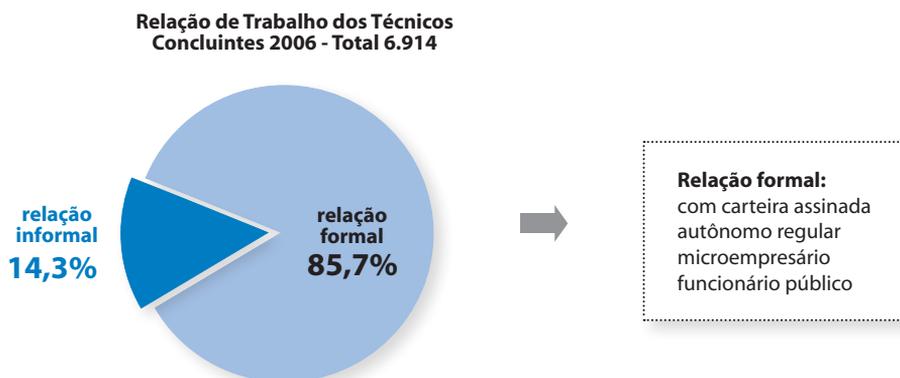
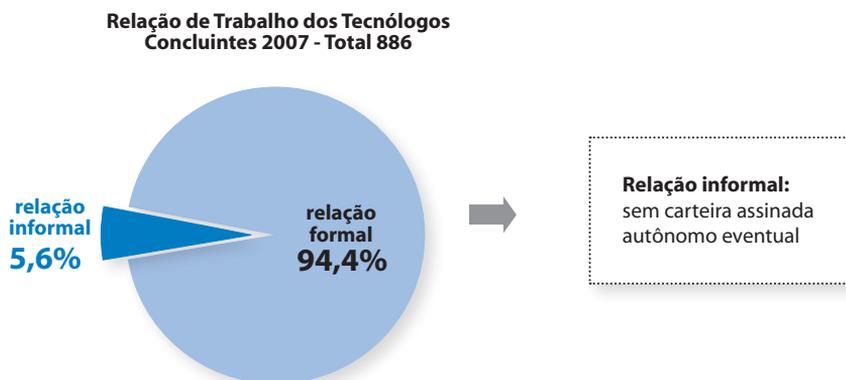


Gráfico 25 – Situação Formal de Trabalho de Egressos – Fatec



Para determinar a evolução dos dados das pesquisas SAIE, tomou-se como referência o salário mínimo federal (SM). A concentração, 55,7% dos salários dos técnicos, foi de 1 a 3 SM, o que colabora com a teoria de que quanto maior a escolaridade, maior o rendimento.

Outro aspecto relevante, que também coincide com pesquisas nacionais e internacionais, é que os salários das mulheres são sempre menores que os dos homens.

Gráfico 26 – Rendimento Médio por Gênero dos Cursos Técnicos (em SM)

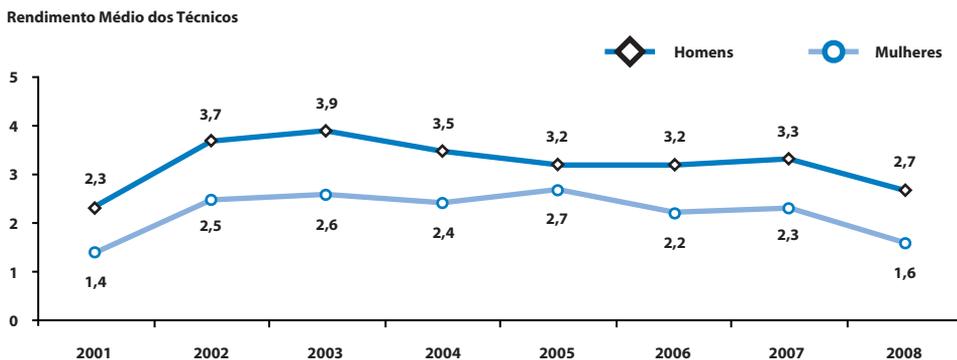
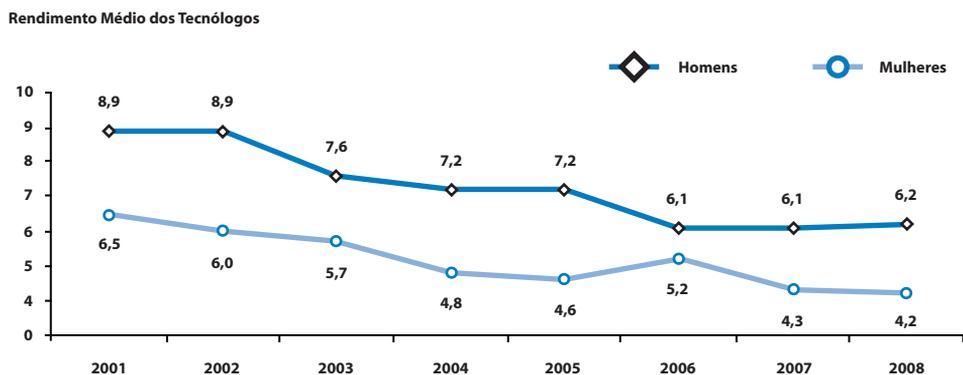
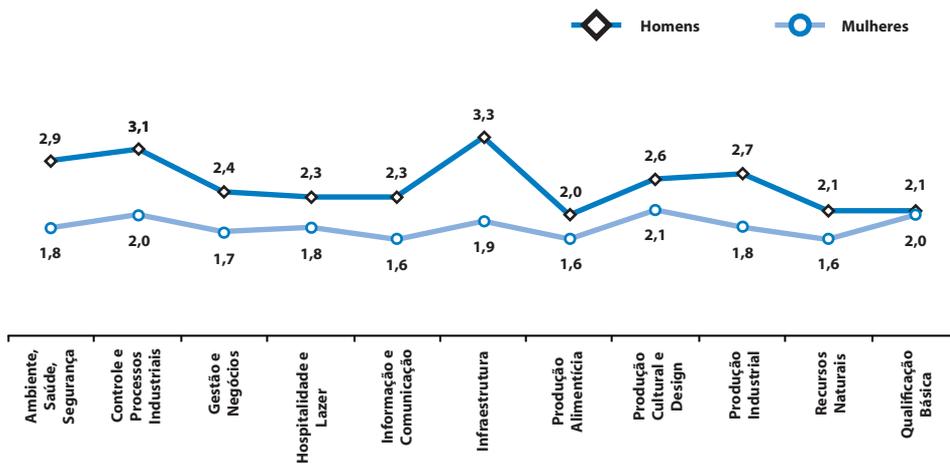


Gráfico 27 – Rendimento Médio por Gênero dos Cursos Superiores em Tecnologia (em SM)



Comparando-se o rendimento médio entre os cursos técnicos de diferentes eixos tecnológicos, pode-se observar que há grandes diferenças entre eles, as quais se destacam ainda mais quando se relacionam com o gênero, conforme pode ser visto no gráfico a seguir, a título de exemplificação, cujos dados foram extraídos da pesquisa de 2008, entre os egressos das Etecs.

Gráfico 28 – Remuneração por Eixo Tecnológico entre os Técnicos por Gênero



Ainda sobre empregabilidade, o SAIE aponta o salário por portes de empresas, por áreas econômicas, rendimentos por gênero e curso, dificuldades para conseguir emprego e muitos outros dados, informações e cruzamentos. É impossível detalhar todas as informações, neste volume, mas as que foram explicitadas possibilitam apontar a abrangência da pesquisa realizada semestralmente, bem como sua importância como uma parte essencial do SAIE.

Avaliação dos Cursos e Formação Recebida

“De mau grão não sai bom pão.”

Provérbio popular.

No que se refere à formação profissional recebida, a empregabilidade apurada, com taxas superiores às do mercado para a mesma faixa etária e com apenas um ano de formado, aponta para a qualidade dos cursos oferecidos.

O grau de atendimento de expectativas dos egressos, com uma taxa média de 75%, confirma a satisfação com a formação profissional desenvolvida.

Assim, a título de exemplificação, apresentamos os dados de egresso de Etec. Os itens de avaliação, no que se refere ao desenvolvimento de competências, comuns a qualquer **técnico**, estão apresentados a seguir, seguidos do percentual do somatório do “muito bom” e “bom”. Por esses critérios, o desenvolvimento de competências do curso foi considerado “muito bom” e “bom” por 72,8% dos egressos.

Quadro 34 – Itens que Envolvem o Desenvolvimento de Competências dos Técnicos

Item	%
Capacidade para lidar com situações novas	80,4
Planejar o próprio trabalho	75,3
Trabalho em grupo e espírito de cooperação	84,3
Ética profissional e responsabilidade	88,8
Consciência ambiental ou proteção ao meio ambiente	75,7
Conhecimentos sobre gestão empresarial	60,7
Aplicar técnicas adequadas ao trabalho	74,8
Usar adequadamente materiais e equipamentos no trabalho	73,8
Capacidade de comunicação oral e escrita	77,0

A maior contribuição dos cursos foi o desenvolvimento da ética profissional e da responsabilidade

Os ex-alunos também apreciam os itens relativos a infraestrutura e organização da unidade escolar e dos cursos, tais como desenho curricular (disciplinas, teoria e prática), atualização e relacionamento com professores, equipamentos dos laboratórios e oficinas, biblioteca e infraestrutura administrativa. O relacionamento dos professores com os alunos foi o item considerado “muito bom” e “bom” por 87% dos ex-alunos.

Os componentes curriculares mais importantes para o exercício profissional são relacionados pelos técnicos e tecnólogos, um ano após a conclusão do curso e já competindo no mercado de trabalho.

Integração SAI - SAIE

“Uma avaliação fixa-se nas ações e nos resultados como algo coletivo e que constantemente se trata de melhorar e de tornar mais pertinente.”

Unesco, 2003.

O Centro Paula Souza construiu um Sistema de Avaliação próprio, preocupado com o aperfeiçoamento de seus processos, baseado no atendimento das expectativas e na satisfação do cliente, com vistas à realização da sua missão educacional.

O principal resultado desse processo no ensino profissional oferecido é atender à demanda de uma sociedade cada vez mais competitiva, onde a inserção no mercado de trabalho é um fator de integração social dos indivíduos. É com este pano de fundo que o Sistema de Acompanhamento Institucional de Egressos completa o SAI.

A vida profissional de ex-alunos técnicos e tecnólogos, bem como as possibilidades de melhoria da sua qualidade de vida, são os resultados dos processos de ensino.

Da combinação dos dados da pesquisa de alunos – SAI – com a dos egressos – SAIE –, nas questões semelhantes sobre cada curso, incluindo dificuldades com aprendizagem, é possível uma análise sobre a formação oferecida. Esta análise possibilita a busca do atendimento das exigências do mercado, por sugerir mudanças e aprimoramentos.

Caracterizar o egresso, constatar seu sucesso, seu desempenho, sua situação salarial e ouvir suas sugestões, são dados que podem contribuir para a redefinição, não só da gestão da instituição, mas das políticas públicas na área da educação profissional.

Ao acompanhar a vida profissional de seus ex-alunos técnicos e tecnólogos, bem como as melhorias da qualidade de vida, o SAI apura os resultados dos processos de ensino que o Centro Paula Souza oferece.

6

Desdobramentos e Desafios do SAI

*“É preciso muita ousadia
para chegar às alturas e,
ao mesmo tempo,
muita profundidade para
agarrar-se ao chão.”*

(www.pensamentopositivo.com.br
metáfora, contos e parábola).

Desdobramentos e Desafios do SAI

*“Será que não nos atrevemos
porque as coisas são difíceis
ou será que são difíceis
porque não nos atrevemos?”*

Seneca (4aC – 65dC).

O SAI provocou, desde sua implantação, vários desdobramentos, pois, paralelamente às suas atividades rotineiras, a AAI desenvolveu uma série de ações decorrentes da vontade de inovar, crescer e melhorar.

Considerando só as atividades desenvolvidas, para que os dados do SAI pudessem ser publicados, divulgados e utilizados, estas já constituem um grande desafio. A amplitude dos números confirmam essa afirmação. Como já foi citado, no período de 1997 a 2008, foram pesquisados 953.500 alunos, 35.083 professores, 51.155 egressos, só para citar alguns segmentos além dos dados institucionais.

Na trilha dessas ações, vários desdobramentos foram se sucedendo, quase como uma decorrência natural do processo de avaliação. Buscar novas fontes, divulgar o trabalho, orientar interessados, pesquisar outras metodologias, auxiliar a política educacional e inovar com diferentes experiências, como pode ser observado no quadro 35, forma a mola propulsora.

Todas as ações foram desafiadoras!

Algumas constituíram-se em sucessos, como participações em congressos, exposições e fornecimento de dados a setores governamentais, organização de oficinas de trabalho, *workshops*, elaboração de material de apoio à gestão escolar, capacitação de coordenadores, professores e diretores de escola; outras foram incorporadas nas rotinas do SAI, como empréstimo de material, atendimento e orientações individualizados, reuniões, e ainda outras que não conseguiram ser adotadas, como, por exemplo, pesquisa por grupo de foco, com empregadores, de percepção de imagem das unidades. Estas últimas foram importantes porque apontaram caminhos que não puderam ser seguidos. Fundamentaram ou deram consistência à metodologia adotada, adequada aos recursos disponíveis e ainda permitiram novas abordagens.

Quadro 35 – Desdobramentos do SAI – 1997 - 2007

Referência	Quantidade	Público Alvo
<p>Apresentações e Atendimento</p> <p>Sistema de Avaliação Institucional - SAI</p> <p>Sistema de Acompanhamento de Egressos - SAIE</p>	<p>inúmeros</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Secretarias de Educação: Amazonas, Rio de Janeiro, Acre, Minas Gerais, Bahia, Pará, Rio Grande do Sul, Brasília, Sergipe, São Paulo, Tocantins, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; ■ Representantes de Universidades: Santa Catarina, UNESP, Rio Grande do Sul e outros; ■ Gestores Estaduais de Educação Profissional (24 estados); ■ Especialistas em Gestão Pública Contemporânea; ■ Órgãos internacionais: Yale University – USA, BID, Departamento de Educação Profissional da França; ■ Secretarias de Estado de São Paulo: Economia e Planejamento Estratégico, Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento, Gestão Pública, do Desenvolvimento, Fazenda, Casa Civil; ■ Delegação de educadores da Argentina e do Paraguai; ■ Auditoria do Ministério Público ■ REBRAMA – Rede Brasileira de Acompanhamento e Monitoramento de Avaliação; ■ Fundação Bradesco; ■ Coordenadores de área – Etecs e Fatecs –, Mestrandos de diferentes universidades.
<p>Capacitações</p>	<p>7</p> <p>1</p> <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Professores responsáveis pelo SAI em 11 Etecs ■ Diretores de Etecs ■ Diretores de Fatecs

Quadro 35 – Desdobramentos do SAI – 1997 - 2007

Referência		Quantidade	Público Alvo
Encontros	Grupos para estudo e reflexão – SAI – Etecs e Fatecs	17	<ul style="list-style-type: none"> 71 representantes de Etecs e de Fatecs.
Fóruns	Fórum de Avaliação Institucional (central e regionais)	8	<ul style="list-style-type: none"> 974 representantes de docentes, alunos, funcionários, pais, autoridades educacionais e diretores de Etecs e de Fatecs.
Oficinas	Oficinas SAI	9	<ul style="list-style-type: none"> Professores e diretores de Etecs e de Fatecs.
Participações	Seminários, fóruns, conferências, oficinas, workshops, congressos e comissões	diversos	<ul style="list-style-type: none"> Educadores, profissionais em avaliação, gestores públicos e coordenadores de pós-graduação.
Projetos	Projeto Caminhar (desenvolvido em 11 Etecs)	1	<ul style="list-style-type: none"> Diretores de escola e representantes de 11 unidades escolares.
	Vale a pena Conhecer (experiências de Etecs e de Fatecs)	30	<ul style="list-style-type: none"> Comunidades acadêmicas.
	Projeto-Piloto de Capacitação	1	<ul style="list-style-type: none"> Diretores e docentes de 11 Etecs.
	Atendimentos individualizados	22	
	Elaboração de material de estudo e reflexão	diversos	
	Acompanhamento de atividades	diversos	
	Sistema de Avaliação da Administração Central - SAAC	1	<ul style="list-style-type: none"> Todas as unidades e a Administração Central.

Quadro 35 – Desdobramentos do SAI – 1997 - 2007

Referência		Quantidade	Público Alvo
Publicações Fôlderes	Relatório SAI / Etecs e Fatecs Relatório SAI / Cursos Folderês Cursos / Institucionais Relatório e Fôlderes de Egressos	3.004	<ul style="list-style-type: none"> Comunidade escolar (Etec e Fatec) e público em geral.
Reuniões	Reunião de diretores para subsidiar o planejamento escolar	61	<ul style="list-style-type: none"> Diretores de Etecs e de Fatecs, supervisores, representantes das Etecs e das Fatecs; Coordenadores do CEETEPS; Funcionários da Comissão do projeto.
	Reunião de comissões para o desempenho profissional	4	
	Reuniões Projeto SAAC	19	
Seminários	Seminário de Planejamento	1	<ul style="list-style-type: none"> 250 representantes de Etecs e de Fatecs.
Workshops	Discutindo o planejamento do trabalho pedagógico	2	<ul style="list-style-type: none"> 97 coordenadores, responsáveis por implantação de cursos e professores de Fatecs; Coordenadores de cursos e de Fatecs.
	Trocando ideias... Cumprindo missão	2	

*“A inspiração chega,
mas tem que nos
encontrar trabalhando.”*

Pablo Picasso.

Para a AAI a oportunidade de formar novas perspectivas do trabalho de avaliação para serem usadas, como uma eficiente ferramenta de gestão das unidades escolares, deveria ser almejada. Diante de tantos desafios, quer no que se refere aos seus anseios e a grandiosidade de seus números, como na resistência encontrada por quem é avaliado, fomentou intensas atividades constantes e diferenciadas, como as elencadas anteriormente. Entretanto, a exposição a seguir explicitará apenas algumas, a título de ilustração, com comentários sobre sua pertinência no processo de avaliação.

Fóruns de Avaliação

Adotando uma postura de contar com a participação da comunidade em debates e discussões públicas, possibilitando a transparência de seus propósitos e uma prestação de contas à sociedade das ações do Centro Paula Souza, a Área de Avaliação Institucional organizou:

Fórum de Avaliação

Nas dependências da Fatec São Paulo, em 2002, contando com 301 participantes de Etecs e de Fatecs. A parte teórica ficou a cargo dos expositores professores doutores José Dias Sobrinho e Marinilzes Moradillo Mello.

Nos workshops organizados para grupos de até 30 participantes, houve discussões e posterior exposição em plenária sobre os limites e a importância da avaliação institucional.

Os grupos solicitaram a realização de fóruns regionais, quando diversas unidades se prontificaram a sediar os eventos extensivos às escolas da região.

I Fórum Regional de Avaliação

Realizado na Etec José Sant'Ana de Castro, em Cruzeiro, envolvendo representantes da Etec professor Alfredo de Barros Santos – Guaratinguetá –, da Etec Professor Marcos Uchoas dos Santos Penchel – Cachoeira Paulista –, da Etec Cônego José Bento – Jacareí –, da Etec João Gomes de Araújo – Pindamonhangaba –, da Etec Machado de Assis – Caçapava – e da Fatec Guaratinguetá.

II Fórum Regional de Avaliação

Realizado na Etec Anna de Oliveira Ferraz, em Araraquara, envolvendo representantes de alunos, professores, funcionários e pais de alunos das Etecs e Fatecs da região, além de autoridades locais. Participaram: a Etec Paulino Botelho – São Carlos –, a Etec Comendador João Reis – Barra Bonita –, a Etec Sylvio de Mattos Carvalho – Matão –, a Etec José Martimiano da Silva – Ribeirão Preto –, a Etec Joaquim Ferreira do Amaral e a Etec Urias Ferreira – Jaú – e Fatec Taquaritinga.

Estes dois fóruns regionais foram realizados em 2002, contaram com aproximadamente 250 participantes que apresentaram diversas sugestões, todas, entretanto, convergindo para que houvesse mais eventos semelhantes, pois possibilitavam a integração entre as unidades.

III Fórum Regional de Avaliação de Ilha Solteira

Realizado na Etec de Ilha Solteira, envolvendo representantes da Etec Dr. José Luiz Viana Coutinho – Jales e da Etec Sebastiana Augusta de Moraes – Andradina.

IV Fórum Regional de Avaliação de Monte Aprazível

Realizado na Etec Padre José Nunes Dias, em Monte Aprazível, envolvendo representantes da Etec Frei Arnaldo Maria de Itaporanga – Votuporanga –, da Etec Elias Nechar – Catanduva –, da Etec Professor Matheus Leite Abreu –

Mirassol - e da Etec Philadelpho Gouveia Netto – São José do Rio Preto.

Desse fórum, várias autoridades educacionais participaram, além de pais de alunos, alunos, professores e funcionários.

V Fórum Regional de Avaliação de Casa Branca

Realizado na Etec Dr. Francisco Nogueira de Lima, em Casa Branca, envolvendo representantes da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva – Espírito Santo do Pinhal –, da Etec Manoel dos Reis de Araújo – Santa Rita do Passa Quatro –, da Etec Professor Francisco dos Santos – São Simão –, da Etec Francisco Garcia e da Etec João Baptista de Lima Figueiredo – Mococa.

VI Fórum Regional de Avaliação de Jundiaí

Realizado na Etec Benedito Storani, em Jundiaí, envolvendo representantes da Etec Vasco Antônio Venchiarutti – Jundiaí –, da Etec Polivalente de Americana – Americana –, da Etec de Hortolândia – Hortolândia –, da Etec Professor Doutor José Dagnoni – Santa Bárbara D’Oeste –, da Etec Conselheiro Antônio Prado – Campinas –, da Etec João Belarmino – Amparo –, da Etec Rosa Perrone Scavone – Itatiba – e da Fatec Jundiaí.

VII Fórum Regional de Avaliação de São Paulo

Realizado na Etec Getúlio Vargas, em São Paulo, envolvendo representantes da Etec Albert Einstein, da Etec Prof Aprígio Gonzaga, da Etec Professor Basílides de Godoy, da Etec Professor Camargo Aranha, da Etec Carlos de Campos, da Etec Guaracy Silveira, da Etec Professor Horácio Augusto da Silveira, da Etec José Rocha Mendes, da Etec Martin Luther King, da Etec São Paulo – São Paulo –, da Etec Júlio de Mesquita – Santo André –, da Etec Lauro Gomes – São Bernardo do Campo –, da Etec Jorge Street – São Caetano do Sul –, da Fatec São Paulo, da Fatec Mauá e do Centro Tecnológico Zona Leste.

Estes últimos fóruns regionais, realizados em 2003, possibilitaram a divulgação do SAI para 568 pessoas, entre alunos, pais de alunos, professores,

funcionários e autoridades locais. Sempre, após cada apresentação dos expositores da AAI, o público presente foi estimulado a expor suas opiniões, críticas e sugestões. O tema explorado foi o da responsabilidade de cada um no desempenho da escola.

De um modo geral, as comunidades escolares avaliaram os fóruns como muito importantes para troca de experiências e para a integração das escolas e propuseram a necessidade de envolver mais pessoas e realizar mais eventos semelhantes.

Seminário de Planejamento

Organizado em 2003, com a participação de 250 representantes das unidades de ensino e contando com a exposição de palestrantes, como o Professor Antonio Luiz de Paula e Silva do Instituto Cristophorus, Carlos Alberto Monteiro de Aguiar da FUNDAP – Fundação do Desenvolvimento Administrativo – e a apresentação de uma “Experiência que deu certo” pela Professora Fátima Zein Casarini, de uma escola de Itaquaquecetuba da Secretaria da Educação, ganhadora do prêmio “Liderança em Gestão Escolar”.

