AVALIAÇÃO DO PROGRAMA 5 "S" EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

ARTIGO – GESTÃO DE PESSOAS EM ORGANIZAÇÕES

Sebastião Torquato Júnior

Mestre em Administração – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Professor do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET-RN *E-mail*:

Recebido em: 05/02/2007 Aprovado em: 04/03/2008

Maria Arlete Duarte de Araújo

Doutora em Organização, Recursos Humanos e Planejamento pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP-FGV/SP Professora Titular do Programa de Pós-graduação em Administração da UFRN *E-mail*: dfb@digi.com.br

RESUMO

O artigo objetiva avaliar as contribuições do Programa 5 "s" (cinco sensos) para o desenvolvimento de hábitos e atitudes adequados pelos alunos do ensino médio do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN). Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, com ênfase na análise quantitativa de dados coletados mediante aplicação de formulários aos alunos do 3º ano do ensino médio. Os dados revelam que os alunos percebem uma relação forte entre a ausência dos sensos e o desperdício de energia, de material de consumo, o dano ao patrimônio, a impontualidade, a inassiduidade e o ambiente mal organizado. Pôde-se concluir que, na percepção dos alunos, o Programa 5 "s" é uma ferramenta que contribui para o desenvolvimento de hábitos e atitudes adequados à missão do CEFET-RN, constituindo uma alternativa viável para a mudança de comportamento dos alunos do ensino médio, sujeitos da ação do Programa.

Palavras-chave: Programa de Qualidade 5 "s", Qualidade Total, Instituição de Ensino.

EVALUATION OF A 5 "S" PROGRAM IN A TECHNICAL HIGH SCHOOL

ABSTRACT

Contributions of a 5 "S" Program (five senses) for development of suitable student behavior at the Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte were evaluated. An exploratory descriptive study emphasized quantitative analysis of data collected with forms completed by students in their last year of study. Results showed that they perceived a strong correlation between ignoring the senses and wasted energy and materials, damage to property, lateness, absence and untidiness. Students found that the 5 "S" Program contributed to shaping habits and attitudes coherent with school vocational objectives, thereby constituting a viable alternative for behavioral improvements of these participants.

Key words: 5 "s" Quality Program, Total Quality, Academic Institutions.

1. INTRODUÇÃO

Os últimos anos do século XIX e o alvorecer do século XXI indicaram novos rumos para os processos organizativos do trabalho, para o emprego, para a educação em geral e para a formação dos novos trabalhadores e cidadãos da sociedade do conhecimento.

Nesse novo contexto, novas metodologias administrativas e gerenciais despontam. Dentre as teorias administrativas contemporâneas, destaca-se a Gerência pela Qualidade Total (GQT), um sistema gerencial que pretende integrar o ser humano ao processo produtivo.

Nas instituições formadoras de mão-de-obra, que têm como missão preparar os alunos para atender às demandas do mundo do trabalho e às atuais exigências do exercício da cidadania, emergem novas metodologias gerenciais que visam a equalização das linguagens entre os setores produtivos, o mercado e as organizações educacionais.

Focalizando especialmente a Rede Federal de Educação Tecnológica, que tem sido objeto de inúmeros estudos, pesquisas, debates e críticas elaborados por especialistas e professores sobre a qualidade do ensino por ela ministrado, foi concebido, em 1992, pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação (SEMTEC/MEC), em parceria com a Fundação Christiano Ottoni (FCO), um projeto cujo objetivo era implementar a metodologia do Programa 5 "s" nas escolas dessa Rede.

As instituições educacionais sob a orientação da Fundação Christiano Ottoni foram orientadas, por meio do Projeto de Implantação da Gerência pela Qualidade Total, a desenvolver o Programa 5 "s". Esse Programa constituiu o alicerce para a implementação da Gerência pela Qualidade Total, uma das metodologias mais recomendadas quando o objetivo é buscar mudanças de comportamento, pois atua principalmente na eliminação de problemas e na busca de melhorias contínuas.

No Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), o Programa 5 "s" desenvolveu-se somente a partir de 2001, sem a presença do SEMTEC/MEC/FCO, com os alunos do ensino médio, sob a orientação, treinamento e coordenação do Comitê de Qualidade.

O Comitê de Qualidade do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte reconheceu, em 2001, que os alunos vinham apresentando problemas relativos a hábitos e atitudes e que era imprescindível que fossem elaboradas e implementadas algumas ações que inibissem e/ou eliminassem hábitos e atitudes inadequados. Assim, a decisão de implementar o Programa de Qualidade 5 "s" surgiu da necessidade de obter respostas para os problemas referentes aos hábitos e atitudes inadequados dos alunos: falta de zelo pelo ambiente escolar; desrespeito às relações interpessoais; descompromisso com as obrigações estudantis; falta de responsabilidade com a higiene pessoal e com o meio ambiente e baixo rendimento escolar. Nesse mesmo ano, os alunos, ao ingressarem no ensino médio, receberam um treinamento nos princípios do Programa 5 "s", cujo objetivo era propiciar as condições necessárias à criação de novos hábitos e ao desenvolvimento de novas atitudes.

Considerando-se que até o momento ainda não foi feita uma avaliação dos resultados alcançados com a adoção do Programa 5 "s", é pertinente investigar até que ponto o Programa 5 "s" contribuiu para o desenvolvimento de hábitos e atitudes adequados pelos alunos do 3º ano do ensino médio do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN).