Capacitação de Pessoal

Mesmo que os indicadores gerais indicassem melhorias no contexto geral das unidades do Centro Paula Souza, a preocupação com escolas que não conseguiam avançar positivamente ou que tinham dificuldade em utilizar e interpretar os dados para definir suas metas foram objeto de atenção da AAI. Nesse aspecto, ao longo destes últimos anos, foram implementadas, entre outras, as seguintes ações:

Projeto Caminhar

Realizado durante o ano de 2004, era destinado às unidades com baixo desempenho e sem variações. Constitui-se de um conjunto de atividades para promover a melhoria do desempenho dessas escolas. Foram realizadas onze reuniões de reflexão e capacitação, com múltiplo material didático-pedagógico

e dinâmicas de grupo, com vistas à replicação nas escolas. Cada professor, selecionado pelo diretor da escola participante, contava com uma carga horária de 10 horas semanais para desenvolver as atividades de conscientização e de responsabilização junto a sua comunidade escolar. Foi um projeto de dimensões muito além dos limites de abrangência da AAI, o que dificultou seu prosseguimento ou ampliação.

Oficinas de Trabalho

Foram organizadas nove oficinas de trabalho para professores e diretores representantes de Etecs e de Fatecs, com o propósito de estimular o uso dos dados do SAI no planejamento escolar, nos planos de trabalho e no projeto estratégico de desenvolvimento.

Projeto “Vale a Pena Conhecer”

Foram organizadas e publicadas, na internet, 30 experiências bem-sucedidas por Etecs e por Fatecs, que estabeleceram metas e programas de ação a partir dos dados do SAI.

Workshop – Discutindo o Planejamento do Trabalho Pedagógico

Foram realizados, em 2006, dois workshops, e outro em 2007, para 97 coordenadores responsáveis por implantação de curso e professores de Fatecs, sobre diferentes maneiras de utilizar os dados do SAI no planejamento escolar, com apresentação de diversos textos e dinâmicas de sensibilização.

Workshop – Trocando ideias... Cumprindo missão

Realizado em 2007, para 48 coordenadores e professores de Fatecs, constou de apresentação de experiências e discussões de procedimentos para cumprir a missão de cada escola.

Inovações e Experiências

A AAI, procurando expandir seu universo de pesquisa buscou novas sondagens para conhecer a visão de diversos segmentos, seja junto a empregadores, para apurar a atuação dos técnicos e tecnólogos no mercado de trabalho, seja com novas metodologias de pesquisa, ou ainda com a comunidade em geral para avaliar a percepção de imagem de cada unidade no contexto regional ou do próprio Centro Paula Souza, num sentido mais amplo.

A seguir, a título de ilustração, serão registradas algumas dessas experiências.

Pesquisas com Empregadores

Estas pesquisas procuravam completar ou até mesmo complementar o SAIE, com a visão dos empregadores sobre a atuação profissional dos técnicos e tecnólogos, bem como com uma percepção as imagens desses profissionais e do Centro Paula Souza. As pesquisas foram realizadas em dois momentos diferentes: em 2000, para saber sobre concluintes ou egressos de cursos técnicos, e em 2001, sobre os egressos de cursos de tecnologia.

A primeira constou de levantamento junto aos responsáveis por estágio de cada Etec, sobre endereços de empresas empregadoras e respectivos “chefes imediatos” dos estagiários e/ou dos ex-alunos para serem pesquisados. O grande obstáculo foi a reação dos próprios técnicos, que não queriam “expor” seus superiores a uma pesquisa, pois isto “poderia prejudicá-los”. Talvez esse receio deveu-se ao fato de que nem todos os estagiários estavam sendo tratados como aprendizes, ou a “falta do tempo” do chefe poderia desagradá-lo e comprometer seu “emprego”. Um outro aspecto observado, por exemplo, foi o de estagiários serem considerados “ruins” porque se exigia deles experiência na área do trabalho e conhecimentos no nível de um engenheiro, um arquiteto ou um administrador, desrespeitando totalmente uma filosofia de estágios.

Na pesquisa sobre os tecnólogos, foram contatados empresários de grandes e pequenas empresas, gerentes de recursos humanos de multinacionais, tecnólogos e representantes de associações de trabalhadores, como, por exemplo, a ABRH – Associação Brasileira de Recursos Humanos –,

que, por intermédio de entrevistas (pessoais ou por telefone) e por e-mail, se manifestaram, basicamente a respeito:

- ✓ do conhecimento sobre a profissão de tecnólogo;
- ✓ da existência de tecnólogos nas respectivas empresas;
- ✓ de como era o desempenho desses profissionais;
- ✓ do conhecimento das Fatecs e do Centro Paula Souza.

De um modo geral, verificou-se que o tecnólogo era um profissional pouco reconhecido. Sobre o Centro Paula Souza e as Fatecs, os que tiveram contato pessoal as conheciam e as consideravam boas – os demais não tinham referência. Considerando-se que, à época, havia apenas nove Fatecs, esta situação era bem provável. Outra dificuldade foi o acesso aos empresários ou executivos das empresas capazes de responder à pesquisa, só superada pela interferência de “conhecidos e/ou amigos” que facilitaram esse contato. A simples apresentação da Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, por si, não abria portas.

Hoje essas questões, de imagem e de empregadores, deverão ser retomadas, com o apoio da FIPE. Provavelmente os resultados deverão ser muito diferentes, tendo em vista a ampla expansão do ensino técnico e tecnológico e as mudanças das políticas educacionais para o ensino profissional implementadas pelo governo do estado de São Paulo.

Pesquisa de Imagem nas Comunidades Regionais

Em 2002, a AAI promoveu uma pesquisa de opinião, aplicada pelos diretores de Etecs a autoridades educacionais, religiosos, políticos, empresários e outros líderes locais. Tal pesquisa decorreu da busca por opiniões de diferentes atores sobre a “produção” das unidades escolares, tendo em vista que, no ano anterior, ocorrera um decréscimo na avaliação do desempenho de algumas unidades.

A pesquisa apurou uma imagem muito positiva das unidades, revelando uma preocupação com o atendimento e com a abertura de cursos que atendessem às necessidades do mercado. Entretanto, percebeu-se um viés na “escolha” dos pesquisados, que, ficando a critério de cada diretor, interferiu nos resultados.

Pesquisa de Egressos após três anos de Conclusão de Curso

O projeto original do SAIE previa três fases:

1. cadastro de concluintes – no momento de conclusão do curso;
2. pesquisa e egressos – um ano após a formatura, que revelaria o impacto da formação recebida, quando comparada ao momento de cadastro;
3. pesquisa de egressos após três anos de formatura – que permitira, no comparativo com as duas situações anteriores, apontar variáveis que se constituíram em fatores de mudança.

Foi selecionada uma amostra, dentre os egressos já pesquisados, aos quais foi enviada nova pesquisa, com a mesma sistemática do SAIE, após três anos de conclusão do curso. O resultado não foi o almejado, pois, apesar das diversas remessas do questionário para garantir uma representatividade que desse fidedignidade aos dados, o retorno não ultrapassou os 10% de amostra, o que, para os padrões da AAI, não é suficiente. Houve grande devolução pelo correio, por mudanças de endereço e um grande número de questionários não respondidos. Por essa razão, o SAIE concentrou sua pesquisa de egressos no período de um ano após a conclusão de curso.

*“Avaliação Institucional
é acima de tudo um ato
de ousadia e coragem.”*

Roberta Froncillo.

Ao iniciar o SAI, experimentalmente a partir de 1997, como vimos, o CEETEPS, por intermédio da Área de Avaliação Institucional, adotou uma postura crítica e inovadora: criou instrumentos, definiu estratégias, contribuiu para o aprimoramento e para a conceituação de seus padrões de qualidade, contribuindo para prestar contas de seus atos à sociedade, mas também aprendeu com seus erros e procurou ousar sempre diante das dificuldades em sua trajetória de avaliação.

7

Depoimentos, Práticas e Desafios das Unidades do Centro Paula Souza

“Não adianta a avaliação ser viável política e economicamente, ser ética ou precisa em suas medições, se os resultados da avaliação não forem efetivamente relevantes para as pessoas envolvidas no processo.”

Thomaz Chianca
(in Desenvolvimento a Cultura de Avaliação em
Organização da Sociedade Civil, SP, Global, 2001).

Depoimentos, Práticas e Desafios

“A avaliação se guia em todos os casos pela responsabilidade de prestar contas à sociedade — com um critério de sensibilidade e de compromisso com as aspirações e necessidades sociais —, e se orienta para a melhora e o aperfeiçoamento permanentes no cumprimento de suas funções substantivas.”

UNESCO – La Educación Superior em el Siglo XXI. Visión y Accion. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998), Paris.

Na exposição sobre o SAI, até aqui, procurou-se mostrar, numa postura crítica e corajosa, um conjunto de estratégias para o uso de indicadores no aprimoramento de padrões de qualidade.

O uso por 98% das unidades do Centro Paula Souza dos dados do SAI para a gestão dos processos nas Etecs e nas Fatecs enfatiza sua importância para o desenvolvimento, para a implementação e para a melhoria da eficácia do atendimento das expectativas em relação ao processo educacional.

A autonomia de cada unidade permite que o planejamento, a escolha das ações e o acompanhamento sejam um processo forjado e executado pela própria comunidade escolar, desde que em consonância com as diretrizes maiores.

Buscar depoimentos ou práticas educacionais de todas as unidades seria impossível, para o âmbito desta publicação. Optou-se por uma escolha aleatória de Etecs e de Fatecs, para a constituição desta parte do livro. Da mesma forma, a autonomia permitiu uma apresentação de *cases sui-generis*, determinados pela maneira própria de expressão de cada unidade, em que fica claro o aspecto coletivo da produção dos resultados, onde se destacam as palavras-chave: SAI, meta, melhoria, desempenho, desafio, participação, gestão democrática, superação e qualidade.

A seguir, apresentam-se alguns relatos e práticas educacionais de escolas técnicas e faculdades de tecnologia do Centro Paula Souza.

Etecs

Etec Rubens de Faria e Souza – 017 – Sorocaba

Práticas e Desafios Educacionais

Autores: Sônia Maria Vagliengo Walter

Marisa Rosa Vecina

Revisora: Márcia Moraes Manzoni Leme Vieira

Resumo

A cada seis meses, lotamos cinco ou seis escolas da cidade com alunos que vêm de toda a região em busca do conhecimento técnico ou para complementar os seus estudos básicos com o ensino médio. As vagas são preenchidas e o semestre ou ano letivo começa e, com ele, a expectativa de professores sobre essas novas turmas. Cada ano, cada turma, uma nova experiência, pois as pessoas não são as mesmas, seu comportamento, suas ações, seu apreço ou seu descontentamento com a instituição de ensino têm de ser registrados. É a memória de uma instituição de uma determinada época.

Assim é o SAI para nós professores e gestores da Etec Rubens de Faria e Souza, é o balizamento do dia-a-dia para ações de professores na elaboração de novos projetos e para atos simples, como atender bem as pessoas, participação em reuniões, eventos etc.

O fato de, ao final do ano, recebermos um diagnóstico feito por centenas de olhos, que enxergam a unidade de ensino por diversos ângulos e intrinsecamente, é muito importante, pois eles são parte dela: veem seus pontos fortes e fracos, mostrando-nos o que melhorar, pontos a serem atacados ou reavaliados.

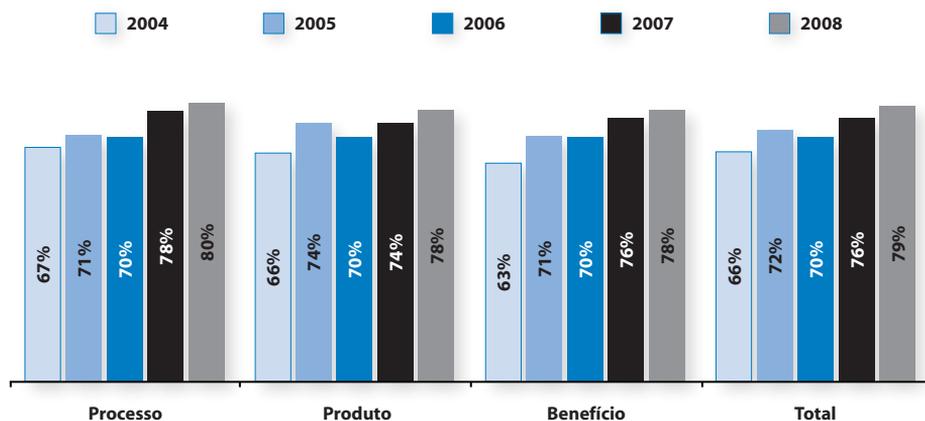
Como nos disse um técnico da Fundação Vitae, em visita a esta Unidade de Ensino, **“não vi em nenhum sistema de ensino um processo de avaliação tão minucioso”**.

Esse é o nosso Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza.

Introdução

Um gráfico como o seguinte, retirado do relatório final do SAI, permite que tenhamos uma visão do desempenho da nossa Etec nos últimos cinco anos, servindo de base para todas as nossas ações no decorrer do ano.

Gráfico 29 – Desempenho Comparativo da Etec Rubens de Faria e Souza



A síntese da avaliação que acompanha o relatório da mesma avaliação é divulgada para alunos, professores, funcionários, conselho de escola e para pais, através de quadros em nossos corredores e apresentações em PowerPoint nas reuniões.

Um dos pontos básicos apontados pelo SAI é a taxa de concluinte por curso, para o que temos pedido uma atenção maior dos coordenadores de área e, por extensão, dos professores das áreas técnicas.

Sabedores que somos dos investimentos feitos pelo Centro Paula Souza nas escolas e do custo aluno / ano - nosso aluno custa: R\$ 2.262,79 ao ano (Ano 2007/2008), temos enfatizado junto a alunos, professores e comunidade, a importância da conclusão dos cursos, o que facilita a inclusão do aluno / técnico no mercado de trabalho.

Com palestras (principalmente de ex-alunos) e visitas técnicas, temos mostrado a esse nosso aluno que ele não pode abandonar o curso “no meio”. Temos nos socorrido com a APM naqueles casos em que passes escolares,

lanches ou material escolar resolvem o problema. No entanto, muitos dos evadidos o fazem porque, no decorrer do curso, são recrutados por firmas e necessitam do salário para a subsistência familiar.

Pensando nesses casos, no momento em que o aluno vem trancar sua matrícula, é levado a conversar com o coordenador de sua área para que seja alertado e aconselhado de todos os modos para prosseguir em seus estudos, pois, num futuro próximo, ele obterá uma remuneração mais justa e compatível com a sua formação.

Um dos itens que desfavorecia esta Etec em relação a outras diz respeito à classificação de nossos cursos em área industrial, química e saúde (área secundária): todos eles com estágio obrigatório.

Dessa maneira, muitos alunos não tinham como cumprir essa norma para, posteriormente, receber a certificação, uma vez que, por incompatibilidade de horário, ou por trabalharem em área diversa daquela cursada, não tinham como cumprir com essa norma legal, o estágio.

Há um tempo, foram instalados os cursos de Laboratório de Currículo que modificaram as grades curriculares, agora baseadas em competências e habilidades e está sendo incluído em todos estes cursos da área secundária (a não ser Enfermagem que tem o estágio obrigatório, como componente curricular) o componente curricular TCC - Trabalho de Conclusão de Curso –, que equivale ao estágio previsto de 120 horas.

Este novo componente tem entusiasmado nossos alunos, pois se trata de um trabalho mais voltado para a prática, que demonstra a competência e a habilidade do aluno aliadas ao saber (pesquisa, desenho etc) e que, muito provavelmente, aumentará a taxa de concluintes desta unidade de ensino, uma de nossas preocupações.

Metas

O grupo gestor desta Unidade de Ensino tem sido praticamente o mesmo na última década, mudando-se as cadeiras de lugar a cada quatro anos. Por ser uma escola com professores que ocupam seus cargos há mais de duas décadas, há uma comunhão de ideais, todos querem uma Etec de nível, pautando-se, para isso, nos indicadores que nos dão as respostas ao nosso trabalho frente a cerca de 1.800 alunos anualmente.

Após a introdução de vários indicadores que norteiam escolas e o Centro Paula Souza, temos mudado nossa ótica em relação ao nosso propósito: a busca pelo máximo de qualidade. Sabedores que somos dos investimentos feitos pela citada instituição, em suas quase duas centenas de escolas e do custo aluno/ano, temos dado uma atenção especial à evasão escolar e ao número de concluintes ao final de cada semestre (cursos técnicos) e ano (ensino médio).

Nossa meta: uma escola padrão que forme o aluno em todos os seus aspectos: moral, ético, profissional, competente e que seja prontamente aceito no mercado de trabalho.

Chegar o mais perto possível dos 100% é nossa meta.

Procedimentos adotados

Outro procedimento adotado para aumentar a taxa de concluintes é o projeto: a avaliação por competência para classificação de vagas remanescentes.

Ao final do primeiro ciclo, notamos que cerca de 20% de alunos matriculados deixam de frequentar o curso e, por pesquisa realizada, inferimos que o fazem ou por estarem distante há tempos da escola, e sem base por problema financeiro, e alguns por terem conseguido colocação no mercado.

A partir dessas vagas, estamos realizando uma avaliação em trabalhadores que já estão na área há mais de cinco anos, com registro em carteira, que tenham concluído o ensino médio e comprovem em carta de superior imediato suas atividades na área pretendida.

A Etec realiza, por intermédio de banca de professores da área, uma prova escrita, outra prática e uma entrevista com cada candidato, cuja nota não pode ser menor que 40 pontos.

Os candidatos classificados poderão cursar a partir do 2º ciclo do ensino técnico na área de escolha.

Esta é uma das ações desenvolvidas e que classificou alguns candidatos para o 2º semestre de 2009, para ocupar vagas remanescentes.

Este projeto de inclusão do trabalhador no ensino técnico está sendo realizado pelas equipes dos coordenadores da área técnica e com bons resultados.

Esta ação visa a aumentar a taxa de concluintes, ao mesmo tempo em que dá oportunidade ao trabalhador de receber a sua certificação.

É uma experiência que estamos começando a fazer, e que como a procura por inscrições foi significativa e o resultado depois das provas também foi bom, cremos que vale a pena insistir, pois os candidatos classificados querem receber a certificação.

Resultados obtidos

Avaliação por competência é um projeto novo, iniciado no final de 2008 e início de 2009, que nos parece promissor, tornando-se necessário para uma boa divulgação para que realmente se tenha um bom número de inscritos e, daí, uma boa seleção daqueles que se interessam em complementar a prática com o curso regular que lhes oferece certificação.

Tivemos até agora praticamente um processo seletivo por área, que redundou em três novos alunos para o 2º ciclo de Eletrotécnica, dois em Eletrônica, sete em Alimentos, três em Mecânica e seis em Enfermagem.

Em Enfermagem, a experiência foi muito bem acolhida, pois quem nos procura é o Auxiliar de Enfermagem que, se aprovado pelo grupo de professores, vai para o terceiro módulo e sai daqui, depois de dois semestres, como Técnico em Enfermagem (exigência do mercado e do COREN).

No início de julho próximo, vamos reiniciar essa nossa proposta e, no final de 2009, poderemos dar os primeiros resultados da experiência e sua validade de mais uma proposta para a formação de técnicos.

Considerações finais

Temos nos valido dessa Avaliação Institucional para outras situações apontadas pelo sistema, como, por exemplo, o tratamento dado pelos servidores da Etec em relação ao atendimento público, que está satisfatório – nada a acrescentar; onde houve algum tipo de insatisfação, vamos melhorar, trazendo pessoas competentes para palestras e outras propostas de conscientização de como deve ser o serviço do dia-a-dia no atendimento ao público.

É também através do Sistema de Avaliação Institucional (SAI) que verificamos como cada setor está sendo visto por aluno, professores, servidores e pais, e como podemos imprimir qualidade, através de projetos elaborados para o plano plurianual.

Componentes curriculares que apresentam dificuldades para entendimento dos alunos também são analisados junto aos professores, coordenadores e alunos, em reuniões estabelecidas por semestre.

Poderíamos ainda enumerar outros itens a serem analisados, como o fazemos, porque o SAI é um documento de avaliação muito completo e minucioso, indispensável no planejamento escolar.

Por extensão, temos as avaliações do SAIE, um complemento do SAI. Este aponta dados importantíssimos, como o grau de empregabilidade de nossos cursos, dá-nos uma visão profunda do mercado de trabalho e das chances de nossos concluintes – empregos, estágios, salários etc – e abertura de novos cursos, sem medo de errar.

Uma instituição de ensino que cresceu muito e está crescendo como o Centro Paula Souza necessita de uma pesquisa séria e competente para uma análise das mudanças a serem efetuadas, para acompanhar o dinamismo do mercado de trabalho e das mudanças intrínsecas a serem implementadas, como empregabilidade dos cursos, novos investimentos em equipamentos e pessoal, mudança de perfil do trabalhador etc.

Hoje, mais do nunca, precisamos de indicadores seguros, alicerçando nossas ações, pois erros custam caro e podem atrapalhar toda uma geração. Educação é coisa séria, não admite erros.

Etec Alcídio de Souza Prado – 025 – Orlândia

SAI: Um indicador no enfrentamento de desafios para a melhoria da qualidade do ensino público no cotidiano da Etec Alcídio de Souza Prado

Autores: Eliana Eduardo da Silva – Coordenadora Pedagógica

Letícia Tritto Garcia da Silveira – Coordenadora do Curso de Técnico em Farmácia

Maria Teresa Garbim Machado – Diretora de Etec

Resumo

Este trabalho pretende apresentar uma reflexão a respeito da problematização advinda do diagnóstico do SAI de 2006, quanto aos baixos índices das expectativas atendidas dos alunos do curso de técnico em Farmácia. O ponto de partida compreendeu a conscientização dos professores e a posterior gestão das tomadas de decisão da equipe escolar, no sentido de obtenção de melhorias destes índices nos anos seguintes. Após sensibilização e sondagem dos corpos discente e docente, foram levantados os pontos a serem melhorados do referido curso, sendo adotadas iniciativas e ações no sentido de resgate da autoestima dos alunos, bem como a elevação da qualidade das aulas práticas, tendo como pano de fundo o gerenciamento da Coordenação de Área e Pedagógica, e gestão da escola, para se chegar à melhoria da qualidade do citado curso, constatada posteriormente pelo aumento dos índices das expectativas atendidas, registrado no SAI de 2007 e de 2008.

Após o recebimento e análise do relatório SAI – 2006 –, cuja avaliação geral da Etec de Orlândia, em relação ao ideal, atingiu 80,6%, um novo desafio foi vislumbrado ao se constatar os resultados decorrentes das respostas de 67 alunos do curso de Técnico em Farmácia, que evidenciavam um descontentamento não constatado anteriormente, desde a implantação pioneira deste curso na Etec em 2002, conforme dados que seguem.

Quadro 36 - Atendimento de Expectativas no Curso de Técnico em Farmácia da Etec Alcídio de Souza Prado

ANO	CURSO ESTÁ ATENDENDO	SATISFAÇÃO COM O CURSO	ORGANIZAÇÃO DO CURSO	CONTEÚDO ADEQUADO	TOTAL	REFERÊNCIAS
2003	97,06	97,06	100,00		98,04	SAI:2004- p. 30.2
2004	62,07	68,97	55,17		62,07	SAI:2005- p. 31.2
2005	76,04	83,06	78,2		79,4	SAI:2006- p. 33.2
2006	32,08	40,3		46,3		SAI:2007- p. 31.2

Os dados revelam uma queda, ano após ano, em todos os itens apresentados, demonstrando a insatisfação dos alunos diante de um curso inédito na rede de escolas do Centro Paula Souza, gestado e iniciado na escola, depositário de grandes expectativas pela equipe escolar, comunidade e instituição, que investiram na montagem de um novo laboratório.

A equipe escolar, habituada ao recebimento de relatórios SAI anuais com dados confortáveis para todos os cursos e indicadores, constatou também que o curso de Farmácia se distanciava cada vez mais dos índices conquistados pelos outros, e uma preocupação generalizada se fez presente, quanto à credibilidade e qualidade de ensino, que sempre traduziram o perfil dos cursos oferecidos pela unidade escolar, perante a comunidade em geral.

O relatório de avaliação do SAI referente ao ano de 2006 foi analisado detidamente, sendo extraídos mais dados que pudessem subsidiar uma reflexão em busca de melhorias do curso de Farmácia. Nos indicadores do processo, foram destacados os seguintes:

- nos motivos da escolha da habilitação profissional por curso, somente 50,7% dos alunos afirmaram gostar do curso, tendo sido a pontuação mais baixa, e quando foi perguntado “se é um bom curso”, somente 67,2% responderam afirmativamente, sendo que os outros obtiveram pontuação acima de 92%, e ainda em 2005, o citado curso havia atingido 87,3%;

- nos Indicadores de processo por curso, novamente o total foi o mais baixo (66,2%), comparativamente aos outros da escola, juntamente com o desempenho pedagógico (64,9%), que decaiu em relação ao de 2005 (73,7%);
- analisando o desempenho pedagógico, o aluno deveria responder com “bom” ou “muito bom” em 35 itens, e o curso de Farmácia apresentou 28 pontuações mais baixas, em relação aos outros, se destacando, portanto, de forma negativa;
- nas manifestações espontâneas, as que sobressaíram numericamente foram: mais e melhores aulas práticas (17 alunos), aumentar o número de equipamentos, máquinas e materiais de consumo (17 alunos), utilizar e repor material didático de qualidade (15 alunos), mais compreensão, atenção e motivação por parte dos professores (13 alunos), melhorar e adequar a didática das disciplinas (12 alunos);
- a assiduidade e pontualidade dos alunos foi de 64,4%, revelando uma queda em relação a 2005 (78,6%);
- na infraestrutura, quando é perguntado a respeito do conhecimento que os professores têm das disciplinas que lecionam, apenas 72% responderam com “bom” e “muito bom”, sendo que nos outros cursos todas as porcentagens atingiram acima de 90%, sendo que, em 2005, a porcentagem obtida por este curso foi de 87%.

Diante de tais evidências do relatório SAI - 2006 – , a equipe escolar focou o resgate do curso de Farmácia, iniciando uma reflexão enriquecida de questionamentos, tendo como cenário e apoio uma gestão transparente e participativa, buscando adequações no sentido de propiciar uma educação transformadora, tanto para a valorização do técnico no mercado de trabalho, como para o resgate da autoestima dos alunos, conclamando-os para a vivência da realidade escolar.

Quanto à equipe escolar, esta tem em sua constituição docentes com perfis oscilantes, entre especialista técnico e professor reflexivo. Ao se observar práticas representativas do especialista técnico, com a ideia de “expert infalível” que não admite críticas, priorizando a racionalidade superficial da sequência para resolução de problemas de forma reprodutivista, nota-se um reforço

do distanciamento entre a prática e o conhecimento. Ao agir de maneira despolitizada e sem compromisso com a comunidade, este profissional estabelece uma autonomia ilusória como status de especialista. Por outro lado, o professor reflexivo, também presente na equipe escolar, ao considerar o currículo como um mediador de suas práticas representativas da distância entre a racionalidade técnica e a reflexão, apresenta uma postura apoiada em expectativas, imagens e técnicas, com a apropriação de um repertório autônomo e adequado para cada tipo de determinada clientela e ocasião (CONTRERAS, 2002).

Sendo assim, a equipe escolar fincou como objetivo principal a melhoria dos indicadores dos próximos relatórios do SAI, quanto ao curso de Farmácia e, conseqüentemente, ao total do desempenho da Etec, partindo da reflexão sobre os resultados, situando a unidade no contexto geral, identificando os aspectos positivos, buscando oportunidades para a superação do desempenho, identificando as fraquezas ou vulnerabilidades, definindo estratégias e elaborando planos de ação gerenciados (SAI 2008, p. 2.2).

Dessa forma, os planos escolares da Etec de 2007 e de 2008 privilegiaram uma meta relacionada ao curso citado, que consistiu em motivar professores e alunos do curso de Farmácia, intensificando sua inserção no cotidiano escolar e na comunidade, melhorando o benefício do curso e o grau de satisfação, em pelo menos 10%, a ser verificado no próximo SAI. Esta meta não foi atingida em 2007, apesar da realização de todos os projetos propostos, porém em 2008, com todos os 15 projetos dedicados a ela totalmente realizados, **foi plenamente atingida**, conforme o quadro que segue.

Quadro 37 - Indicadores de Benefício do Ponto de Vista dos Alunos por Curso (Técnico em Farmácia) da Etec Alcídio de Souza Prado

ANO	GRAU DE SATISFAÇÃO	EXPECTATIVAS ATENDIDAS	AVALIAÇÃO DO CURSO	REFERÊNCIAS
2005	75,0	79,4	75,7	SAI:2006- p. 31.2
2006	70,8	39,8	64,7	SAI:2007- p. 29.2
2007	53,1	40,4	51,1	SAI:2008- p. 29.2
2008	78,4	59,7	73,2	SAI:2009- p. 29.2

Torna-se oportuno enfatizar que, de 2007 para 2008, foram evidenciados os aumentos de 25,3% no “grau de satisfação”, 19,3% nas “expectativas atendidas” e 22,1% na “avaliação do curso”.

Dentre os projetos inseridos nessa meta, podem ser destacados os voltados à melhoria de inserção no mercado de trabalho (limpeza e desinfecção do laboratório, automedicação, semana da farmácia, cultivo de ervas medicinais, feira de cursos, prevenção de acidentes e incêndio) bem como a facilitação para se obter espaço de obtenção de estágio obrigatório de 120 horas, a ser cumprido fora do horário das aulas (visitação à farmácia de manipulação e/ou indústria e/ou distribuidora). Para tanto, a coordenadora do curso empreendeu uma campanha elucidativa nas farmácias das cidades da região, para que o espaço de estágio fosse disponibilizado, uma vez que uma das exigências legais é de que seja supervisionado por farmacêuticos.

As aulas realizadas no laboratório de Farmácia receberam atenção especial, com a confecção de normas e procedimentos a serem seguidos dentro deste espaço escolar. O projeto de limpeza e desinfecção do laboratório sistematizou e orientou a equipe de higiene para estas ações, a normatização de requisição de materiais de consumo junto à diretoria de serviços oportunizou a concessão de matérias primas em tempo hábil, de maneira a contemplar a harmonia das aulas relacionadas à manipulação de produtos farmacêuticos.

A participação dos alunos em eventos da etec como as feiras de cursos, e visitas a espaços particularizados como farmácias da região e feiras de materiais farmacêuticos contribuíram para o resgate da autoestima desta clientela.

Quanto ao perfil dos professores, a Etec promoveu capacitações como a de avaliação por competências, reuniões de planejamento e extraordinárias, e a coordenação de área e a coordenação pedagógica registraram em atas muitas interferências e orientações, relacionadas a confecção do plano de trabalho docente e às práticas docentes cotidianas, no sentido de melhorias incisivas quanto ao desempenho pedagógico. Embora não haja distinção entre os docentes distribuídos por curso, no Sai – 2006, 42,2% dos docentes eram licenciados ou graduados, sendo que no Sai – 2008 estas categorias subiram para 56,8%.

Em 2007 e em 2008, os dados referentes ao curso em questão evidenciaram um resgate significativo, representado pelas tabelas que seguem, embora distantes dos indicadores de 2003, quando do início do curso.

Quadro 38 - Atendimento de Expectativas no curso de técnico em Farmácia da Etec Alcídio de Souza Prado

ANO	CURSO ESTÁ ATENDENDO	SATISFAÇÃO COM O CURSO	CONTEÚDO DO CURSO ADEQUADO	REFERÊNCIAS
2007	34,0	42,06	44,7	SAI:2008- p. 31.2
2008	49,3	61,2	68,7	SAI:2009- p. 31.2

Sabedora de que os avanços não ocorrem linearmente, a equipe escolar continua em busca da superação de suas próprias dificuldades e limites, formando pessoas e profissionais para um mundo cada vez mais competitivo, no qual a laborabilidade é expressa pela excelência. Sendo assim, a escola, além de transmitir o conhecimento socialmente construído, deverá apresentar horizontes maiores, dimensões ousadas e sensibilidades novas dentro de seu contexto histórico.

Referências

- CENTRO PAULA SOUZA. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2003 - ETE Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2004. 101 p.
- _____. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2004 - ETE Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2005. 93 p.
- _____. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2005 - ETE Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2006. 98 p.
- _____. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2006 - ETE Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2007. 110 p.
- _____. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2007 - Etec Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2008. 108 p.
- _____. SAI- Sistema de Avaliação Institucional 2008 - Etec Professor Alcídio de Souza Prado. São Paulo: SP. 2009. 111 p.
- CONTRERAS, José. A autonomia dos professores. São Paulo: Cortez, 2002. 296 p.
- ESCOLA TÉCNICA PROFESSOR ALCÍDIO DE SOUZA PRADO. Plano Escolar. Orândia, SP: 2007. 234 p.
- ESCOLA TÉCNICA PROFESSOR ALCÍDIO DE SOUZA PRADO. Plano Escolar. Orândia, SP: 2008. 253 p.

Etec Astor de Mattos Carvalho – 038 – Cabrália Paulista

SAI: Referência na consecução do projeto político-pedagógico

Autor: Prof. Dr. Lourenço Magnoni Júnior

Revisor: Maria Heloísa Helena Dias da Silva

Resumo

O presente artigo faz reflexões sobre a utilização do Sistema de Avaliação Institucional (SAI) na construção do projeto político-pedagógico da Etec Astor de Mattos Carvalho. Esse projeto é pautado por uma filosofia de gestão democrática e participativa, essencial para a concepção de uma escola pública que atenda à quantidade sem perder de vista a qualidade, no sentido de formar técnicos conscientes, criativos, comunicativos, participativos, competentes, inovadores, empreendedores e transformadores, isto é, profissionais preparados para atender não só as necessidades do mundo da produção e do trabalho, mas que sejam comprometidos com a construção de uma sociedade democrática, participativa e cidadã.

Introdução

Neste início de século e terceiro milênio, vivemos num mundo marcado por profundas mudanças e transformações decorrentes da globalização capitalista, do advento do neoliberalismo e da terceira revolução industrial, científica e tecnológica. O chamado meio técnico, científico e informacional é a base articuladora do paradigma vigente no mundo contemporâneo.

Diante da realidade complexa do mundo atual, pensar a organização e o processo de gestão da escola tornou-se referência nos debates realizados entre políticos, educadores, diretores, supervisores, coordenadores, professores, pais, educandos, empresários e demais pessoas de diversos segmentos sociais e produtivos, na busca da construção de autonomia da instituição escolar e de definição do projeto de educação mais adequado para a formação do

profissional que o mundo da produção e do trabalho precisará no decorrer do século XXI.

A gestão democrática da escola, em que a tomada de decisão se dá a partir de um coletivo orgânico que valoriza a cultura da participação, tornou-se, juntamente com o desenvolvimento de um sistema de avaliação institucional ou externo articulado e sério, o imperativo central no desenvolvimento eficiente da ação educativa no mundo atual.

O projeto político-pedagógico é a essência da gestão democrática e participativa empreendida por nós na Etec Astor de Mattos Carvalho, pois é fruto de um processo de articulação orgânico e coletivamente construído, fundamental na condução das metas, objetivos, estratégias e projetos traçados pela comunidade escolar para propiciar o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem promotor de educação de qualidade social para todos.

Justificativa

O projeto político-pedagógico da escola deve ser visto como o resultado de uma ação coletiva planejada e encarado como ação consciente voltada para a criação de uma realidade futura, isto é, um lançar-se ao futuro incerto, procurando criar condições para uma realidade não existente, mas com possibilidade real de existir, tornando-se o caminho necessário para o desenvolvimento e articulação de uma prática educativa capaz de preparar o indivíduo para os desafios do mundo moderno.

O educador Ferreira do Vale (1999) diz sabiamente que, como a existência humana, o projeto jamais toma forma definitiva, acabada, porque é comprometido com o futuro. Como observa a filosofia contemporânea, a existência, como o projeto, jamais é, mas constantemente se torna; é uma possibilidade de se criar o novo pela razão e pela ação. O dirigir-se para o futuro é “projetar-se” (lançar-se) na direção de suas possibilidades. Como as pessoas, as organizações podem rever a sua atuação no mundo e construir uma nova realidade que supera a realidade presente.

Ainda segundo esse educador, temos que entender o presente projetando o futuro, pois a comunidade escolar deve ter em mente que o projeto político pedagógico da escola tem por obrigação perscrutar o futuro e preparar a ação

presente, indicando a todos os envolvidos os alvos, objetivos, fins e metas não alcançados, mas desejados em função do futuro. Diante dessa realidade, é preciso sondar qual o perfil profissional necessário às empresas, à comunidade e à sociedade nos próximos anos, considerando os indicadores econômicos, políticos, sociais, culturais e, principalmente, científicos, tecnológicos e educacionais.

Para que a organização e a gestão democrática e participativa da Etec Astor de Mattos Carvalho possa ser uma realidade permanente, procuramos demonstrar, no decorrer dos quatro primeiros anos da nossa gestão, que o projeto político pedagógico deve ser visto como o resultado de uma ação coletiva planejada a partir da análise dos resultados positivos e negativos apontados pelos indicadores de processo, de produto e de benefício do Sistema de Avaliação Institucional (SAI) dos anos letivos anteriores.

Assim, desde 2005, passamos a pensar e definir os objetivos e estabelecer as metas, as estratégias e os projetos inseridos no projeto político-pedagógico da Etec Astor de Mattos Carvalho, tendo como ponto de referência os indicadores do SAI, caminho necessário para o desenvolvimento e articulação de uma prática educativa capaz de preparar os alunos para os desafios do século XXI. Para discutirmos amplamente com a comunidade escolar tanto os resultados positivos quanto os negativos apontados pelo SAI, introduzimos as reuniões plenárias, oportunidades em que elaboramos e aprovamos coletivamente o projeto político pedagógico e, também, discutimos outras questões relacionadas ao dia-a-dia da nossa Etec no decorrer do ano letivo vigente. Realizamos quatro reuniões plenárias por ano.

Problemas

Os problemas apresentados pelo SAI que mais procuramos “atacar” são: a evasão escolar, a repetência, o número candidatos/vaga, as dificuldades de aprendizagem dos alunos, o índice de empregabilidade do aluno egresso e o grau de satisfação dos alunos e dos pais. Outra preocupação constante é a de desenvolver atividades profissionais e educacionais que observem os preceitos de segurança, promoção da saúde, preservação da vida e respeito ao meio ambiente.

Objetivos

Desde do início de 2005, no ato da elaboração do projeto político-pedagógico da Etec, traçamos os objetivos necessários para a tentativa de superação dos problemas anteriormente apontados:

- a) realizar estudos e reflexões sobre as causas da evasão e da repetência escolar;
- b) promover a formação integral do aluno – pessoal e profissional – utilizando técnicas baseadas no ensino de qualidade e nas potencialidades exigidas pelo mercado de trabalho;
- c) realizar todas as atividades profissionais e educacionais observando os preceitos de segurança, promoção da saúde e preservação da vida;
- d) desenvolver atividades ambientalmente corretas implementando o reúso e reciclagem de resíduos domésticos, agropecuários e agroindustriais;
- e) fortalecer a imagem da Etec perante a comunidade regional e empresarial, para melhorar a relação candidato / vaga e o índice de empregabilidade do aluno egresso.

Metas

Desde 2005, no ato das elaborações do projeto político-pedagógico da Etec até a presente data, sempre traçamos objetivos articulados com as metas necessárias para melhorar ações desenvolvidas no período. As principais metas estabelecidas pela comunidade escolar foram as seguintes:

- a) reduzir em 20% ao ano o índice de evasão dos alunos dos cursos técnicos;
- b) atualização pedagógica de 100% do corpo docente num período de quatro anos, acompanhada da ampliação dos convênios com pessoas jurídicas, públicas ou privadas, visando a aprimorar o processo de ensino e aprendizagem em relação à articulação teoria-prática e, conseqüentemente, facilitar ingresso do técnico formado pela Etec no mercado de trabalho;

- c) implementar o programa de melhoria na segurança patrimonial e pessoal, envolvendo a comunidade escolar; d) implementar projetos de reúso, reciclagem ou tratamento de resíduos domésticos, agropecuários e agroindustriais, tendo como referência o Projeto Embrapa;
- e) criar plano de marketing com abrangência regional.

Procedimentos adotados

Para atingir os objetivos e as metas traçadas, tendo como referência o SAI, adotamos, na posição de gestor, alguns procedimentos que consideramos essenciais para o crescimento da nossa Etec:

- a) consecução de projeto de gestão democrático, participativo, plural e orgânico da Etec, comprometido com a oferta de um ensino com qualidade social;
- b) transparência nas ações administrativas, técnico-científicas, didático-pedagógicas e na aplicação dos recursos financeiros da conta-adiantamento do CEETEPS, Cooperativa-Escola e APM;
- c) estabelecimento de parcerias, públicas e privadas para melhorar a infraestrutura física, técnico-científica e didático-pedagógica, e também aprimorar o processo de ensino e aprendizagem por meio de novos arranjos técnicos e científicos, para facilitar ingresso do técnico formado pela Etec no mercado de trabalho;
- d) acompanhamento do fluxo escolar.

Resultados obtidos

São os seguintes os resultados obtidos:

- a) ampliação do número de cursos e alunos: ultrapassamos a marca de 400 alunos;
- b) significativa melhoria da estrutura física e didático-pedagógica: reforma e adequação dos prédios antigos; instalação de novos laboratórios de informática, bioenergia, química e de processamento agroindustrial integrado; construção de novo

prédio de salas de aula, biblioteca, dois galpões para implementos agrícolas, prédio para alojar o projeto do INPE e um anfiteatro com 300 lugares. Além disso, promovemos a instalação de aparelhos de ar-condicionado em todas as salas de aula e laboratórios;

- c) instalação do Centro Experimental de Bioenergia em parceria com a Embrapa, Centro Paula Souza, Firestone, Ecosys e Prefeitura Municipal de Cabrália Paulista e do Centro Integrado de Alerta de Desastres Naturais com o INPE, Prefeitura e Defesa Civil de Cabrália Paulista.

Considerações finais

O projeto de gestão democrática, participativa, transparente, empreendedora e austera que adotamos a partir de meados do ano de 2004, associado ao uso constante dos resultados do SAI nas ações desenvolvidas no dia-a-dia da Etec, reflete positivamente na realidade atual da nossa escola. Com a recuperação e a modernização da estrutura física, técnico-científica e didático-pedagógica, juntamente com o desenvolvimento de projetos técnico-científicos com parceiros externos, conseguimos mais que dobrar o número de alunos, tanto no ensino médio quanto nos cursos técnicos. Conquistas significativas como essas expõem frequentemente a Etec de Cabrália na mídia televisiva, falada e escrita, não só na região de Bauru, mas também em âmbito nacional.

Referências

FERREIRA DO VALE, J. M. Projeto político-pedagógico como instrumento coletivo de transformação do contexto escolar. In: BICUDO, M. A. V., SILVA JÚNIOR, C. A. da. Formação do educador e avaliação educacional. São Paulo, Editora UNESP, 1999, p.73/4).

Etec Professor Horácio Augusto da Silveira – 064 – São Paulo

Pesquisas como norteadoras de melhorias na qualidade da escola pública

Autores: José Nilton Alves da Motta

Neuraci Aparecida Vendramel Correia

Jorge Athanasius Pimenides

José Aparecido dos Santos

Revisor: José Francisco Sobrinho

Resumo

A partir da análise dos dados obtidos pela aplicação dos questionários do SAI em todos os segmentos da nossa escola, conseguimos identificar vários problemas aos quais nossa instituição deveria dar tratamento diferenciado para podermos melhorar o nível de satisfação de todos que estão envolvidos no trabalho de formação educacional e profissional. Foi com esses dados que notamos a diferença entre os desejos e anseios dos alunos e dos professores do ensino médio regular e do ensino médio técnico.

Justificativa

Acreditamos em uma escola de qualidade e sabemos que qualidade se conquista com trabalho, dedicação, investimentos com visão no próximo e em saber enxergar as necessidades de mudanças. Trabalhar pelas mudanças e envolver a todos neste objetivo é um trabalho árduo e persistente. Para isso, as pesquisas são fundamentais para localizar no tempo e no espaço as forças e fragilidades das equipes e da instituição e, a partir daí, quantificar, planejar e projetar as metas a serem atingidas.

Identificação de problemas

Há alguns anos, notamos, por meio do SAI, deficiências no que diz respeito ao atendimento da secretaria acadêmica, baixa demanda nos vestibulinhos, grande evasão de alunos dos cursos técnicos, a má-qualidade de comunicação entre os vários setores da escola, a falta de equipamentos nos laboratórios, a deficiência didática e de formação de alguns professores, entre outros, como pontos fracos a serem trabalhados pela equipe gestora.

Metas

Como qualidade pressupõe trabalhos constantes e análises permanentes, elegemos alguns pontos a serem “atacados” de forma criteriosa e sistêmica para promover mudanças reais e não momentâneas. Assim, traçamos metas como diminuir em 30% ao ano as reclamações no atendimento, pois tínhamos dados a respeito, mas não a quantificação dessas reclamações e, somente a partir de 2006 é que começamos a registrá-las para quantificá-las. Traçamos metas para aumentar a demanda em 15% ao ano e aumentar a quantidade de equipamentos nos laboratórios de informática em 25% ao ano.

A partir dessas observações apontadas na pesquisa e nos registros, começamos um trabalho de atendimento à comunidade escolar em tempo integral. Um primeiro passo foi abrir a secretaria em horário igual ao de entrada dos alunos e somente fechar após término do horário das aulas.

Qualquer pessoa que procure a escola, pais ou responsáveis por alunos, alunos, empresas, ou seja, os clientes internos e externos, têm um primeiro atendimento em tempo integral no funcionamento da escola. O atendimento pode ser apenas cordial, por alguma pessoa que esteja naquele momento, pessoal da limpeza, funcionários de outro setor, professores e gestores. O reflexo desse tipo de atendimento fez com que houvesse um maior envolvimento de todos os colaboradores com a comunidade escolar. Começamos a receber elogios, agradecimentos por atender em horários que antes eram restritos. Com isso, ganhamos parceiros, envolvemos pais e, como conseqüência, o número de inscrições para ingresso à unidade aumentou, ou seja, a demanda subiu.

Juntamente com essa ação, procuramos melhorar o aspecto visual

da escola. Melhoramos os jardins, tiramos das paredes cartazes, diminuindo a poluição visual. Criamos projetos de conservação e limpeza do patrimônio público e um projeto exclusivo para tratar da divulgação dos cursos e da qualidade da escola. O projeto de divulgação teve um amplo envolvimento dos alunos do curso de Administração, que desenvolvem os cartazes, fôlderes e panfletos de divulgação do vestibulinho e do professor do componente “Planejamento e Marketing”, que orienta os alunos na distribuição dos materiais produzidos em pontos estratégicos da comunidade que atendemos. O trabalho, que envolveu professores, alunos e parceiros, fez com que nossas metas fossem atingidas com pleno sucesso.

Por meio do SAI também percebemos a necessidade de um maior envolvimento dos setores administrativo e pedagógico, pois esse trabalho em conjunto facilita a tomada de decisões do dia-a-dia do ambiente escolar e finaliza os trabalhos de divulgação dos cursos que desenvolvemos.

Com os resultados da pesquisa desenvolvidas pelo SAI, analisamos os pontos fracos e os fortes de nossa unidade escolar. A partir daí, procuramos encontrar soluções para os problemas e aperfeiçoamento para as ações que estão dando certo.

Acreditamos que as pesquisas realizadas pelo SAI, que usam o método científico e, portanto, utilizam aplicadores externos que visitam a escola e trabalham de forma criteriosa na condução da coleta de dados, criam um grau de confiabilidade que não deixa margem a dúvidas ou a questionamentos de nenhum dos setores pesquisados.

Os alunos já estão acostumados com o período de aplicação das pesquisas e se articulam para promover mudanças na escola com as das respostas que dão ao questionário da pesquisa.

A pesquisa realizada pelo SAI já está incorporada aos trabalhos desenvolvidos pela escola e faz parte de nossa rotina. Os dados obtidos são divulgados no site da Etec e dão total transparência aos resultados encontrados.

Resultados obtidos

Alguns números esclarecem esse processo e o nosso progresso.

Gráfico 30 – Levantamento de Reclamações da Etec Professor Horácio Augusto da Siveria

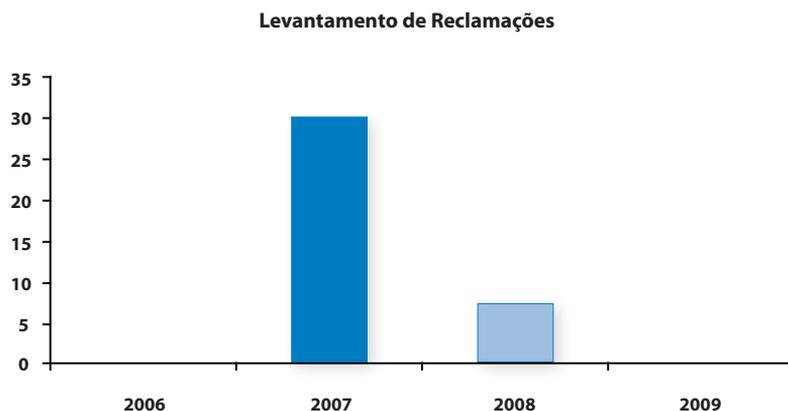
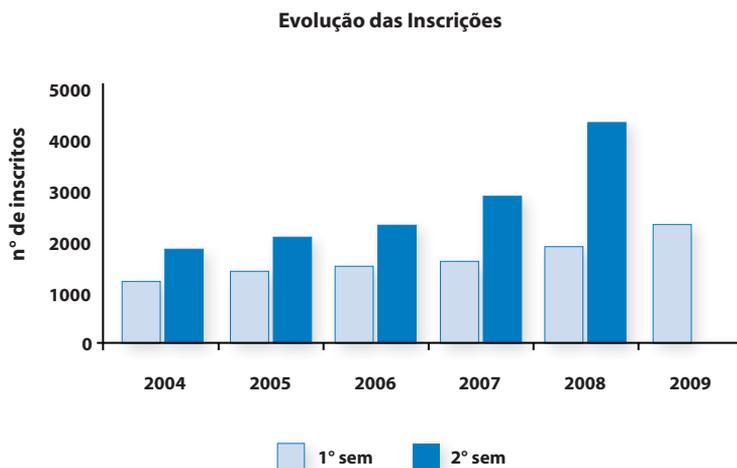


Gráfico 31 – Evolução das Inscrições da Etec Professor Horácio Augusto da Siveria



Etec Dr. Júlio Cardoso – 078 – Franca

O Sistema de Avaliação Institucional – SAI e o projeto político-pedagógico

Autores: Mauriel Arley Abib

Ana Augusta de Araújo Gomes

Jane Helena Curci Ferreira

Revisor: Rita de Fátima Parzewski Guimarães

Resumo

Este trabalho apresenta a experiência vivenciada pela Etec Dr. Júlio Cardoso – Franca – na elaboração do seu projeto político-pedagógico. A partir de alguns indicadores que são oferecidos pelo CEETPS, tais como: SAI, SAIE, Observatório Escolar e GDAE, a escola tem subsídios suficientes para planejar seus trabalhos ao longo do ano letivo, com uma margem de segurança capaz de garantir maior eficiência.

O SAI - Sistema de Avaliação Institucional -, em especial, oferece uma série de informações com alto grau de detalhamento e objetividade, tornando possível o diagnóstico da atual situação da Unidade Escolar. Assim, o planejamento deixa de ser um conjunto de boas intenções da equipe escolar para se tornar um trabalho efetivo de elaboração, execução e avaliação.

Introdução

Com este trabalho, a Etec Dr. Júlio Cardoso pretende apresentar sua realidade quanto à utilização dos dados oferecidos pelo SAI no seu cotidiano.

Essa escola, conhecida até hoje como Escola Industrial, faz parte do grupo das escolas profissionais mais antigas do estado de São Paulo e é uma das escolas tradicionais da cidade de Franca. Foi criada pela Lei 1.635 de 31-12-1918, mas sua instalação se deu apenas em 25-04-1924. Ao longo desses 89 anos, passou por muitas mudanças, instalando novos cursos, fechando outros, sempre com o objetivo de atender os interesses da comunidade local.

Hoje a escola conta com aproximadamente 1.800 alunos, 84 professores, 11 funcionários administrativos e 4 estagiários. Oferece o ensino médio e onze cursos técnicos - Enfermagem, Administração, Secretariado, Contabilidade, Logística, Informática, Mecânica, Mecatrônica, Eletrotécnica, Eletrônica e Telecomunicações. Com essa realidade, ficaria mais difícil analisar o desempenho da escola, bem como a identificação de seus aspectos positivos e suas vulnerabilidades, o que comprometeria a definição de seus objetivos e metas.

O SAI tornou-se então uma rica fonte de dados e uma ferramenta muito útil para o planejamento escolar da Etec. A partir dele, a escola pode também fazer o acompanhamento da sua evolução nos últimos anos e construir o seu plano plurianual de gestão, tornando-se capaz de delinear sua própria identidade com sustentável autonomia.

Metas

São as metas a serem atingidas a partir da utilização de 100% das informações fornecidas pelo SAI na organização dos trabalhos da Unidade Escolar:

- reduzir em 5% a evasão escolar;
- realizar 2 cursos de capacitação aos docentes, funcionários administrativos e estagiários da UE;
- envolver 50% da comunidade escolar na participação dos projetos propostos;
- promover 2 eventos para integrar alunos, pais, professores e funcionários administrativos.

Procedimentos adotados

Fundamentação Teórica

No início de cada ano, a escola recebe o relatório do SAI referente ao ano anterior. A equipe de gestão se reúne para tomar ciência dos dados contidos neste relatório e inicia o processo de organização dos trabalhos.

Metodologia

Primeiramente, são selecionados os dados pertinentes a serem utilizados como ponto de partida para a reflexão e discussão dos problemas da escola na busca de alternativas viáveis para a efetivação de sua intencionalidade. Neste ano de 2009, os dados selecionados para a reunião geral de planejamento escolar foram: a definição das dimensões avaliadas e busca do ideal – processo, produto e benefício e os gráficos que demonstram:

O desempenho da Etec; o processo, o produto e o benefício; o grau de satisfação com a Etec; o desempenho comparativo da Etec nos últimos cinco anos; a tendência de evolução da Etec nos últimos cinco anos e o posicionamento da Etec no conjunto de todas as Etecs do CEETEPS.

Para as reuniões de planejamento feitas por área, foram selecionados dados mais específicos, por área como: comparação do desempenho e evolução da Etec, divulgação dos resultados, motivos de escolha da habilitação profissional por curso, desempenho pedagógico, aprendizagem por componentes curriculares, sugestões para melhoria do ensino, desempenho profissional, atuação e interesse dos alunos, índices de assiduidade e pontualidade, avaliação de indicadores de processo por curso, avaliação de indicadores de produto, relação candidato/vaga, gráfico dos índices de produtividade e perda por curso, egressos, relação escola/sociedade, avaliação dos indicadores de benefício, satisfação com a equipe e cursos, avaliação dos cursos, sugestões da comunidade escolar e da Etec. As informações passadas resultaram em ações a serem desenvolvidas. Por exemplo, no curso de Logística, 31,1% dos alunos manifestaram dificuldades com o componente curricular Ciclo de Comércio Exterior. Em casos como este, foram analisados os procedimentos necessários para modificar tal situação. Em relação às vulnerabilidades detectadas, foram definidas algumas ações que a escola deverá desenvolver para superá-las:

- melhorar a relação matriculados / concluintes com o preenchimento de vagas remanescentes oferecidas através de processo seletivo, quando necessário;
- melhorar o processo ensino-aprendizagem com aulas mais planejadas e melhor executadas, aprendizagem contextualizada, oportunizar atividades de recuperação, aulas de reforço e plantão de dúvidas, com o auxílio de estudantes das universidades

parceiras que realizam estágio nesta escola, intensificação dos procedimentos de recuperação paralela, visitas técnicas, acompanhamento e controle de progressão parcial, avaliação dos alunos concluintes, orientação e acompanhamento dos trabalhos de conclusão de curso por parte de toda a equipe docente e organização de ciclos de estudos e atividades de atualização técnica e/ou pedagógica para docentes;

- desenvolver projetos interdisciplinares e atividades culturais diversificadas;
- intensificar a integração escola-empresa, buscando ampliação de oferta de campos de estágio para sua realização e oferta de estágio aos alunos na própria escola; incentivar a maior participação direta dos alunos ou de seus representantes no conselho de classe e na elaboração do plano político-pedagógico;
- envolver toda a comunidade escolar em palestras a serem ministradas por ex-alunos ou profissionais bem-sucedidos no mercado de trabalho com a valorização dos cursos;
- estabelecer monitorias constituídas por alunos para suprimento de deficiência de Matemática, Física e outros componentes curriculares para as áreas de interesse;
- entrevistar e reencaminhar os alunos desistentes.

Para que toda a comunidade escolar pudesse conhecer os resultados obtidos na pesquisa feita pelo SAI, foram disponibilizadas cópias do respectivo relatório na sala dos professores, na sala dos coordenadores e na biblioteca. A síntese da avaliação institucional de 2008 desta Etec fica divulgada nos murais dos alunos e da sala dos professores durante todo período letivo.

Resultados obtidos

Os dados reais e objetivos fornecidos pelo SAI permitiram o autoconhecimento da escola, favorecendo o planejamento mais consistente das ações.

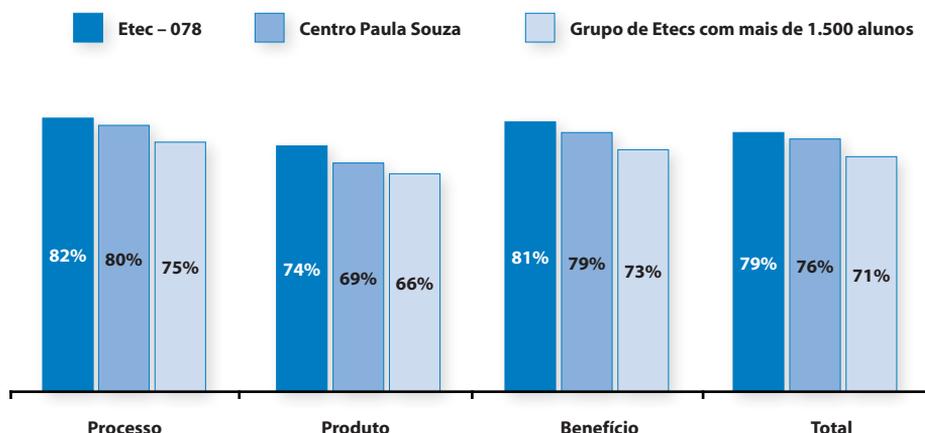
Com a divulgação dos resultados do SAI, a comunidade escolar pode participar mais efetivamente da construção do seu projeto político-pedagógico.

O gráfico a seguir permite verificar que o posicionamento da Etec foi superior ao conjunto de todas as escolas do Centro Paula Souza, em 2008, e ao grupo de escolas com aproximadamente o mesmo número de alunos matriculados em seus cursos técnicos. Este foi um dos fatores que proporcionaram à equipe escolar maior motivação no sentido de continuar na busca por uma maior qualidade de ensino.

A Etec no Centro Paula Souza

O gráfico a seguir permite verificar o posicionamento da Etec no conjunto de todas as escolas do Centro Paula Souza, em 2008, e no grupo de escolas com aproximadamente o mesmo número e alunos matriculados em seus cursos técnicos.

Gráfico 32 – A Etec Dr. Júlio Cardoso no Centro Paula Souza



Considerações finais

A equipe administrativa e pedagógica desta unidade escolar reconhece que a construção do seu projeto político-pedagógico pautada nas informações fornecidas pelo SAI contribuiu muito para a qualidade de ensino apresentada nos últimos cinco anos. Os dados do SAI fornecem o suporte necessário para a implementação de ações que fortalecem os aspectos positivos já apresentados pela escola e redirecionam as atividades em seus pontos mais vulneráveis.

“A educação se divide em duas partes: educação das habilidades e educação das sensibilidades. Sem a educação das sensibilidades, todas as habilidades são tolas e sem sentido.” Rubem Alves.

Referências

SAI – Sistema de Avaliação Institucional – Relatório de Avaliação 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991. 270 p.

Etec Paulino Botelho - 091 – São Carlos

Práticas e Desafios Educacionais

Autor: Antonio Maurilo Barreiro Villas Bôas

Resumo

O presente trabalho mostra a importância do Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, pelo qual a equipe gestora diagnostica os problemas que darão embasamento à criação dos projetos que comporão o plano escolar da nossa instituição. Embora nossa escola adote vários critérios para o levantamento desses problemas, é no SAI que encontramos uma fonte riquíssima de dados apontados pela comunidade escolar, seja pela sua credibilidade no apontamento das aspirações não atendidas para essa comunidade, seja pela grande participação dos atores envolvidos no cotidiano escolar, o que nos permite evidentemente uma fonte segura no estabelecimento dos nossos objetivos e metas.

Na realidade, são inúmeros os projetos que foram feitos com base nos diagnósticos apontados pelo SAI ao longo desses anos, mas, aqui, selecionamos um que atende a uma das sugestões entre as maiores manifestações realizadas pelos alunos: “melhorar os laboratórios e ambientes para atividades práticas”.

Introdução

Com base nas manifestações dos alunos por intermédio do SAI 2006, constatou-se a necessidade da implantação de um laboratório específico para a área de Gestão.

A falta de um laboratório na área de Gestão impossibilita aulas práticas específicas para o curso de Administração. O objetivo é possibilitar aos alunos usarem, por exemplo, programas de levantamento de custos de uma empresa, balanços contábeis, folha de pagamento, preenchimento de notas fiscais, entre outros, além de um ambiente para pesquisas na web e apresentação de seminários.

Metas principais

São os principais objetivos do projeto:

- instalação de um laboratório de informática específico para a área de Gestão;
- diminuir o índice de evasão do curso de Administração em 20%.

Procedimentos adotados

São os seguintes os procedimentos a serem adotados:

1. levantamento ergonômico da sala pela direção e coordenação de área onde seria instalado o laboratório;
2. solicitação de recursos físicos e financeiros ao Centro Paula Souza e à APM;
3. reforma física da sala e instalação de rede elétrica apropriada, de dutos para ligação dos computadores em rede e instalação de internet;
4. colocação de mobiliário e instalação dos computadores, ar-condicionado e sistema multimídia.

Resultados

O laboratório foi instalado a contento e está em funcionamento.

Considerações finais

O Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, prêmio Mário Covas, é de vital importância para qualquer equipe escolar de gestão no diagnóstico das aspirações da comunidade escolar, objetivando transformar uma escola em uma instituição de qualidade para toda a comunidade em que está inserida.

Etec Coronel Raphael Brandão – 108 – Barretos

Práticas Educacionais Desenvolvidas a partir dos Resultados do SAI na Etec Cel. Raphael Brandão de Barretos – São Paulo

Autor: Evaldo Guimarães

Revisor: João Ferraz Filho

Resumo

Neste trabalho vamos observar algumas práticas educacionais desenvolvidas pela Etec Cel. Raphael Brandão de Barretos, com base nos resultados do Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza.

Introdução

O uso dos instrumentos de avaliação como ferramenta para o planejamento e para o acompanhamento das ações de uma escola é de suma importância na busca por uma excelência na educação pública, de qualidade. A utilização dos dados do Sistema de Avaliação Institucional – SAI – do Centro Paula Souza vem contribuindo com uma das ferramentas utilizadas na reflexão das ações desenvolvidas na Etec Cel. Raphael Brandão de Barretos – SP.

Através do trabalho escolar coletivo, realizado com a participação conjunta e integrada por membros de todos os segmentos da escola, os dados do SAI são analisados, discutidos e interpretados, promovendo um levantamento dos pontos fortes e dos fracos de nossa unidade de ensino.

Os dados obtidos pelo SAI são utilizados nos planejamentos de cada ano letivo; o envolvimento de todos os que fazem parte, direta ou indiretamente, do processo educacional no estabelecimento de objetivos, na solução de problemas, na tomada de decisões, na proposição, na implementação, no monitoramento e na avaliação dos planos de ação, visam aos melhores resultados da nossa escola.

Metas

As metas levantadas nos planejamentos escolares de cada ano letivo utilizaram vários dados, obtidos pelo Observatório Escolar, pelo SAI, entre outros. Podemos observar algumas das metas que se basearam nos dados do SAI e que foram cumpridas nos últimos anos na Etec Cel. Raphael Brandão:

- ✓ melhorar gradativamente os índices da satisfação da comunidade escolar em relação a higiene e segurança;
- ✓ diminuição do índice de perda;
- ✓ tornar a associação de pais e mestres – APM – participativa e operante;
- ✓ melhorar a infraestrutura da Etec;
- ✓ fortalecer o nome da Etec em Barretos e região.

Procedimentos adotados

Os procedimentos adotados para o cumprimento das metas estabelecidas nos planos escolares foram traçados em reuniões dos vários segmentos e no planejamento escolar. Podemos observar alguns dos procedimentos adotados ao longo dos últimos cinco anos (2004-2008) conforme segue.

1 – Capacitações, reuniões pedagógicas e administrativas

Com capacitações e reuniões bimestrais foi possível levantar as situações problema de cada setor e, foram traçadas as soluções, sendo discutidas com os responsáveis de cada um dos setores, administrativos e pedagógicos; foram estipulados o cronograma e as normas para o cumprimento das metas estabelecidas. Visando à redução do índice de perda e ao aumento dos índices de satisfação.

2 – Fortalecimento da APM

Através do envolvimento de toda a comunidade escolar, a associação de pais e mestres da Etec Cel. Raphael Brandão assume o seu verdadeiro papel, como uma instituição de auxílio à escola. Com o envolvimento dos pais, alunos e mestres, a APM passou a administrar a cantina e a promover constantes campanhas, além de sensibilizar os alunos e pais a respeito da importância da contribuição semestral na matrícula e rematrícula.

3 – Criação de eventos para envolver a Etec com a comunidade

Através de dois eventos, sendo no primeiro semestre a Festa das Nações e no segundo a Feira Tecnológica, ocorre o envolvimento dos alunos da Etec com a comunidade de Barretos e região.

4 – Fortalecimento do nome da Etec na cidade de Barretos e Região

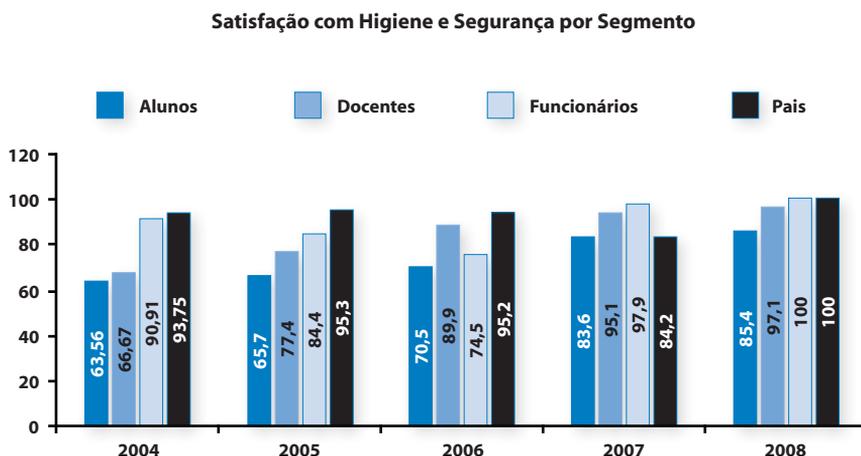
Este fortalecimento ocorreu pelo desenvolvimento do site, criação de uma revista e dos projetos desenvolvidos, como, por exemplo, o projeto Escola Solidária.

Resultados

Com a análise dos índices do SAI e das reuniões setoriais, foi possível estabelecer metas para melhorar a satisfação da limpeza e segurança da Etec, um dos resultados apontados nas reuniões do setor de limpeza, visando a buscar uma melhoria, foi notada a necessidade de treinamentos e de aquisição de equipamentos adequados.

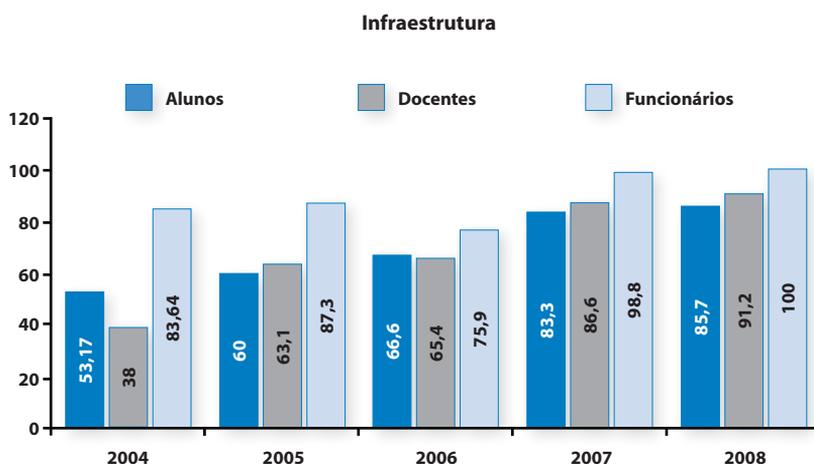
O gráfico que segue demonstra a considerável melhora alcançada nos últimos anos, quando se refere à satisfação com a Higiene e Segurança.

Gráfico 33 – Satisfação com higiene e Segurança da Etec Coronel Raphael Brandão



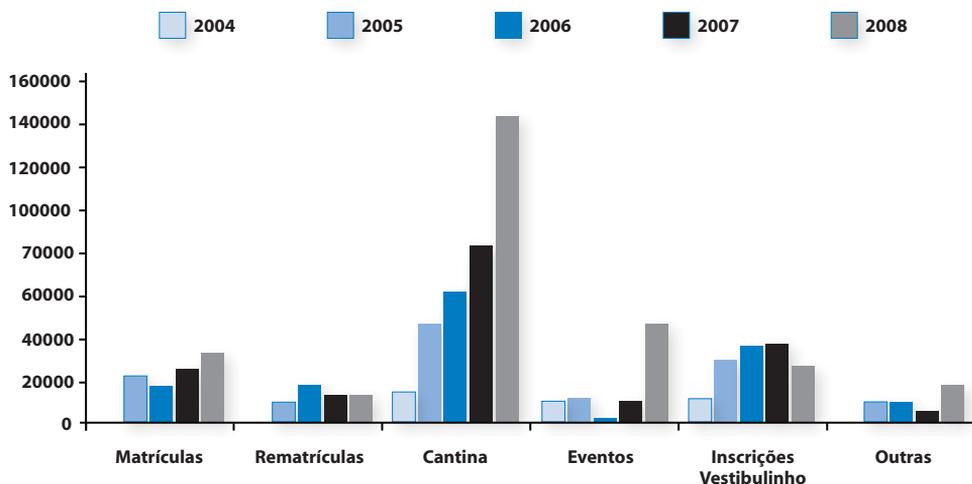
Um outro fato também diagnosticado pelo SAI foi a necessidade da melhoria na infraestrutura da Etec. No ano de 2006, a escola passou por uma grande reforma realizada pelo Centro Paula Souza e, no ano de 2008, houve uma ampliação de mais quatro salas de aula, realizada com recursos da APM. O resultado alcançado, como podemos observar no gráfico que segue, foi a melhora na satisfação com a infraestrutura.

Gráfico 34 – Satisfação com Infraestrutura da Etec Coronel Raphael Brandão



A associação de pais e mestre administra, desde 2004, a cantina, além de promover constantes eventos e administrar os recursos oriundos da matrícula, da rematrícula e das inscrições do vestibulinho. O aumento na receita nos últimos anos, como consequência, a nossa escola tem recebido investimentos em recursos pedagógicos, na infraestrutura, na manutenção de laboratórios, além de incentivar a oferta de vagas de estágios na própria unidade escolar, sendo que os estagiários recebem bolsa auxílio.

O gráfico a seguir demonstra a relação das fontes de receita da APM. Como podemos observar, a receita obtida com a cantina é uma das principais fontes de recursos da nossa escola.

Gráfico 35 – Receitas da APM da Etec Coronel Raphael Brandão

Através de uma análise dos resultados demonstrados pelo SAI nos últimos anos, ainda podemos observar a melhora em diferentes indicadores importantes, como por exemplo:

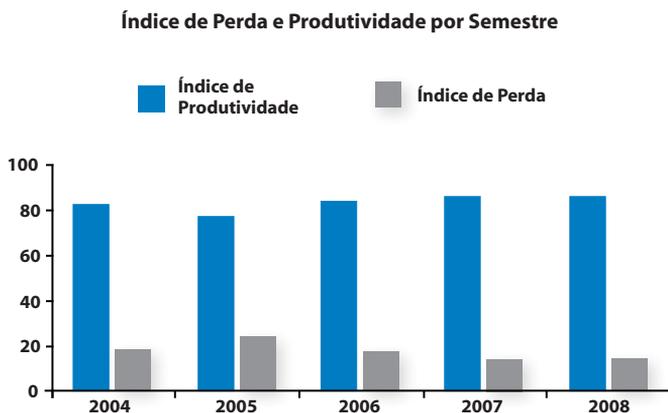
Gráfico 36 – Índice de Perda e Produtividade por semestre da Etec Coronel Raphael Brandão

Gráfico 37 – Satisfação com a Etec e com os Cursos da Etec Coronel Raphael Brandão

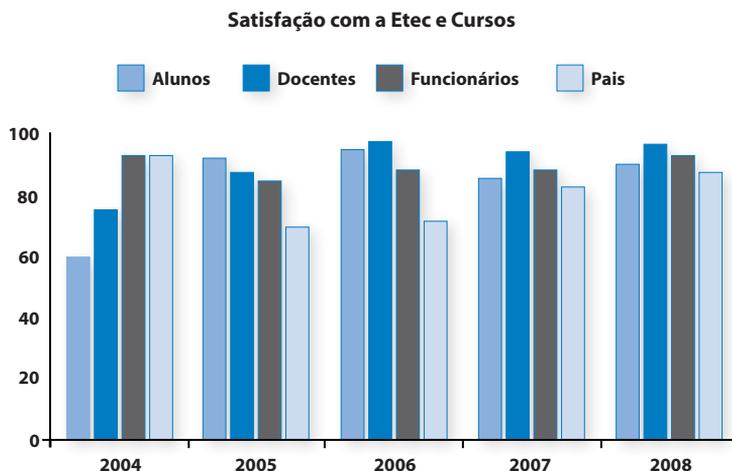
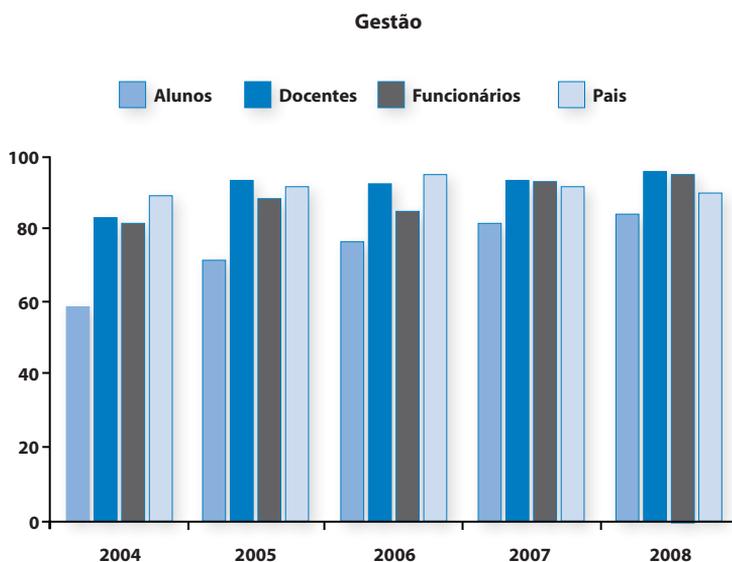


Gráfico 38 – Satisfação com a Gestão da Etec Coronel Raphael Brandão



Uma prática que vem ocorrendo com bastante eficácia em nossa escola é o desenvolvimento de projetos, fator que contribui em muito com a relação teoria-prática, fato também apontado nos índices do SAI como uma necessidade de melhoria; podemos destacar o Projeto Escola Solidária.

Considerações finais

A avaliação institucional vem se tornando um tema recorrente na educação brasileira com vistas à melhoria da qualidade dos serviços prestados por instituições de ensino. Mas, mesmo assim, encontra resistências e não se constitui numa prática constante. Avaliar é um ato que exercemos no nosso cotidiano. Toda vez que precisamos tomar alguma decisão, avaliamos os prós e os contras. Quando avaliamos processos, atos, coisas, pessoas, instituições ou o rendimento de um aluno, estamos atribuindo valores e buscando, constantemente, um aperfeiçoamento.

Obedecendo às tendências que o mercado de trabalho exige e procurando adequar-se constantemente, o Centro Paula Souza, por intermédio de sua Área de Avaliação Institucional, iniciou a implantação, em 1997, do seu Sistema de Avaliação Institucional (SAI).

E a Etec Cel. Raphael Brandão de Barretos vem utilizando os resultados do SAI como ferramenta no seu planejamento, constituindo-se, dessa forma, um instrumento de grande importância no processo de melhoria da qualidade do ensino, auxiliando a gestão de uma escola que busca a excelência no ensino médio e no ensino técnico.

Etec Dona Escolástica Rosa – 122 – Santos

Curso de Metalurgia: Desafios para a Melhoria da Qualidade

Autores: Pedro de Oliveira Barros

Marcos Antonio Batalha

Daisy Rodrigues de Lima Simões

Revisor: Daisy Rodrigues de Lima Simões

Resumo

A iniciativa de atualizar o curso de Metalurgia, investindo tanto em equipamentos como na capacitação de docentes, surgiu de uma reflexão crítica sobre a pontuação obtida nas avaliações institucionais de 2004 e 2005. Todos os indicadores de desempenho apontavam para a necessidade de se intervir nessa habilitação.

A primeira medida foi buscar parcerias, já que uma das urgências detectadas era a implantação de novos laboratórios com equipamentos de alto custo. As mudanças, no entanto, não podiam ficar limitadas ao contexto físico. Ações visando à melhoria da qualidade de todo o processo educativo também eram necessárias e urgentes. Diante desse quadro, uma equipe se uniu para traçar metas e promover ações focadas nas expectativas do corpo discente e no atendimento às exigências do mercado atual.

Introdução

A Etec Dona Escolástica Rosa passou a integrar o Centro Paula Souza em 2004. O primeiro ano foi muito difícil. A escola centenária – inaugurada em primeiro de janeiro de 1908 – passava por um conjunto de situações problemáticas, que diziam respeito tanto à infraestrutura, como também à gestão e aos desempenhos pedagógico e escolar. A avaliação institucional aplicada em 2004 diagnosticou isso: a Etec obteve, em relação ao ideal, 51,89%.

Dentre os cursos oferecidos pela escola, o de Metalurgia é o mais antigo. A concentração de indústrias na região da Baixada Santista, que conta com um grande polo petroquímico e siderúrgico, representado principalmente pela presença da Petrobrás (Refinaria Presidente Bernardes) e da USIMINAS/COSIPA (Companhia Siderúrgica Paulista), beneficia a geração de empregos nessa área.

No entanto, mesmo sendo o mais antigo, com perspectivas de emprego garantido, bastante conhecido e procurado pelos jovens da região, o curso de Metalurgia se apresentava como o mais deficitário. Na pesquisa de 2004, os alunos se manifestaram exigindo mais e melhores aulas práticas, laboratórios e equipamentos mais modernos e revisão na organização curricular. E essas mesmas reivindicações se repetiram no ano seguinte (SAI / 2005).

A Metalurgia é uma área muito promissora, com um campo de atuação bastante amplo, mas que vem experimentando profundas transformações, exigindo uma infraestrutura adequada e investimentos altos: laboratórios de informática com programas específicos, laboratórios de metrologia, de processos de Soldagem, Tratamento Térmico, de Conformação, de Ensaio Mecânicos e Metalográficos. Torna-se desafiador acompanhar toda essa evolução e atender adequadamente à demanda urgente de mão-de-obra técnica qualificada.

A Escola, ao conhecer o resultado das avaliações, não podia ficar alheia aos anseios dos alunos. E, a partir dessas informações, deu início a uma ampla discussão e reflexão com toda a equipe interessada, para que se buscassem mudanças e soluções pertinentes para os problemas levantados. Assim, metas foram traçadas e projetos desenvolvidos com o objetivo de se buscar a melhoria da qualidade do curso técnico de Metalurgia, suprimindo sua necessidade de laboratórios mais modernos e, principalmente, garantindo uma formação profissional pautada na interação da teoria com a prática, com aulas mais dinâmicas e bem preparadas.

Metas

Evidenciada a necessidade de uma atuação forte nessa habilitação, definiu-se:

- adequar o laboratório de Caracterização Física dos Materiais (Prazo: 1 ano);

- implantar o laboratório de Soldagem (Prazo: 2 anos);
- implantar o laboratório de Automação (Prazo: 2 anos);
- implantar o laboratório de Conformação (Prazo: 2 anos);
- rever e propor mudanças na organização curricular (Prazo: 2 anos);
- aumentar em 20% o desenvolvimento de aulas práticas;
- adquirir um novo acervo bibliográfico: 50 títulos (Prazo: 06 meses);
- organizar um programa de capacitação para docentes (Prazo: 2 anos);
- estruturar e implantar um programa de qualificação profissional na área para alunos, ex-alunos e comunidade em geral (Prazo: 3 anos).

Procedimentos adotados

1. Elaboração de um projeto para o curso de Metalurgia

Convidada a participar do Programa “Parceiros Vitae”, que apoia projetos de modernização do ensino profissional técnico e agrotécnico (Concurso 2007), a escola se inscreveu com o projeto *“Atualização do perfil do Técnico em Metalurgia frente ao novo mercado de trabalho”*, objetivando justamente assegurar a melhoria da formação desse profissional. Muitas instituições concorrem anualmente e são avaliadas por uma comissão de especialistas. A Etec foi contemplada nesse concurso, o que lhe possibilitou, com os recursos recebidos, colocar em prática uma série de ações, tais como: modernização de ambientes específicos já existentes na escola (laboratório de Caracterização Física de materiais e laboratório de físico-química), montagem de novos laboratórios (Soldagem e Automação), treinamento de docentes, aquisição de bibliografia específica. Em contrapartida, a escola responsabilizou-se pela reforma física desses espaços.

2. Parceria com outra instituição de ensino

O estabelecimento de uma cooperação da Etec com a Fatec de Pindamonhangaba no trabalho de cotar e especificar equipamentos para o curso de Metalurgia resultou numa parceria que garantiu para esta unidade a aquisição de alguns itens, tais como: microscópio estéreo, microscópio metalúrgico, forno mufla, forno fusão, estufa, máquina universal, durômetro e projetor de perfil, dentre outros.

3. Treinamento para docentes

Encontram-se em desenvolvimento, na própria escola, cursos sobre as técnicas disponíveis para a caracterização física dos materiais e soldagem, com o intuito de dar subsídios aos docentes da área para que apliquem e desenvolvam esses conhecimentos em suas aulas práticas. Cursos oferecidos: ensaios por líquido penetrante, ensaios por partículas magnéticas, ensaios por correntes parasitas, ensaios por ultrassom, processos de soldagem, projeto e dimensionamento de redes de ar comprimido, automação pneumática, comandos elétricos em sistemas pneumáticos, automação hidráulica, comandos elétricos em sistemas hidráulicos, automação com controladores lógicos programáveis, manutenção e calibração de instrumentos de medida.

4. Atualização do currículo

O Coordenador da área passou a atuar intensamente e a desenvolver atividades em dois projetos CETEC: de reelaboração e atualização do currículo da habilitação profissional de nível médio Metalurgia – Produção de Peças Metálicas /Siderurgia e de Padronização do tipo e quantidade necessária de instalações e equipamentos dos laboratórios das habilitações profissionais: Técnico em: Mecânica, Mecatrônica, Manutenção Automotiva, Projetos de Mecânica e Metalurgia.

5. Programa de acompanhamento e avaliação do curso

Com a expectativa de obter informações, críticas e sugestões para a melhoria do curso, passaram a ser adotados alguns mecanismos: interlocução permanente entre direção e coordenação, reuniões mensais com docentes e representantes dos discentes, elaboração de um *Manual do Aluno* contendo informações sobre as rotinas, procedimentos institucionais e a habilitação profissional (competências, bases tecnológicas, perfil do concluinte, mercado de trabalho), permitindo melhor interação com os alunos.

6. Oferecimento de cursos de qualificação para alunos, ex-alunos e comunidade em geral

Está prevista a implantação de um programa de educação continuada, tendo-se definidos os seguintes cursos: soldagem com eletrodo revestido, soldagem TIG, soldagem MIG/MAG, circuitos pneumáticos, projeto e dimensionamento de redes de ar-comprimido, circuitos hidráulicos e Metrologia básica.

Resultados obtidos

Apresentam-se a seguir os quadros de indicadores do processo e do benefício apurados nas pesquisas de 2004, de 2006 e de 2008 referentes ao curso de Metalurgia. Como o processo representa a eficiência interna da escola, e os resultados dos indicadores de benefício refletem o atendimento das expectativas e satisfação de toda a comunidade escolar, é possível perceber a evolução do curso e a construção passo a passo de sua qualidade.

Quadro 39 - Avaliação dos Indicadores do Processo – Etec Dona Escolástica Rosa

2004

Indicadores →		Desempenho Pedagógico	Higiene e segurança	Gestão	Infraestrutura
Curso	Nº alunos	%	%	%	%
Metalurgia	38	53,98	44,21	44,87	45,14

2006

Indicadores →		Desempenho Pedagógico	Higiene e segurança	Gestão	Infraestrutura
Curso	Nº alunos	%	%	%	%
Metalurgia	141	67,2	66,4	59,0	61,4

2008

Indicadores →		Desempenho Pedagógico	Higiene e segurança	Gestão	Infraestrutura
Curso	Nº alunos	%	%	%	%
Metalurgia	157	74,1	68,4	68,3	72,9

Quadro 40 - Avaliação dos Indicadores do Benefício – Etec Dona Escolástica Rosa

2004

Curso	Atendimento	Satisfação	Organização	Total
Metalurgia	36,84	44,74	36,84	39,47

2006

Curso	Satisfação	Expectativas	Avaliação /curso
Metalurgia	57,6	66,0	65,4

2008

Curso	Satisfação	Expectativas	Avaliação /curso
Metalurgia	81,5	78,1	76,1

Considerações finais

Os dados da última avaliação institucional (SAI / 2008) sinalizam que as medidas aplicadas têm sido positivas. Embora algumas ações importantes ainda estejam em desenvolvimento, como a capacitação dos profissionais da área e as reformas dos galpões onde serão instalados dois novos laboratórios, os resultados até agora já são bastante significativos. A força de uma equipe de trabalho coesa, aliada e envolvida com as metas definidas reforça a confiança que se deposita no sucesso do projeto.

Equipe de trabalho

Pedro de Oliveira Barros (diretor), Marcos Antonio Batalha (coordenador do curso de Metalurgia), Daisy Rodrigues de Lima Simões (coordenadora pedagógica), Nádia Gonelli dos Santos (assistente técnico administrativo), Silvia Teixeira de Moraes (diretor de serviços), Rita de Cássia Ferraz Rollo (coordenadora de Informática), Carlos Eduardo Balducci Troncoso (coordenador do curso de Segurança do Trabalho), Irineu de Souza Barros e Luiz Cláudio Gonçalves de Paula (docentes do curso de Metalurgia).

Fatecs

Fatec Sorocaba – 003 – Sorocaba

A melhoria do rendimento escolar com foco na qualidade do ensino Superior de Tecnologia

Autores: Antonio Carlos de Oliveira
Flora Cardoso da Silva

Resumo

Este trabalho indica os passos percorridos, as estratégias empregadas e os resultados obtidos numa ação de busca pela melhoria do rendimento escolar, a partir dos dados apontados pelo questionário SAI 2007, nos cursos superiores de tecnologia da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba.

Os resultados do questionário de 2007, após análise detalhada de seus dados, indicaram que a Fatec Sorocaba apresentava números considerados favoráveis nos quesitos processo e benefício, mas que o produto era inferior à média do Centro Paula Souza. Especificamente, o dado mais desfavorável relacionava-se ao índice de produtividade e perda, por ser o de maior peso (110 pontos) e no qual a faculdade obteve apenas 18 pontos. Assim, além dos esforços para melhoria contínua de todos os demais indicadores, este, em particular, mereceu prioridade da direção, principalmente por entendermos que a reprovação indica perda de recursos públicos e de esforços da comunidade.

Introdução

O ensino superior de tecnologia, por suas características e particularidades, como o menor tempo destinado à graduação (em média 3 anos), foco no emprego regional (com expressiva carga horária em laboratório e oficinas), atendimento ao aluno-trabalhador (cursos noturnos, apresentação de estudos de casos), fortemente aliados a disciplinas fundamentais (idiomas, cálculo,

física etc.), não deve seguir as experiências dos bacharelados, notadamente em assuntos de rendimento escolar.

Uma medida eficaz de rendimento deve então apoiar-se nas diversas disciplinas, componentes da estrutura curricular dos cursos superiores de tecnologia, não sob blocos, mas individualmente.

Assim, este projeto teve seu ponto de partida na Fatec Sorocaba no início de 2008 e permanece ainda em execução; portanto, o que aqui descrevemos é muito mais o processo de trabalho do que propriamente resultados auferidos.

Desde 2001, o Centro Paula Souza introduziu o Sistema de Avaliação Institucional (SAI), se antecipando à legislação estadual, que apenas em 2005 tornou a avaliação obrigatória para todas as instituições de seu sistema de ensino.

No início de 2008, a Fatec Sorocaba já tinha percorrido uma parte do caminho no sentido de se apropriar dessa ferramenta para melhorar a qualidade como escola. No período inicial, o grande problema foi entender a metodologia. Na reunião inicial dos professores com a equipe do SAI, nem se chegou a discutir quaisquer índices ou situações apontadas pela pesquisa – questionava-se o modelo e a metodologia. Superamos essa fase.

O passo seguinte foi a resistência quanto à própria avaliação, porque não se tinha esta cultura e é realmente difícil medir os resultados de uma escola, pois o conhecimento não pode ser tratado como uma mercadoria qualquer. É difícil avaliar, de fato, o produto de uma escola e o seu valor para a sociedade – portanto, qualquer avaliação sempre seria passível de questionamentos. Superamos também essa fase.

Quando iniciamos o projeto, estávamos num patamar acima. Parecia haver o reconhecimento de que o questionário do SAI apresentava realmente uma “fotografia” da escola em seus mais variados aspectos, era realizado com imparcialidade e não tinha função de controle e fiscalização por parte dos órgãos centrais. Percebemos também uma maior divulgação dos resultados do questionário por parte dos departamentos de ensino. Tanto professores, como alunos e funcionários responderam que souberam, em maior proporção, dos resultados do SAI e informaram percepção de melhorias.

Porém, faltava usar o instrumento, que é bastante completo, em toda sua potencialidade, principalmente para corrigir as falhas que foram apontadas e

melhorar os índices considerados inaceitáveis. E mais do que isto: ainda faltava a compreensão de que esta melhoria só seria realizada pela comunidade e não pelos órgãos centrais. Caberia aos alunos, professores e funcionários da escola tentar resolver os problemas apontados, no que lhes coubesse. O trabalho deveria ser realizado no espaço de atuação da escola, apesar de conhecermos suas limitações na relação recíproca que estabelece com a sociedade.

Objetivo final

Resolveu-se, então, estabelecer como meta atingir 48 pontos no IPP, número que correspondia à média das Fatecs do Centro Paula Souza. Para isto, o índice de perda deveria ser inferior a 18,8% e não 24,3%, como apurado pelo SAI em 2007. O prazo foi estipulado em maio de 2009 (ano base 2008), pois calculávamos que neste prazo já teríamos os resultados do novo questionário SAI, o que não aconteceu porque houve um pequeno atraso na aplicação.

Objetivos intermediários

Alguns objetivos intermediários de nosso processo:

- reduzir em 10% o índice de perda das duas disciplinas que têm maior índice por curso. Prazo: agosto de 2008 (base primeiro semestre de 2008).
- reduzir em 5,5% o índice de perda no conjunto de disciplinas da escola. Prazo: fevereiro de 2009 (base segundo semestre de 2008).

Procedimentos adotados

Realizaram-se várias reuniões entre diretor, chefes de departamento e responsáveis por disciplina, para análise dos dados e discussão de propostas sobre o desenvolvimento de ações junto a professores, funcionários e alunos, visando a atingir a meta proposta. Foram atribuídas HAEs aos professores das disciplinas com maior índice de perda, desde que seus projetos contemplassem a recuperação de aluno. Além disso, para essas disciplinas, foram priorizados os monitores cuja função também é trabalhar com os alunos em dificuldade. Pode-

se dizer que a Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, em conjunto, deu ênfase ao trabalho pedagógico e discutiu formas de enfrentamento das dificuldades.

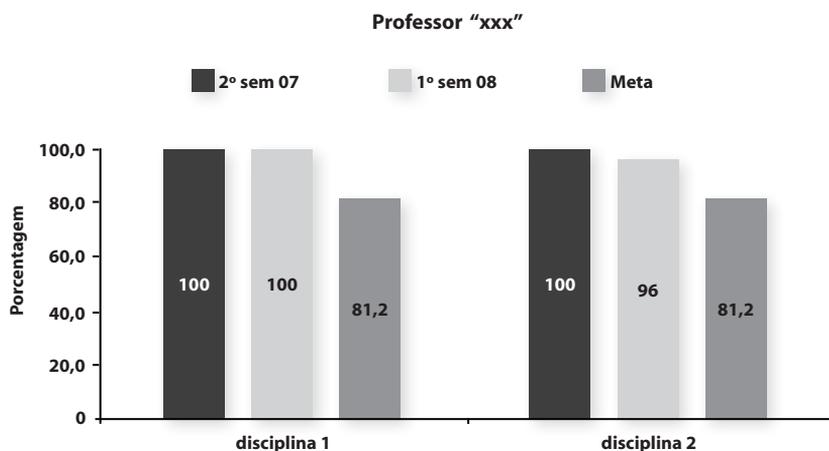
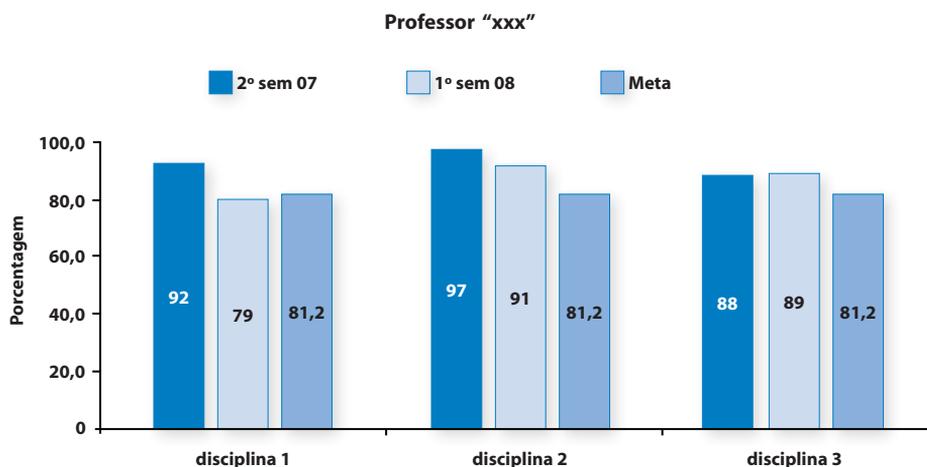
Como resultado, observou-se que a meta intermediária, estabelecida para reduzir-se em 10% o índice de perda das duas disciplinas de maior índice por curso, foi alcançada, conforme indicado no quadro.

Quadro 41 - Comparação Índices de Perda da Fatec Sorocaba

Maior Índice de Perda por Departamento					
	2º sem/07	1º sem/08	Diminuição índice de perda (%)	Aumento índice de perda (%)	Atingiu a meta
Saúde					
Cálculo 2	48%	59%		11	N
Física	66%	51%	15		OK
PD					
LTP 16-cl	59%	48%	11		OK
M2	71%	33%	38		OK
MEC					
RES 1	66%	23%	43		OK
DTM 1/vet	88%	70%	18		OK

Sorocaba, 21 de agosto de 2008

Uma das estratégias utilizadas foi enviar para cada professor, por semestre, um gráfico que evidenciasse seu resultado em relação à meta.

Gráfico 39 - Meta Individual do Professor (duas disciplinas) – Fatec Sorocaba**Gráfico 40 - Meta Individual do Professor (três disciplinas) – Fatec Sorocaba**

Os dados da Fatec Sorocaba estão apresentados nos quadros 42 e 43, relacionados até o 1º semestre de 2008.

Quadro 42 - Aproveitamento Geral da Fatec Sorocaba

Aproveitamento Geral de Disciplina (%)						
Comparativo – 2º sem/07 e 1º sem/08						
	PD		Saúde		MEC	
	2º sem/07	1º sem/08	2º sem/07	1º sem/08	2º sem/07	1º sem/08
Aprov.	77	79	75	72	73	74
Rep. Conc.	14	9	15	12	14	12
Rep. Falta	9	12	10	16	13	14

Sorocaba, 22 de agosto de 2008

Quadro 43 - Comparativo Produtividade / Perda da Fatec Sorocaba

Semestre	Produtividade	Repr.conceito	Repr.faltas	Perda
1º 2007	75%	13%	12%	25%
2º 2007	75%	14%	11%	25%
1º 2008	75%	11%	14%	25%
2º 2008	76%	12%	12%	24%

Considerações finais

A meta estipulada de diminuir em 5,5% o índice geral de perda da escola ainda não foi alcançada. Verificou-se que houve diminuição na reprovação por conceito, mas um aumento na reprovação por faltas, o que fez o índice total permanecer quase que inalterado. A melhora obtida foi de 1%, resultado que a faculdade pretende aumentar, porém um resultado intangível, mas essencial, foi plenamente atingido – a Fatec Sorocaba discutiu seus números e buscou soluções de melhoria.

Em continuidade ao trabalho, novas providências: agora, além das ações propriamente pedagógicas envolvendo professor e aluno, há também um trabalho constante de informação, a cada bimestre, das faltas de cada aluno. Para melhorar o índice de abandono e reprovação por faltas, os departamentos realizam atualmente vários procedimentos de aconselhamento e localização dos alunos. Porém, os motivos que levam os alunos a abandonar uma disciplina, muitas vezes, estão relacionados a problemas particulares, especialmente envolvendo o trabalho e, neste sentido, pouco a faculdade pode fazer.

Para o próximo semestre, faremos um gráfico com metas personalizadas por professor. Para aqueles que têm resultado satisfatório, será enfatizada a necessidade de permanência do trabalho didático que levou ao sucesso, e para os professores que estão aquém do esperado, cada departamento ou coordenação de ensino preparará um plano específico, para o atendimento à meta estipulada.

Finalizando, ressaltamos que quantificar resultados, em educação, é sempre complicado. Percebemos que as discussões e a conscientização que aconteceram em torno do trabalho docente foram muito ricas – pode-se dizer que, pela primeira vez, a preocupação com o rendimento do aluno, os objetivos da faculdade, as mudanças no mundo do trabalho e o papel de cada um no processo tornaram-se o centro das atenções da comunidade, e isso, sem dúvida, foi o mais importante resultado obtido para a Faculdade de Tecnologia de Sorocaba.

Fatec Ourinhos – 021 – Ourinhos

SAI: apontando caminhos e revelando possibilidades

Autora: Lia Cupertino Duarte Albino

Resumo

O presente texto tem por objetivo destacar a importância da utilização dos dados do diagnóstico apontado pelo SAI na definição de estratégia de gestão e na busca da melhoria da qualidade dos serviços prestados pela Fatec Ourinhos.

Introdução

A Fatec Ourinhos iniciou suas atividades há 18 anos. Começando como extensão de campus da Fatec São Paulo em 1991, a unidade só foi criada como Fatec Ourinhos em 1997. Até maio de 2006, a instituição contou com apenas um administrador. Isso significa que foram 15 anos de um excelente trabalho desempenhado por esse gestor, responsável pela implantação da unidade e por todo o prestígio que a Fatec Ourinhos usufrui hoje na cidade e na região.

Essa rápida retomada histórica tem por objetivo ilustrar a difícil tarefa que nos coube ao assumir a direção da Fatec Ourinhos em maio de 2006. Primeiro, pelo fato de nos confrontarmos com a imensa responsabilidade de ter como antecessor uma pessoa de renomada competência. Somada a isso, destacava-se a notória inexperiência na gestão de uma instituição de ensino superior caracterizada por toda sua especificidade. Atuando na unidade como professora, desconhecíamos por completo o cenário do ponto de vista da gestão. Foi exatamente nesse momento, marcado por grande apreensão, que recebemos o Relatório do SAI referente à avaliação da unidade do ano de 2005.

De posse daquele material, percebemos que ali estava o “norte” de que precisávamos para direcionar nosso trabalho. As informações apresentadas pelo documento constituíam-se em um valioso e preciso diagnóstico da unidade,

apresentando suas potencialidade e deficiências. Em outras palavras, ali estava tudo o que era necessário para subsidiar o trabalho de um gestor.

Nosso objetivo a partir de então passou a ser identificar os problemas da unidade e criar ações para solucioná-los, visando à melhoria da qualidade dos serviços oferecidos pela instituição.

Metas

Com base na análise do relatório do SAI, descobrimos que a maioria das deficiências da unidade concentrava-se nos indicadores referentes ao processo.

Tendo em vista a impossibilidade de se trabalhar com todos os indicadores e o fato de que os referentes ao processo são os que acabam interferindo em todos os demais itens aferidos pelo SAI, em reunião com a comunidade escolar, optamos por priorizar tais indicadores.

Após analisar detidamente o desempenho da unidade nos indicadores de processo, o grupo propôs algumas metas e estabeleceu algumas ações a serem desenvolvidas, visando a sua consecução.

Quadro 44 – Metas e Ações da Fatec Ourinhos

Metas	Ações
<ul style="list-style-type: none"> ■ Apresentar o Relatório do SAI a toda a comunidade acadêmica e conscientizar sobre a importância da participação de todas na melhoria dos índices. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desde o ano de 2006, o Relatório do SAI é apresentado a todos os setores da unidade. ■ A direção se incumbiu de apresentá-lo aos professores e funcionários e é feito um cronograma de apresentação nas salas de aula por meio do qual cada professor se responsabiliza pela exposição a uma sala.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Organizar um programa de capacitação para funcionários técnico-administrativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Por meio da cessão de horas atividades específicas (HAEs), um professor da área de Administração / Consultoria foi designado para desenvolver um projeto de treinamento para os servidores técnico-administrativos chamado "Programa Gestão de Serviços na Fatec Ourinhos".
<ul style="list-style-type: none"> ■ Criar canais para melhorar a comunicação interna. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visando a melhorar a comunicação interna, foram espalhadas pelo campus caixas de sugestões e disponibilizamos formulários próprios para manifestação. Foram ainda amplamente divulgados endereços eletrônicos para contato direto com a direção. Todas as manifestações recebidas por esses canais passam por uma triagem e são encaminhadas quinzenalmente pela direção aos setores a que se dirigem para que sejam respondidas.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Estabelecer ações conjuntas para desenvolver a consciência ambiental a toda comunidade acadêmica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Por meio de um trabalho conjunto com os professores, criou-se na unidade a Semana do Meio Ambiente (que em 2009 completou sua terceira versão), promovendo palestras e minicursos sobre o tema. Além disso, implantou-se no campus um sistema de coleta seletiva que é coordenado por um funcionário voluntário.

Quadro 44 – Metas e Ações da Fatec Ourinhos

Metas	Ações
<ul style="list-style-type: none"> ■ Estreitar relações entre a Fatec / Sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visando a estreitar essas relações, a unidade passou a realizar regularmente eventos abertos à comunidade (cursos, palestras, encontros e a Semana de Tecnologia, que será realizada em 2009 pelo quarto ano consecutivo). Além disso, todo semestre organiza-se uma reunião com os empresários da cidade (empregadores de nossos alunos) para verificar se a instituição está atendendo as exigências do mercado de trabalho. Nesse encontro, são discutidas sugestões e estratégias para melhorar a formação do egresso.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolver um trabalho de tutoria visando à diminuição de perdas e o consequente aumento de produtividade. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Com objetivo de verificar o motivo das evasões e evitar a perda de alunos, um grupo de professores na unidade foi comissionado para averiguar em que momento do curso as evasões ocorrem em maior número. Detectado esse momento, cada professor desse grupo é responsável pelo acompanhamento de um determinado número de salas. Verificando a incidência de alunos com grande número de faltas, tais professores entram em contato com o discente para verificar o que ocorre e assim podem agir durante o processo.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Promover e organizar o planejamento participativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Todo início de semestre, realiza-se uma reunião de planejamento em que se definem as metas a serem atingidas pela unidade naquele período.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Promover a criação de uma Comissão Própria de Avaliação, com a participação de professores, alunos, funcionários e representantes da sociedade civil. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Após um intenso trabalho de conscientização sobre a necessidade de participação da comunidade acadêmica nas decisões tomadas pela direção, a unidade conta hoje com sua Comissão Própria de Avaliação que, em 2008, conseguiu concluir o Relatório de Autoavaliação da instituição, usando como base as dimensões estabelecidas pelo SINAES (MEC). O trabalho dessa Comissão resultou ainda na elaboração do PDI e do PPI da instituição.

Quadro 44 – Metas e Ações da Fatec Ourinhos

Metas	Ações
<ul style="list-style-type: none"> ■ Propor a organização de uma Comissão de Marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A comissão de marketing atua principalmente no endomarketing, promovendo a divulgação dos trabalhos internos e desempenho da unidade a cada ano no SAI.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Criar uma comissão organizadora de eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A criação dessa comissão, responsável por todas as atividades de extensão promovidas pela unidade, possibilitou a sistematização dessas ações, garantindo sua constância e regularidade.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Promover a criação de um núcleo de iniciação científica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ O Núcleo de Iniciação Científica, coordenado por um professor mediante cessão de HAEs, é responsável pela intermediação alunos / professores, visando à criação de grupos de pesquisa e participação de docentes e discentes em eventos científicos.

Resultados

Partindo do diagnóstico proporcionado pelo SAI, a Fatec Ourinhos não conseguiu apenas atingir seu objetivo inicial proposto em 2006, qual seja, melhorar seus índices em relação aos indicadores referentes ao processo, mas também vem a cada ano melhorando sua nota geral nesse sistema de avaliação.

Em 2006, a nota geral obtida pela Fatec Ourinhos na avaliação do SAI foi de 63,4; em 2007, essa nota subiu para 65,3, o que representa uma progressão de 1,9%; em 2008, a nota da unidade foi de 69,9, um aumento de 4,9% em relação ao ano anterior. Ressalta-se ainda o fato de a unidade apresentar, no momento, uma nota acima da média nos indicadores referentes a processo e benefício. No que diz respeito aos indicadores de produto, esses são agora nossos alvos. Apesar disso, destaca-se o fato de a unidade ter apresentado melhora nesses indicadores, se comparados seus próprios índices nos últimos três anos.

Outros dados que nos chamam atenção é verificar que, em 2006, apenas 10% dos professores da unidade disseram ter usado os dados do SAI no seu

planejamento das disciplinas. Hoje, o último relatório (2008) informa que 85% dos professores fizeram uso desses dados em seu planejamento.

Graças ainda ao incentivo dado aos projetos de indicação científica (apontados como deficientes na unidade no relatório de 2006), a Fatec Ourinhos teve a grata satisfação de ter dois de seus alunos classificados em 1º e em 2º lugar na I Feira Tecnológica do Centro Paula Souza (FETEPS), realizada em 2007.

No entanto, como maior contribuição proporcionada pelo diagnóstico apontado pelo SAI na Fatec Ourinhos, destaca-se o fato de essa avaliação ter sinalizado à unidade a necessidade de reestruturação de um de seus cursos. Com base nas informações disponibilizadas pelo relatório, verificamos que era hora de mudar e propusemos uma reformulação do curso ASTI (Análise de Sistema e Tecnologia da Informação) que consta hoje entre os dez cursos mais procurados no âmbito das Fatecs.

Considerações finais

Apesar das conquistas, sabemos que o trabalho é árduo e ainda há muito a ser feito. A busca pela melhoria na qualidade dos serviços prestados deve ser um processo contínuo e sistemático, visando ao pleno cumprimento da função social da escola pública.

Isso mostra a importância do diagnóstico apontado pelo SAI na medida em que fornece às unidades do CEETEPS subsídio para que essa melhoria possa ser buscada continuamente. Se, como disse Lao Tsé, toda “longa viagem começa com um único passo”, no caso da Fatec Ourinhos e de sua gestão iniciada em 2006, esse primeiro passo só foi possível graças ao SAI e ao trabalho de toda sua equipe.

Fatec Indaiatuba – 105 – Indaiatuba

Maximizando a Qualidade dos Processos e Produtos com Envolvimento do Cliente Interno

Autor: Maria da Graças Junqueira Machado Tomazela

Eugenio Tadeu Bertagnoli

Luiz Antonio Daniel

Resumo

Para intensificar a utilização dos resultados do SAI – Sistema de Avaliação Institucional –, como instrumento de gestão e de planejamento, desenvolvemos um programa denominado “Maximizando a qualidade dos processos e produtos com envolvimento do cliente interno”, que resultou em um trabalho de aprimoramento dos servidores administrativos e o envolvimento de alunos nos processos de melhoria contínua.

Introdução

Com a proposta de divulgação dos resultados do SAI e para conseguir o envolvimento da comunidade no processo de gestão da unidade, um programa de qualidade foi proposto pela direção. Este programa teve como propósito estimular os servidores administrativos a uma reflexão sobre os sentimentos dos alunos no que se refere à qualidade da instituição.

Um programa de treinamento técnico e comportamental foi desenvolvido e disponibilizado para todos os servidores da unidade para colaborar com toda estratégia de implementação de novas políticas de melhoria de qualidade.

Na ocasião, equipes de trabalho foram montadas para análise dos tópicos pertinentes a sua área de atuação. Cada equipe desenvolveu um programa de melhoria específico, a partir dos indicadores escolhidos.

Os dados utilizados para medir o nível de satisfação dos alunos foram obtidos através dos resultados do SAI do ano de 2002.

Justificativa

Considerando as oportunidades identificadas nos resultados da avaliação do SAI, fomos motivados a desenvolver ações que pudessem trazer para a comunidade melhorias na prestação de nossos serviços.

Objetivos

Aprimorar a qualidade e a percepção da sociedade com relação aos serviços oferecidos pela Fatec Indaiatuba.

Metas

Aumento da porcentagem dos resultados obtidos entre “muito bom” e “bom” da avaliação do SAI de 2002 para 2003.

Procedimentos adotados

O programa envolveu servidores administrativos e alunos e foi conduzido conforme segue.

Trabalho com servidores administrativos

Para assimilação da proposta de trabalho e aplicação prática do projeto, desenvolvemos na Faculdade um programa de treinamento que possibilitasse a implementação de melhorias na unidade.

Como o objetivo de adequar a relação entre teoria e prática, adaptamos o conteúdo programático das disciplinas Administração de Recursos Humanos, Relações Humanas no Trabalho, Gestão da Qualidade e Criatividade e Inovação e montamos um cronograma de trabalho para aplicação dos treinamentos aos servidores da unidade; foram desenvolvidos trabalhos práticos, utilizando os conceitos teóricos para implementação das melhorias.

Em reuniões com a direção, foi estabelecido que utilizaríamos os resultados do Sistema de Avaliação Institucional, como referência para definição dos trabalhos a serem desenvolvidos.

Inicialmente os resultados da avaliação do SAI aplicada em 2002 foram apresentados para os funcionários. Baseado nos níveis de satisfação indicados na pesquisa, grupos de trabalho foram montados considerando o envolvimento de cada colaborador nas áreas pesquisadas. Cada grupo definiu um tema para trabalhar, o que possibilitou a apresentação de propostas para ações corretivas.

O programa de treinamento para os servidores foi denominado: “Maximizando a qualidade dos processos e produtos com envolvimento do cliente interno”.

Os tópicos escolhidos na pesquisa para discussão em grupos e foram:

- a) interesse da chefia pelo seu trabalho;
- b) organização e funcionamento da escola;
- c) desempenho dos funcionários;
- d) biblioteca;
- e) rapidez e clareza das informações;
- f) uso da internet;
- g) atendimento da secretaria;
- h) higiene e limpeza da escola em geral.

Os treinamentos foram aplicados nas quartas-feiras do mês, abordando conceitos teóricos de gestão. Para desenvolvimento de trabalhos práticos, reuniões periódicas eram marcadas para se discutir os possíveis avanços a serem implementados nos processos, conforme necessidade da faculdade.

Para mensurar os resultados obtidos após implementação das sugestões, ficou estabelecido que utilizaríamos a comparação dos resultados da pesquisa do SAI aplicada em 2002 com a pesquisa aplicada no ano de 2003.

A seguir descrevemos um resumo das atividades desenvolvidas pelos grupos em cada tópico escolhido, indicando as metas definidas para cada trabalho, plano de ações, resultados obtidos em 2002 e os atingidos em 2003.

Resumo dos trabalhos desenvolvidos

A) Interesse da chefia pelo seu trabalho

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 78,57% consideraram “muito bom” ou “bom”;

Metas propostas – melhorar a percepção dos colaboradores considerando os resultados da avaliação 2002 (postura individual x desempenho profissional).

Ações desenvolvidas – treinamento de conscientização abordando:

- ✓ desenvolvimento do trabalho com dedicação e atenção, lembrando que outras pessoas dependem do nosso trabalho cliente interno;
- ✓ dedicação àquilo que está fazendo;
- ✓ identificar nossos pontos positivos, marketing pessoal;
- ✓ exibição de filmes motivacionais e de conscientização;

Resultados obtidos – O resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 78,57% em 2002 para 85,71% em 2003.

B) A Organização e funcionamento da escola

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 78,47% consideraram muito bom ou bom;

Metas propostas – melhorar a percepção dos colaboradores considerando os resultados da avaliação.

Ações desenvolvidas – melhoria na comunicação interna

- ✓ cartazes informativos para a realidade do dia;
- ✓ apresentação aos alunos e professores as dificuldades e solicitar colaboração;
- ✓ elaboração de comunicado por e-mail para professores e representantes de discentes;
- ✓ emissão de relatórios das ocorrências feito pelos plantonistas dos sábados e pelo pessoal da limpeza na segunda feira pela manhã, com encaminhamento à Direção para as ações corretivas;
- ✓ estagiário trabalhando todos os sábados.

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 78,47% em 2002 para 100,00% em 2003.

C) Desempenho dos funcionários

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 74,28% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – melhorar a percepção e aumentar as habilidades técnicas e comportamentais dos colaboradores.

Ações desenvolvidas – identificação de potenciais e capacitação dos colaboradores.

- ✓ criação da ficha de capacitação profissional;
- ✓ apresentação de certificados de participação de cursos;
- ✓ incentivo à participação de cursos e palestras internas;
- ✓ distribuição de artigos para leitura de funcionário.;
- ✓ Melhoraria do sistema de comunicação para os funcionários, quadro específico;
- ✓ treinamentos semanal de 2 horas com professores da casa.

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 74,28% em 2002 para 100,00% em 2003.

D) Biblioteca (empréstimos, acesso, local e atendimento)

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 40,65% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – melhorar a percepção dos alunos com relação a este item.

Ações desenvolvidas – aumentar a velocidade para conhecimento do conteúdo do acervo.

- ✓ disponibilizar a planilha de livros (acervo) na rede;
- ✓ ampliar a divulgação aos alunos sobre o novo sistema;
- ✓ mudança do lay-out da biblioteca para maior acesso dos alunos;

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 40,65% em 2002 para 68,60% em 2003.

E) Rapidez e clareza das informações (gestão)

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 71,45% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – melhorar a percepção dos funcionários com relação a este item.

Ações desenvolvidas:

Metas propostas – melhorar a percepção dos funcionários com relação a este item.

Ações desenvolvidas:

- ✓ reuniões diárias de 10' por seção;
- ✓ aumentar o acesso aos e-mails;
- ✓ reuniões semanais com todos os colaboradores, para discussão de assuntos relativos aos departamentos;
- ✓ identificação de responsáveis pela comunicação;
- ✓ quadro de avisos para funcionários.

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 71,45% em 2002 para 64,29% em 2003.

Observação – Refletindo sobre os resultados, atribuímos a diminuição no percentual deste quesito ao aumento do senso crítico dos colaboradores. À medida que discutimos a importância da clareza das informações entre os pares ou de subordinados para os superiores, criam-se novas expectativas com relação à comunicação “de cima para baixo”, aumentando a carência dos colaboradores em serem informados das decisões.

F) A utilização da internet

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 82,57% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – melhorar a percepção dos alunos com relação ao potencial dos laboratórios da Fatec Indaiatuba.

Ações desenvolvidas:

- ✓ promover o interesse pelas ferramentas disponíveis;
- ✓ ampliar o horizonte das pessoas que utilizam a Internet;
- ✓ elaboração e divulgação de relatórios de percentuais de como é utilizada a internet (Você sabia que..., chats, e-mails).

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 82,57% em 2002 para 86,48% em 2003.

G) Atendimento da Secretaria

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 85,89% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – aumentar a velocidade no atendimento para esclarecimento de dúvidas ou solicitações de documentos.

Ações desenvolvidas – disponibilizar na rede e posteriormente no site, (portarias, frequências, trancamento de matrícula, suspensão de matrícula etc.)

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 85,89% em 2002 para 83,89% em 2003.

Observação – Em discussão com a equipe, atribuímos a diminuição no percentual deste quesito à automação do processo de consulta ao material da Secretaria Acadêmica. Acreditamos que, em um primeiro momento, a diminuição do relacionamento interpessoal e algumas dificuldades em entender o processo automatizado deva ter gerado este decréscimo no índice de satisfação.

H) Higiene e limpeza da escola

- Resultado da avaliação SAI 2002 – 87,25% consideraram “muito bom” ou “bom”

Metas propostas – melhorar a percepção dos alunos considerando a higiene e limpeza.

Ações desenvolvidas

- ✓ disponibilizar mais cestos de lixo;
- ✓ sinalizar melhor os banheiros;
- ✓ introduzir na escola a reciclagem de lixo (em andamento);

Resultados obtidos – o resultado considerado entre “muito bom” e “bom” passou de 87,25% em 2002 para 71,98% em 2003.

Observação – Considerando o resultado da avaliação dos alunos, novas ações foram desenvolvidas envolvendo alunos, coordenados por professores da unidade:

- implementação da CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – já implantada;
- coleta seletiva de lixo – em parceria com a prefeitura da cidade,

aguardando empresa especializada em retirada do lixo reciclável;

- programa 5S – organização e limpeza: projeto que será apresentado para a direção.

Dando andamento aos trabalhos, os servidores administrativos receberam treinamentos relacionados à elaboração de procedimentos.

Em reuniões periódicas, grupos de trabalhos foram montados para identificar os processos de gestão interna das atividades executadas por cada departamento e, assim, descrever de forma padronizada todas as atividades e responsabilidades no processo.

O objetivo desta nova etapa foi de possibilitar o registro formal das tarefas e atribuições de cada colaborador, garantindo a execução e o bom andamento dos trabalhos.

Trabalho com alunos

Com o objetivo de proporcionar ao corpo discente a utilização da teoria na prática, desenvolvemos um trabalho com os alunos que cursavam a disciplina de Gestão da Qualidade. A finalidade foi utilizar todo referencial teórico da disciplina com aplicação na prática dentro do ambiente da Fatec.

Grupos de trabalho foram montados para sugestão e para implementação de projetos de melhorias na faculdade.

Ações desenvolvidas – projeto de implantação de melhorias na faculdade, com elaboração de procedimentos durante o desenvolvimento da disciplina Gestão da Qualidade.

Trabalhos realizados

- ✓ criação de FATEMPREGOS – site para disponibilizar currículos de alunos à comunidade;
- ✓ automatização de material didático;
- ✓ melhorias na biblioteca;
- ✓ procedimento para segurança patrimonial;
- ✓ implementação de cursos para alunos;
- ✓ programa 5S organização e limpeza;
- ✓ reserva de equipamentos (eletrônica);
- ✓ marketing interno e externo;
- ✓ programa de sugestões “Berro” etc;

(programas apresentados em sala de aula para encaminhamento à direção)

Esse trabalho permitiu que os alunos tivessem a oportunidade de aplicar na prática toda teoria adquirida na disciplina de Gestão da Qualidade. Todos os trabalhos feitos pelos alunos foram apresentados para a direção, que deu encaminhamento para implementação das ações propostas dentro da unidade.

Considerações finais

Este trabalho resultou em um forte envolvimento da comunidade nos processos de gestão da faculdade, garantindo a possibilidade de implementação de políticas de melhoria da qualidade. A ampla divulgação dos resultados do SAI nas salas de aulas e a condução dos alunos no desenvolvimento de projetos de melhoria para algumas áreas da faculdade propiciaram a possibilidade dos alunos vivenciarem esse embasamento teórico da disciplina de Gestão da Qualidade. Com relação ao programa de desenvolvimento profissional dos servidores e o exercício inicial de implementação de atividades de gestão de qualidade nas áreas, foi possível aos coordenadores dos setores vivenciarem um modelo de processo gerencial que poderiam ser utilizados durante os próximos trabalhos de busca pela qualidade.

Referências

- MOLLER, C. O lado humano da qualidade. Ed. Pioneira, 1999, São Paulo.
- GOMES, D.D; CERQUEIRA NETO, E.P; HABARA, I.B.Y; COLLAÇO, T.A e LAMAS, V.S. Aplicando 5S na gestão da qualidade total. Ed. Pioneira, 1998, São Paulo.
- MELLO, C.H.P; SILVA, C.E.S; TURRIONI, J.B; SOUZA, L.G.M. ISO 9001:2000. Ed. Atlas, 2002, São Paulo.
- Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Relatórios do Sistema de Avaliação Institucional, Anos 2002 e 2003, Assessoria de Avaliação Institucional.

Fatec Botucatu – 112 – Botucatu

Avaliação SAI e seus Resultados na Fatec Botucatu

Autores: Prof. Dr. Roberto Antonio Colenci

Prof. Ms. Vitor de Campos Leite

Revisora do Texto: Prof^a. Dr^a. Adriane Belluci Belório de Castro

Resumo

Este trabalho procura descrever, de forma simplificada, algumas das realizações implementadas na Fatec Botucatu, no período de 2002 a 2009, resultantes da análise das carências e oportunidades identificadas pelo SAI – Sistema de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza – nesta unidade de ensino; com o objetivo de compartilhar as estratégias adotadas, homenagear os responsáveis pelos resultados e estabelecer desafios futuros.

Introdução

As mudanças presenciadas nos últimos anos em todo o mundo, sobretudo as mais recentes, de que se destacam ambientes de crise e um constante desdobramento de pressões sobre as instituições na forma de intensa concorrência e busca pela sobrevivência, não pouparam o ambiente acadêmico. As instituições de ensino passam também por um processo de adequação e, mais que isso, evolução, para estabelecer respostas rápidas e criativas a esse novo cenário, presente na sociedade.

O Centro Paula Souza, em seus 40 anos de existência, vem desenvolvendo ações concretas e pioneiras nesse sentido no Brasil, com destaque para a criação das Fatecs em todo o estado de São Paulo, dentre as quais, a Fatec Botucatu, fundada em 10 de setembro de 2002 e que, hoje, conta com os cursos de Informática, Logística, Produção, Radiologia e Agronegócio.

Tem sido um fator preponderante nessa evolução a aproximação entre o Centro Paula Souza e a Fatec Botucatu, com todas as vertentes de um ensino

voltado ao desenvolvimento ativo da sociedade, a saber: alunos, educadores, funcionários, empresas e todos os tipos de organização, oficial ou não, que influenciam diretamente o desenvolvimento econômico local, regional e nacional.

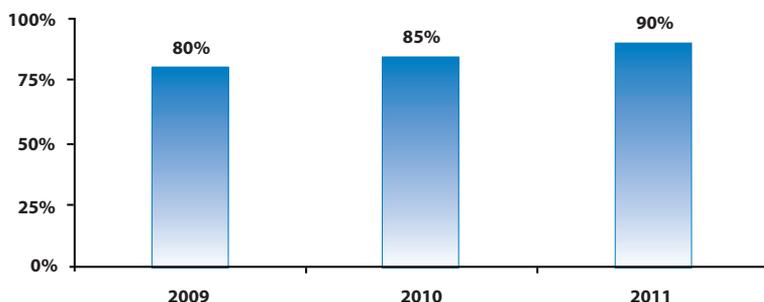
Todavia, há inúmeras demandas a serem atendidas para o alinhamento da Fatec Botucatu com os requisitos do mercado e da sociedade, e só um trabalho baseado em fatos e dados poderia proporcionar a identificação de prioridades e a mensuração da efetividade das ações adotadas. Para tal, a ferramenta adotada foi o “SAI – Sistema de Avaliação Institucional” que, desde 1998, com a denominação de “Projeto Tuiuiú”, disponibiliza uma rica base de informações.

A Fatec Botucatu procurou, desde muito cedo, utilizar esta importante ferramenta de gestão que é o SAI, como uma proposta de reflexão das práticas acadêmicas, na busca de oportunidades de melhoria. Esta prática foi a principal razão da evolução do seu desempenho nas sucessivas avaliações.

Este relato objetiva, portanto, compartilhar a visão da Fatec Botucatu sobre as ações implementadas e os importantes resultados observados, como forma de reconhecimento da importância do SAI e incentivo a sua crescente utilização como instrumento de melhoria contínua em todos seus processos educacionais e em todo o Centro Paula Souza e, ainda, como reconhecimento e homenagem a todos aqueles que contribuíram para este resultado.

Metas a serem atingidas

Quando se analisa qual resultado seria razoável para se estabelecer como meta de pontuação da avaliação SAI, não há outra resposta senão 100% de avaliação satisfatória nos aspectos pesquisados. Entretanto há que se considerar que, na medida em que melhores níveis são alcançados, torna-se mais difícil ampliar o nível de satisfação. Portanto, considerando-se que em 2008 a Fatec Botucatu alcançou um nível de 74,2%, foram estabelecidas as seguintes metas, para o próximo triênio:

Gráfico 41 – Metas a serem Atingidas – Fatec Botucatu

Destacam-se também como metas prioritárias a conclusão do Ginásio de Eventos, com seus 600m² e dos 410 m² do laboratório de motores, até julho de 2009.

Representam grande desafio também para 2009 a construção dos laboratórios de Produção e de Agronegócios e de mais uma central de aula, devidamente equipados e aparelhados.

Procedimentos adotados

Na fase inicial da Fatec Botucatu, muito ainda estava por ser estruturado, entretanto era preciso estabelecer prioridades para que o processo de mudança se iniciasse. Com base nos resultados do SAI, procurou-se identificar em quais quesitos o desempenho estava mais distante da expectativa de cada tipo de entrevistado, já que professores, alunos e funcionários apresentavam, em alguns dos aspectos avaliados, níveis distintos de satisfação.

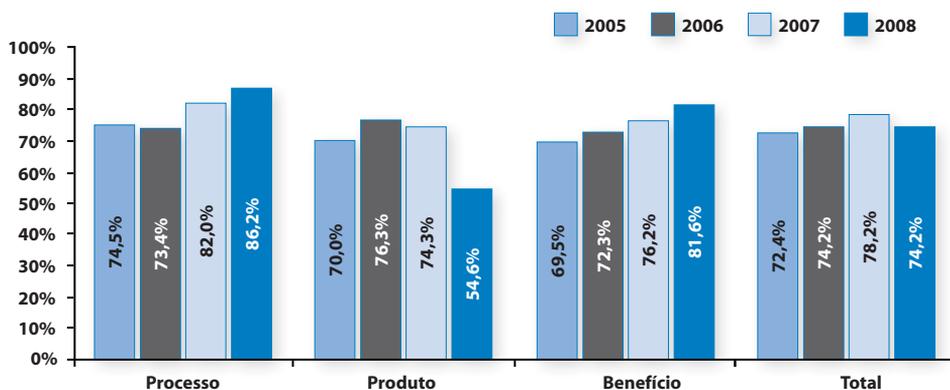
Houve a formação de grupos de trabalho com foco nos principais aspectos de insatisfação, com a participação de professores e funcionários, além da coordenação e direção. A tônica sempre foi a de procurar tratar as defasagens apontadas pelo SAI, não como um problema, mas como oportunidade. Esta visão foi coroada de êxito, a partir do momento em que a implementação das melhorias estruturais e acadêmicas viabilizou o crescimento da unidade, com a introdução de novos cursos, passando a atender uma maior parcela da sociedade.

Resultados obtidos

A Fatec Botucatu apresentou constante evolução em seu desempenho, ao longo das avaliações SAI, tanto em relação ao seu próprio desempenho anterior, como quando comparada ao desempenho do Centro Paula Souza e demais Fatecs.

Gráfico 42 – Evolução da Fatec Botucatu

Gráfico da Evolução da Fatec Botucatu



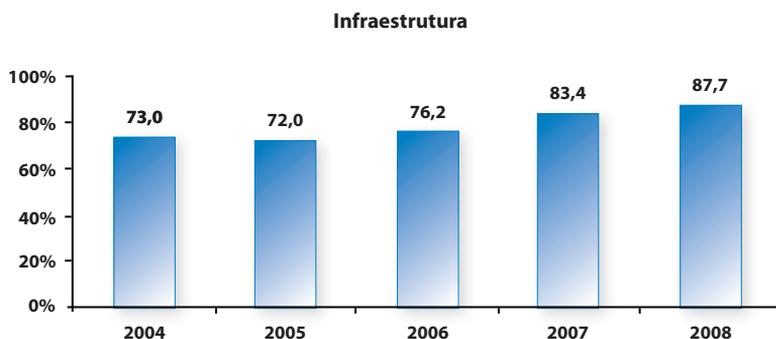
Esta evolução, em boa parte, foi resultado do atendimento às expectativas indicadas no SAI, como em 2004, quando se observou, a partir das respostas de alunos e professores, a necessidade de melhorar sua infraestrutura que, na verdade, estava recém-iniciada. A estratificação dos dados revelava carências na biblioteca, tanto de caráter estrutural como em seu acervo (60% de insatisfação de professores e aproximadamente 44% de insatisfação média). Em 2009, foi inaugurada a nova biblioteca, com instalações modernas e disponibilidade de ampliação do seu acervo.

Ainda em 2009, entrou em funcionamento uma nova central de salas de aula e demais estruturas de apoio, com 1.380 m²; viabilizando as atividades de 3 novos cursos, o que possibilitou ampliar em mais de 100% o número de alunos.

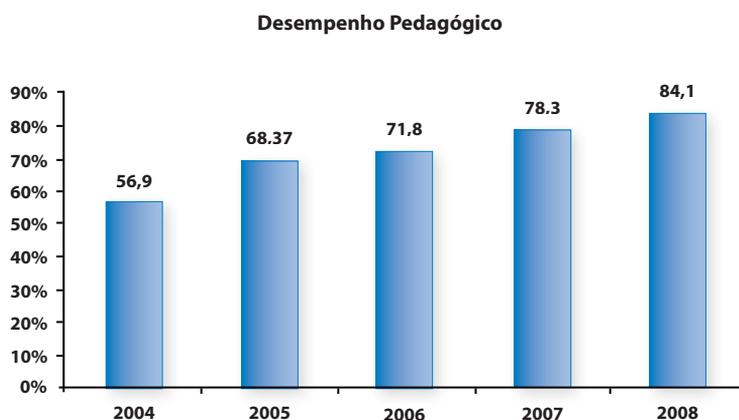
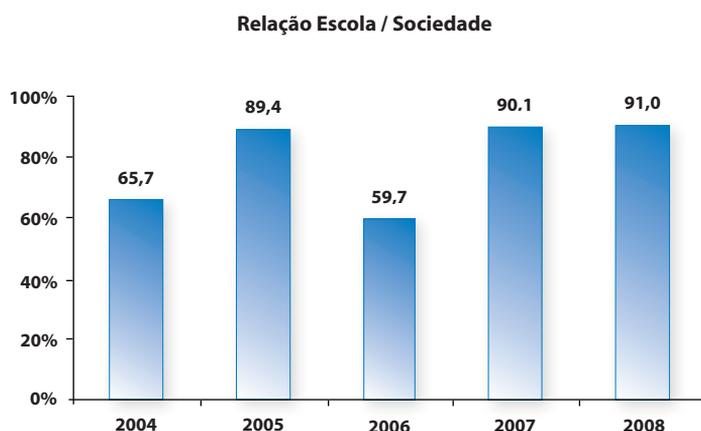
Outra carência identificada era a necessidade de adequação de equipamentos, laboratórios e oficinas, com vistas a um aprendizado prático. Entre outras ações, destaca-se a aquisição de 80 computadores para a instalação de mais 2 laboratórios, compra do software *Inventor* e aquisição de 22 aparelhos de GPS para os laboratórios de Logística e de Agronegócio.

O conjunto destas e várias outras ações de melhoria no indicador “infraestrutura” proporcionou um incremento de 28% na favorabilidade das respostas (de 59,7% em 2003 para 87,7% em 2008).

Gráfico 43 – Melhorias na Infraestrutura – Fatec Botucatu



Há que se destacar também as diversas ações implementadas ao longo destes anos, para o aprimoramento da qualidade de ensino, como a participação da unidade no processo de readequação curricular, a implantação das monitorias, a disponibilização de professores em regime de plantão e a estruturação do processo de estágio, bem como a realização da “semana da tecnologia”, já em sua 5.^a edição. Estes aspectos, além de influenciarem nos indicadores como “desempenho pedagógico” (84,1% de satisfação em 2008) e “desempenho escolar” (45,2% em 2008), estão direta ou indiretamente ligados ao relacionamento da escola com a sociedade. Aliás, o indicador “relação escola / sociedade”, com seus 91% de avaliação favorável em 2008, demonstra claramente esta preocupação da Fatec Botucatu, como nos episódios recentes do planejamento conjunto com a Faculdade de Medicina da Unesp de Botucatu, e com a Regional da CIESP de Botucatu, para a implantação, em 2009, respectivamente, dos cursos de graduação em Radiologia e Produção.

Gráficos 44 - Melhorias do Desempenho Pedagógico – Fatec Botucatu**Gráfico 45 – Melhorias da Relação Escola / Sociedade – Fatec Botucatu**

A realização de visitas técnicas também se caracterizou como uma atividade de integração com a sociedade, mas, sobretudo, como um aprofundamento da formação prática e atualização de alunos e professores. Entre as diversas visitas realizadas, pode-se citar: Duratex, Embraer, Colônia Santa Marina, Prodesp, Porto de Santos, Unesp Botucatu, além das feiras: Agrishow, Movimat e Feira da Mecânica.

Considerações finais

De 2005 a 2008, a Fatec Botucatu obteve desempenho crescente e destacado em 11 dos 14 indicadores do SAI. Esse importante resultado foi decorrência da execução de um trabalho objetivo e integrado, realizado por uma equipe coesa, voltado para os principais clientes do processo educacional: alunos, sociedade, funcionários e professores.

O resultado dessa prática pode ser bem melhor visualizado no percentual obtido pela Fatec Botucatu nos três indicadores SAI para o aspecto “benefícios”, ou seja, “grau de satisfação”, “expectativas atendidas” e “avaliação dos cursos”:

Gráfico 46 – Grau de Satisfação – Fatec Botucatu

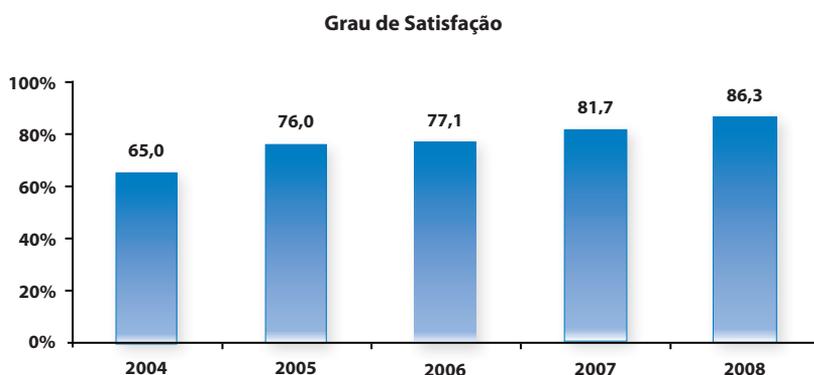


Gráfico 47 – Expectativas Atendidas – Fatec Botucatu

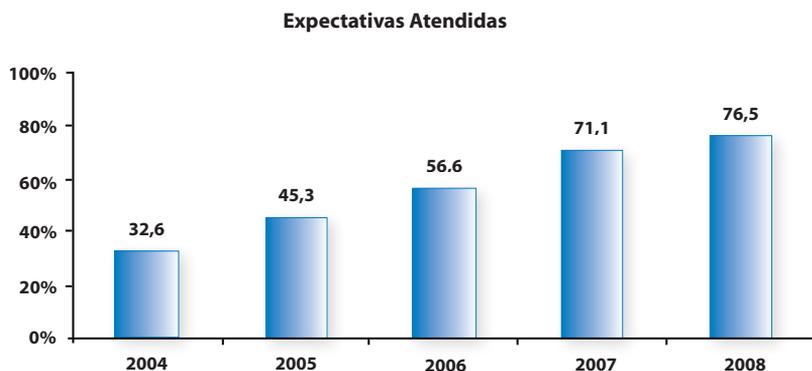
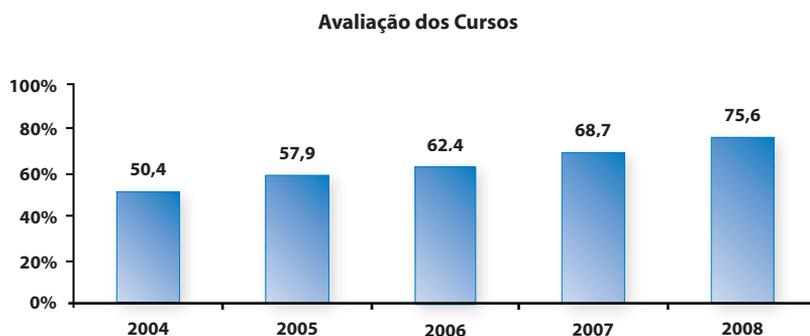


Gráfico 48 – Avaliação dos Cursos – Fatec Botucatu

Os números apresentados representam uma responsabilidade redobrada na manutenção futura desse crescimento, contudo também refletem o valoroso trabalho realizado pela equipe da Fatec Botucatu.

Referências

SAI - Relatórios de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza (anos 2003 a 2008), Responsável: Roberta Froncillo.

Fatec Garça – 119 – Garça

A importância do SAI – Sistema de Avaliação Institucional para as Fatec, em especial para a Fatec Garça.

Autor: Prof. Dr. José Carlos Gomes de Oliveira

Introdução

Dentre as diversas ações desenvolvidas pela Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, sob a responsabilidade técnica da Professora Roberta Froncillo, o SAI – Sistema de Avaliação Institucional – é um instrumento de alta importância para o gestor educacional, pois, ao ser aplicado numa unidade de ensino, revela, nos resultados obtidos, indicadores importantes que apontam para ações que podem ser realizadas para a melhoria dos processos educacionais.

Ao ser analisado pelas equipes pedagógica e administrativa da unidade de ensino, os resultados obtidos pelo SAI ajudam na definição de outras rotas para se atingir os objetivos que foram propostos nos seus planejamentos. São esses resultados que dão visibilidade para essas rotas alternativas poderem ser percebidas pelo gestor educacional e sua equipe de gestão.

Quando esses resultados são divulgados junto à comunidade acadêmica, suscitam juízos de valor que influenciam, de forma decisiva, o planejamento das ações educacionais, tornando-as mais eficientes e consequentes, apontando mudanças as serem adotadas, visando à melhoria do proceder educacional.

O SAI está balizado sobre indicadores de processo, de produto e de benefício.

Os indicadores de processo referem-se ao conjunto de ações e seus respectivos desempenhos voltados para a formação profissional dos alunos e as condições de infraestrutura que existem na unidade de ensino. Os indicadores de produto estão vinculados com a produtividade da unidade de ensino (número de inscritos no vestibular, relação candidato/vaga, número de matrículas efetivadas, evasão de alunos), com a inserção dos egressos no

mercado de trabalho, com a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no curso e, também, indica o nível de integração da unidade de ensino com a sociedade. Os indicadores de benefício apontam para a satisfação dos alunos em relação ao curso, ao atendimento das expectativas da comunidade escolar, inclusive dos egressos, em relação às ações desenvolvidas e aos resultados alcançados pela equipe gestora da unidade de ensino.

Com esses indicadores obtidos após a aplicação da avaliação institucional realizada pelo SAI do Centro Paula Souza, o gestor da unidade de ensino pode, juntamente com a sua equipe de gestão, traçar planos estratégicos para a melhoria da qualidade do serviço prestado e do seu produto: o aluno formado.

O SAI na Fatec Garça

Após recebermos os resultados da aplicação da avaliação institucional feita pelo SAI do Centro Paula Souza, reunimos os professores e demais membros que atuam junto à administração para sua apresentação. Cada indicador é examinado com detalhes e definido se pertence à classe dos “pontos fracos” ou à classe dos “pontos fortes” de nossas ações acadêmicas e administrativas.

Selecionadas as ações, procuramos elaborar planos e projetos direcionados para cada uma das classes. Para a classe dos “pontos fortes”, buscamos ações de melhoria e crescimento e, para a classe dos “pontos fracos”, refletimos sobre ações que possam melhorar seus indicadores.

A partir dessas reflexões surgem ideias que apontam para mudanças de atitude, de comportamento, de ações administrativas e pedagógicas, de formas diferentes de ensinar e de se relacionar com os alunos, com a comunidade local e com os agentes políticos. Essas ideias disparam o comprometimento e a criatividade dos envolvidos no processo e, a partir delas, nascem propostas de ações positivas.

Nesse ambiente criativo, surgem elementos considerados como oportunidades de crescimento e melhoria dos processos e outros que são considerados como ameaças aos resultados das ações propostas e que podem influenciar negativamente nos processos que buscam a melhoria da qualidade dos serviços prestados e do produto, que são nossos alunos formados e capacitados para exercerem seus papéis sociais no mundo laboral.

Cada docente propõe, dentro de suas disponibilidades de horário, um projeto de ação para suprir pontos fracos que foram constatados durante a apresentação dos resultados do SAI. Esses projetos são implementados com a atribuição de horas-aula específicas (HAES) aos professores que, se necessário, convidam alunos para participar dos mesmos.

Projetos em andamento

A partir de alguns pontos fracos levantados durante a apresentação dos resultados do SAI estão sendo desenvolvidos os seguintes projetos.

Plantão de dúvidas e aulas de apoio aos alunos com dificuldades na área de Ciências Exatas

Objetivo: diminuir o número de alunos que ficam retidos em disciplinas da área de Exatas.

Justificativa: foi constatado que os alunos que apresentam baixo rendimento escolar nas disciplinas relacionadas às Ciências Exatas têm como motivo para isso o *deficit* de alguns conceitos matemáticos que não foram construídos no ensino fundamental e médio. Um ou mais professores da área de Ciências Exatas disponibilizam horários, com horas-aula específicas, em turnos diferentes, para auxiliar os alunos na construção de conceitos e reverem conteúdos do ensino fundamental e médio, que os auxiliarão na compreensão dos assuntos abordados nas disciplinas que cursam na Fatec Garça.

Acompanhamento de Faltas e Evasão Escolar

Objetivo: diminuir a evasão escolar.

Justificativa: o nosso produto final é o profissional competente na sua área de atuação e, ao mesmo tempo, o cidadão consciente de suas responsabilidades sociais. Nossa preocupação com as faltas às aulas e evasão escolar nos coloca no mesmo patamar de formação do nosso aluno, com responsabilidades na formação do nosso egresso.

Plantão de dúvidas e aulas de apoio aos alunos com dificuldades na área de Informática

Objetivo: diminuir o número de alunos que ficam retidos em disciplinas da área de Informática.

Justificativa: muitos dos alunos que chegam ao curso superior não tiveram oportunidade de aprender informática antes de chegarem à faculdade e, por isso, apresentam dificuldades para acompanhar as disciplinas relacionadas a essa área. Além disso, por não terem tido oportunidade de construir conceitos importantes de matemática, apresentam dificuldades em raciocinar logicamente. Para atender essa clientela, um ou mais professores da área de Informática disponibilizam horários, com horas-aula específicas, em turnos diferentes, para os alunos realizarem atividades que objetivam desenvolver o raciocínio lógico, que os auxiliarão na compreensão dos assuntos abordados nas disciplinas relacionadas com informática, que cursam na Fatec Garça.

Montagem dos laboratórios que atendem o Curso de Tecnologia em Produção

Objetivo: melhorar o ambiente de ensino das disciplinas específicas do curso.

Inclusão Digital da Terceira Idade

Objetivo: relacionar-se com a comunidade e dar oportunidade para os longevos aprenderem informática básica e navegação na internet.

Levantamento de necessidades formativas do arranjo produtivo local (APL) de Garça e região

Objetivo: levantar junto às empresas de Garça e região as competências e habilidades necessárias para a atuação plenamente favorável dos tecnólogos nas funções dos diversos setores das empresas.

Todos esses projetos são desenvolvidos sem perder de vista os indicadores que são apresentados nos resultados do SAI.

Com esses indicadores podemos detectar, ainda, as necessidades locais e regionais, considerando a realidade local e as tendências socioeconômicas do país e do mundo.

Os indicadores do SAI nos ajudam a inserir o nosso aluno num processo de construção de competências e habilidades que lhe serão exigidas e cumprem importante papel no favorecimento das condições de qualificação profissional e ascensão social.

Temos acompanhado o trabalho da Área de Avaliação Institucional do Centro Paula Souza, na aplicação do SAI – Sistema de Avaliação Institucional – desde seu início e, se “olharmos pela janela” do bom senso, podemos ver que ele não é um mero instrumento de utilidade para fins de ganhos pecuniários, mas, acima de tudo, é uma bússola que o gestor educacional tem à sua disposição para não se perder na imensidão das incertezas e alternativas que se apresentam diante das escolhas que deve fazer nas suas tomadas de decisão.

Fatec Estudante Rafael Almeida Camarinha – 130 – Marília

Deteção da evasão escolar e a tomada de ação balizada nos dados do SAI

Autores: Prof^a Dra Cláudia Cristina Teixeira Nicolau Mendonça

Anna Christina Arantes Barreto

Paulo Augusto Mendes

Lilian Amaral dos Reis

Revisor: Prof^a Dra Silvana Pedroso de Góis Favoni

Resumo

A Fatec Marília, com um curso em implantação, utilizou os dados dos relatórios SAI 2007 e 2008 como fonte de detecção da evasão escolar. De acordo com o relatório de 2007, verificou-se uma perda de 10,4% dos alunos, número que aumentou para 17,8%, de acordo com dados avaliados pelo relatório de 2008. Detectado o problema por uma ação conjunta, envolvendo a direção da unidade escolar, a coordenação, o corpo discente e funcionários, espera-se, no período rematrícula do primeiro semestre de 2009, recuperar as perdas. Esses dados serão computados após a divulgação do SAI 2009. Isso evidencia que o SAI é um instrumento de excelência para nortear as ações didático-pedagógicas e administrativas e, nesse caso, especificamente, diminuir a evasão escolar.

Introdução

O SAI (Sistema de Avaliação Institucional) é um importante instrumento que visa a nortear as ações administrativas e didático-pedagógicas das unidades de ensino do CEETEPS (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza). A Fatec – Estudante Rafael Almeida Camarinha – Marília – iniciou suas atividades em março de 2006, atendendo ao plano de expansão do CEETEPS e do Governo do estado de São Paulo.

A sua primeira participação no SAI ocorreu em 2007 e, a partir dos

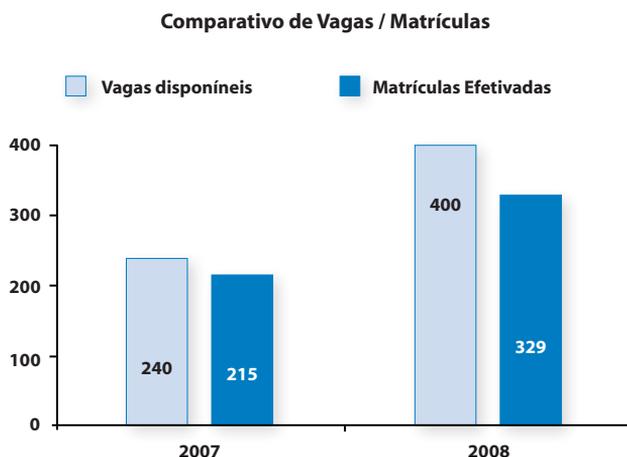
resultados apresentados pela pesquisa, formou-se uma nova linha de pensamento dentro da escola, que foi compartilhada com os corpos discente, docente e funcionários. Observou-se, dentre outros indicadores, o produto, que indica a produtividade da Fatec, a inserção dos tecnólogos no mercado de trabalho, a utilização dos conhecimentos adquiridos, a integração da escola na comunidade e a perda de alunos nos períodos escolares.

Como a Fatec Marília ainda era uma escola em implantação, portanto sem alunos formados, chamou-nos a atenção a necessidade de uma ação que visasse a minimizar as perdas de alunos durante os períodos escolares.

No primeiro semestre de 2007, possuíamos 215 alunos matriculados das 240 vagas ofertadas, sendo disponibilizadas 80 vagas por semestre, o que nos remete a uma taxa de ocupação de 89% das vagas disponíveis. Estes indicadores foram divulgados pelo SAI de 2007 (Resumo do Relatório SAI 2007).

No primeiro semestre de 2008, possuíamos 329 matrículas das 400 vagas disponibilizadas, o que nos mostra uma perda de 17,8% dos matriculados, refletindo uma taxa de ocupação de 82% (Resumo do Relatório SAI 2008), tornando-se uma preocupação o aumento da evasão dos alunos.

Gráfico 49 – Comparativo de Vagas / Matrículas – Fatec Marília



Este assunto foi levado à discussão junto à coordenação de curso, aos docentes e ao corpo administrativo. Muitas ideias surgirão a partir da detecção do problema. Partindo de uma ação conjunta, envolvendo diretamente a direção da unidade de ensino, a coordenação, os professores, a diretoria de serviços acadêmicos e o assistente técnico administrativo, foi realizado um levantamento nominal dos alunos evadidos, utilizando, para tal, os respectivos prontuários.

Em cada um deles foi verificado se o aluno era desistente com possibilidade de rematrícula, se havia solicitado o trancamento do curso ou se havia perdido definitivamente sua vaga.

O contato com os alunos foi feito depois de finalizado o levantamento e, posteriormente, foram realizados vários estudos e ponderações das atitudes a serem tomadas; em conjunto, a unidade escolar entrou em contato pessoalmente ou por telefone com os discentes e os questionou sobre os motivos que os levaram a abandonar a escola. As mais variadas justificativas foram apresentadas, e em todos os casos, tentou-se argumentar sobre a possibilidade desses alunos retornarem à escola. A importância do estudo para a sua futura inserção no mercado de trabalho também foi ressaltada.

Dos 71 alunos que haviam se evadido até janeiro de 2008, estabeleceu-se contato com cerca de 49%, e os 51% restantes estavam com a matrícula definitivamente cancelada ou não foi possível localizá-los.

Estamos aguardando a avaliação SAI 2009 para podermos contabilizar o número de alunos que voltaram a frequentar as aulas.

Sabemos que o número será positivo devido à rematrícula, que aconteceu em janeiro de 2009.

Supomos que esta ação tenha repercutido positivamente, pois foi notado um aumento nas matrículas efetuadas em janeiro de 2009.

Conclusão

Usando como instrumento os resultados da avaliação do SAI de 2007 e de 2008, e aguardando os resultados do SAI de 2009, podemos concluir que esse sistema de avaliação constitui uma ferramenta importantíssima para auxiliar a direção das unidades de ensino no direcionamento de uma tomada de ação para resolver problemas e prevenir, como esse caso específico, a evasão escolar.

Referências

Relatório de Avaliação 2007 e 2008 – Fatec Estudante Rafael Almeida Camarinha – Marília.

8

E agora...
fim de conversa...

*“O sucesso é medido
não tanto pela posição
que alguém alcançou na vida,
mas pelos obstáculos
que ela ultrapassou
enquanto tentava vencer”.*

Booker T. Washington.

E agora... fim de conversa

*“Quantos caminhos se tem que andar
antes de tornar-se alguém.
Quantos dos mares temos que atravessar
Pra poder na areia, descansar.”*

O vento vai responder
Bob Dylan / Zé Ramalho.

Depois de tantas histórias, aventuras, desafios, descobertas, quadros e gráficos que foram contados sobre o SAI, era de se esperar um encerramento com um simples ponto final. Mas, em se tratando de avaliação, isso é complicado.

A aceitação de uma avaliação é difícil para todos. Ela pode refletir uma realidade que não queremos “ver”, ou, ainda, podemos perceber somente aquilo que queremos. O resultado será sempre discutível, pois, ao lidar-se com pessoas que possuem crenças, costumes, valores e hábitos peculiares, é difícil obter-se referência única.

Quando se transfere essa diversidade para um sistema de ensino e para escolas, o que se pode afirmar é que duas escolas poderão ser semelhantes, mas nunca iguais. E, nesse caso, uma avaliação deve ser elaborada e interpretada à luz das ações e dos objetivos comuns que balizam as unidades de um mesmo sistema. Estas terão como denominador comum a satisfação, pelo atendimento de suas aspirações, que também podem se apresentar como incógnitas, pois cada comunidade é formada por diferentes integrantes, com múltiplas necessidades a serem atendidas.

Outro agravante é não haver padrões de educação com valores absolutos, como há, por exemplo, com o metro, que é uma barra de platina existente num museu de Paris. Não há, em educação, um decreto sobre o quanto deve ser aprendido, medido ou apurado para se determinar o quanto uma escola é boa ou má. Daí a grande dificuldade de se entender o que dizem os dados de uma avaliação.

Dez anos depois da implantação do SAI, um dos grandes problemas ainda é chegar-se a um consenso sobre avaliação.

A AAI ampliou, testou, alterou, estudou outros modelos, solicitou

contribuições, modificou suas valorações, priorizou indicadores, ouviu especialistas, enfim, procurou encontrar a fórmula de atender, da melhor forma possível, as demandas de seus usuários sobre avaliação, sempre comprometida com os resultados.

Depois de todas essas mudanças dos que apostavam no seu encerramento, alguns continuam querendo. Dos que confiavam no sucesso do SAI, muitos anseiam por aprimoramentos. Assim, fica muito claro que, mesmo havendo sucessos – e foram muitos-, é preciso percorrer novos caminhos e enfrentar novos desafios.

Talvez, nunca antes na história do SAI, este esteve tão em evidência. Mesmo apurando que mais de 90% dos diretores aprovam e utilizam os resultados do SAI em sua gestão, deve-se ter em mente que unanimidade não existe, é intangível. E, nesse caso, é obrigação profissional da Área de Avaliação Institucional procurar aprofundar e esclarecer cada questionamento, cada dúvida e incompreensão que surgirem. Esta será, certamente, a imagem que deve ser cultivada: a de uma contínua busca pela qualidade, em que coragem, ousadia e receptividade por melhorias sejam as referências, que, aliás, sempre caracterizaram o Centro Paula Souza.

Portanto, um ponto pode encerrar este parágrafo, mas não a história do SAI.

*“A vida vem em ondas como o mar
num indo e vindo infinito.
Tudo o que se vê não é
igual ao que a gente viu há um segundo.
Tudo muda o tempo todo
no mundo.....
.....
Como uma onda no mar!”*

Como uma onda
Lulu Santos / Néelson Motta.

9

Referências Bibliográficas

*“As hipóteses mais brilhantes,
o estudo mais cuidadosamente
planejado e executado, os resultados
mais notáveis têm pouco valor se
não forem comunicados aos outros”.*

Selltiz / Jahoda / Deustch / Cook.

Referências Bibliográficas

AFONSO, A. J. et al. *Avaliação na educação*. Pinhais, Editora Melo, 2007.

AVALIAÇÃO: Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior. Campinas, UNICAMP, v.7, n.2, jun/02.

AVALIAÇÃO: Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior. Campinas, UNICAMP, v.1, n.1, jul/96.

AVALIAÇÃO: Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior. Campinas, UNICAMP, v.1, n.2, dez/96.

AVALIAÇÃO: Revista da rede de avaliação institucional da educação superior. Campinas, UNICAMP, v.10, n.3, set/05.

AVALIAÇÃO: *Revista da rede de avaliação institucional da educação superior*. Campinas, UNICAMP, v.8, dez/03.

BELLONI, I. *Avaliação institucional em educação. Anais do seminário: avaliação para além da avaliação de aprendizagem*. São Paulo, SENAC/SP, 1998.

BERGAMINI, C. W. *Avaliação do desempenho humano na empresa*. 4 ed., Editora Atlas, 1991.

BITAR, H. A. F.; CONHOLATO, M. C.; FERREIRA, M. J. A.; (coord.). *Sistemas de avaliação institucional*. São Paulo, FDE, 1998.

BRANCO, L. *Autoevaluación modular de centros educativos*. Barcelona, PPV, 1993.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Pesquisa da atividade econômica regional*. São Paulo, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Avaliação institucional: entrada de dados*. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Avaliação institucional: indicadores do sistema*. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Avaliação institucional: manual do sistema*. Brasília, 1997.

CAPPELLETTI, I. F. (org.). *Avaliação de políticas e práticas educacionais*. São Paulo, 2002.

CASASSUS, Juan. *A escola e a desigualdade*. Brasília, 2002.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS. *Sistema de avaliação, aprovação e recuperação*. Belo Horizonte, 1995.

CENTRO PAULA SOUZA, CETEC. *Planejamento estratégico e gestão participativa*. São Paulo, 2000.

CHIANCA, T.; MARINHO, E.; SCHIESARI, L. *Desenvolvendo a cultura de avaliação em organizações da sociedade civil*. São Paulo, Global, 2001.

- CHUNG, T. *Qualidade começa em mim*. São Paulo, Maltese, 1995.
- DEMO, P. A. *Avaliação qualitativa*. São Paulo, Cortez, 2002.
- DEMO, P. A. *A nova LDB - ranços e avanços*. São Paulo, Papirus, 1997.
- DESEMPENHO escolar: rede estadual 1986–1997. São Paulo, CIE, 1998.
- EDUCAÇÃO superior. Campinas, UNICAMP, v.1, n.1, jul/96. São Paulo, Alfa-Omega, 1977.
- GOMES, C. A. (org.). *Qualidade, eficiência e equidade na educação básica*. Brasília, IPEA, 1992.
- GONÇALVES, W. V. (coord.) *Proposta de diretrizes para o processo de seleção escolar do SENAI/SP*. São Paulo, 1991.
- GRETZ, J. R. *Superando limites: a viagem é mais importante que o destino*. Florianópolis, 2006.
- HELL, N. G. *Como melhorar o desempenho dos empregados*. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986.
- HERTH, B. "Techniques for conducting mail surveys: review and "guidelines". *Journal of vocational and Technical Education, Blacksburg*. v.3, n.2.
- HILL, M. M. & HILL, A. B. *A construção de um questionário*. Lisboa, Editora Dinâmica, 1998.
- HRADESKY, J. L. *Aperfeiçoamento da qualidade e da produtividade*. São Paulo, MCGRAW-HILL, 1989.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. *CONAES: Avaliação externa das instituições de educação superior*. Brasília, 2006.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. *Informe estatístico 1996: Brasil, regiões, unidades da federação*. Brasília, 1997.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. Secretaria de Avaliação e Informação Educacional. *Resultados do SAEB/95: a escola que os alunos freqüentam*. Brasília, MEC-BIRD/DAEB, 1995.
- JAHODA, M.; DEUSTCH, M.; COOK, S. W.; SELTZ, C. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, HERDER, USP, 1967.
- FLETHER, Philip R. *A teoria da resposta ao item: medidas invariantes do desempenho escolar*. *Ensaio*, v.2, Rio de Janeiro, Cesgranrio, 1994.
- FRANÇA, Fábio; FREITAS, Sidinéia Gomes. *Manual da qualidade em projetos de comunicação*. São Paulo, Pioneira, 1997.
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Estudos em avaliação educacional*. n.21-22, jan-dez./2000
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Estudos em avaliação educacional*, v.16, n.32, jul-dez./2005
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Estudos em avaliação educacional*, v.17, n.35, set./2006
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Estudos em avaliação educacional*. n.91, São Paulo, 1994.

- FUNDAÇÃO CESGRANRIO. *Avaliação e política públicas em avaliação*. Rio de Janeiro, 1994. (Série Ensaio, v.1)
- FUNDAÇÃO CESGRANRIO. *Avaliação e política públicas em avaliação*. Rio de Janeiro, 1995. (Série Ensaio, v.3)
- FUNDAÇÃO CHRISTIANO OTTONI. *Escola: solucionando problemas, melhorando resultados*. Belo Horizonte, 1996.
- FUNDAÇÃO CHRISTIANO OTTONI. *Implantação da qualidade total na educação*. Belo Horizonte, 1995.
- FUNDAÇÃO CHRISTIANO OTTONI. *O Painel da escola: um instrumento de gestão à vista*. Belo Horizonte, 1997.
- FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. *Sistema de avaliação institucional*. São Paulo, 1998. (Série Idéias, 30)
- GATTI, B. A.; FERES, N. L. *Estatística básica para ciências humanas*.
- KOGUT, A. Conhece-te a ti mesmo. In: *FÓRUM REGIONAL DE AVALIAÇÃO*. Centro Paula Souza. ETE Prof. José Sant'Ana de Castro, Cruzeiro, maio/2002.
- LUCENA, M. D. S. *Avaliação de desempenho*. São Paulo, Atlas, 1992.
- MARINO, E.. *Manual de avaliação de projetos sociais*. 2. ed. São Paulo, Saraiva, 2003.
- MARTINS FILHO, D. C. *Dez anos de SAPES: painel de resultados dos cursos técnicos de 2º grau*. São Paulo, FIESP, maio/96.
- MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo, Atlas, 1993.
- MATTAR, F. N. *Pesquisa de Marketing*. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2006.
- MELO, M. J. *Mala direta: a pesquisa "vão de pássaro" sobre indicadores educacionais*. São Paulo, FIESP, 1995.
- MINAYO, M. C. S. (org). *Avaliação por triangulação de métodos*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 2005.
- MONTENEGRO, J. L. A. *Modelos de fluxo escolar: indicadores de eficiência e produtividade do processo de ensino*. Rio de Janeiro, IPEA, 1991.
- O'CONNOR, J.; SEYMOUR, J. *Recursos para administradores, instrutores e comunicadores*. São Paulo, Editora Summs, 1996.
- PEREIRA, J. T. V. Avaliação institucional: objetivos e critérios. *Revista Avaliação*, Campinas, v.2, n.3, set/1997.
- PONTES, B. R. *Avaliação de desempenho: uma abordagem sistêmica*. 5. ed. LTR, 1991.
- PORCHMANN, M. *Reconversão econômica e as tendências recentes das ocupações profissionais no Brasil*. Campinas, IE, CESIT, UNICAMP, 1999.
- PREAL. Quantidade sem qualidade. *Boletim da Educação na América Latina*. Disponível em www.preal.org Abril/2005

PROEP. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico*. Brasília, MEC, 2000.

ROSA, S. S. *Construtivismo e mudanças*. 3. ed. São Paulo, 1995.

RUIZ, A. R. *Ensino e conhecimento: elementos para uma pedagogia da ação*. Londrina, 1998.

SAVIANI, D. *A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas*. Campinas, São Paulo, 1997.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado da Educação. *Sistema de informações educacionais*. São Paulo, CIE, 1997. (Séries Históricas)

SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Formulação de objetivos: Avaliação*. São Paulo, 1977.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado da Educação. *Sistema de avaliação educacional*. São Paulo, FDE, 1998.

SELLTIZ / JAHODA / DEUTSCH / COOK. *Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais*. São Paulo, 1967.

SENAI/DN-DET. *Indicadores de desempenho para a educação profissional*. Rio de Janeiro, 1995.

SENAI/DN-DET. *Indicadores de desempenho para as áreas de assistência técnica e tecnológica, informação tecnológica e processos de gestão pela qualidade*. Rio de Janeiro, 1996.

SENAI/SAPES. *Sistema de acompanhamento permanente de egressos do SENAI/SP*. São Paulo, 1997.

SILVA, A. L. P. *Utilizando o planejamento como ferramenta de aprendizagem*. São Paulo, Global, 2000.

SOBRINHO, J. D. *Avaliação da educação superior*. Petrópolis, Vozes, 2000.

SOBRINHO, J. D. Avaliação: técnica e ética. *Revista Avaliação*. Campinas, v. 6, n. 3, set/2001.

SOBRINHO, J. D.; RISTOFF, D. I.; (org.). *Avaliação democrática para uma universidade cidadã*. Florianópolis, 2002.

SOBRINHO, J. D.; RISTOFF, D. I. *Universidade desconstruída*. Florianópolis, Insular, 2000.

SOBRINHO, J. D.; SCHWARTZMAN, S.; (coord.). *Avaliação do ensino superior*, São Paulo, USP, 1992.

UNICEF, PNUD, INEP-MEC. *Indicadores da qualidade na educação*. São Paulo, 2004.

VALARELLI, L. L. *Indicadores de resultados de projetos sociais*. Disponível em <http://www.rits.org.br/gestao>

VIANA, H. M. *Avaliação educacional*. São Paulo, IBRASA, 2000.

VIANA, H. M. *Fundamentos de um programa de avaliação educacional*. Brasília, Liber, 2005.

VIANA: H. M. *Termos técnicos em medidas educacionais*. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1981.

VIEIRA, S. *Estatística para a qualidade*. Rio de Janeiro, Campus, 1999.