O estudo restringe-se aos alunos do 3º ano do ensino médio, matriculados no ano de 2004, com ingresso na Instituição no ano de 2002, por entendermos que os alunos do 3º ano do ensino médio têm uma vivência melhor do Programa 5 "s" e, portanto, reúnem melhores condições para avaliá-lo.

Para responder ao problema formulado, este artigo está estruturado da seguinte forma: inicialmente, tece algumas considerações sobre Qualidade no setor público e em particular na educação; em seguida, analisa o Programa 5 "s" e discute a sua implementação no CEFET-RN; depois, relata o percurso metodológico da pesquisa; posteriormente, analisa e interpreta os resultados da avaliação do Programa feita pelos alunos; por fim, tece considerações sobre a eficácia do programa.

2. QUALIDADE NO SETOR PÚBLICO

Apesar de os conceitos e técnicas da qualidade terem surgido há algum tempo, somente no início da década de 90, em razão do desnivelamento dos parâmetros de produtividade entre as empresas privadas e públicas, houve certa preocupação em desenvolver literatura aplicável à gestão pública. A difusão dos conceitos da Qualidade no Brasil iniciou-se com o lançamento do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), em 1990.

Desde a instituição do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, reconhecido como o segundo mais importante movimento de busca de competitividade em todo o mundo, o Brasil vem dedicando crescentes esforços para a melhoria da qualidade de seus produtos e serviços, tanto nos segmentos públicos quanto nos privados.

A criação da categoria "Administração Pública" pelo Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), ocorrida em dezembro de 1996, representou um diferencial para a dinamização das ações voltadas à melhoria da qualidade da gestão pública, em direção à excelência dos serviços.

Também a reforma administrativa no governo Fernando Henrique Cardoso impôs desafios às instituições públicas, sobretudo no que concerne à melhoria da qualidade dos serviços prestados e à utilização racional dos recursos públicos.

Como conseqüência, observam-se alguns esforços de instituições públicas federais, estaduais e municipais no sentido de modernizar e qualificar o setor público. Nesse contexto, destacam-se, dentre outros, o Programa de Reestruturação e Qualidade dos Ministérios e o Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública, que integram o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (BRASIL, 1997).

O Programa de Reestruturação e Qualidade dos Ministérios foi instituído pelo Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado por intermédio da Portaria Mare n° 3.143/97, tendo como objetivo o aperfeiçoamento da ação governamental mediante a racionalização e redução de custos do aparelho estatal e a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

Como princípios que norteiam o programa, destacam-se: orientar a ação governamental para os

clientes (conhecer suas expectativas e grau de satisfação com os serviços prestados); envolver todos os servidores e obter seu compromisso com a melhoria contínua; tornar a gestão participativa, compartilhando a missão, os objetivos e as metas da organização com todos os servidores; implantar a gerência de processos sempre com o objetivo de agregar valor aos seus clientes; valorizar o servidor por meio da conscientização do valor da sua missão, da sua profissionalização e do reconhecimento de seu mérito; implantar sistemas de planejamento estratégico e combater todas as formas de desperdício.

Com relação ao Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública, duas palavras - qualidade e participação - definem, respectivamente, a orientação e a ênfase que se deseja dar. A ênfase na participação significa o envolvimento de todos os servidores com a melhoria do serviço público, com o compromisso de cooperação na busca de soluções para os problemas, com o aperfeiçoamento contínuo e com a satisfação dos clientes (internos e externos). Já a qualidade tem no processo o seu centro prático de ação e compreende a definição clara dos clientes, dos resultados esperados, dos indicadores desempenho e de como fazer certo da primeira vez. Os princípios que norteiam o programa são: satisfação do cliente; envolvimento de todos os servidores; gestão participativa; gerência de processos: valorização do servidor público: constância de propósitos; melhoria contínua e a não aceitação de erros.

É importante considerar também que os programas de qualidade existentes ainda apresentam uma amplitude reduzida, tendo sido implantados em poucas instituições públicas. Da mesma forma, muitas vezes não satisfazem as necessidades do serviço público por serem impostos, por não contarem com o apoio da alta administração e, principalmente, em decorrência da descontinuidade administrativa.

Contudo, constata-se que lentamente o setor público brasileiro começa a atentar para a necessidade de promover mudanças que tornem uma cultura burocrática em uma cultura gerencial voltada para o atendimento ao cidadão, a racionalidade do modo do fazer, a definição de objetivos, a motivação dos servidores e o controle de resultados.

Deve-se ressaltar, no entanto, que o setor público muitas vezes não alcança o mesmo nível de eficiência do setor privado, porque precisa servir a todos igualmente, independentemente da capacidade de pagamento pelo serviço prestado ou da demanda por esse serviço.

Leite (1994) apresenta um quadro que possibilita uma visualização mais clara dos pontos que distinguem Estado e Empresa.

Quadro 1: O que difere/une Estado/Empresa

Focos	Empresa	Setor Público	
		Tradicional	Contemporâneo
Missão	"Fazer dinheiro" (Lei de mercado)	"Fazer o bem" a todos igualmente	o veículo de bem-estar social
Motivação dos Dirigentes	Competitividade	Reeleição – Permanência no cargo	Espaço público de autogestão social
Regime	Competição – "quanto de mercado"	Monopólio – "quanto de governo"	Privatização é uma resposta; não resposta; "que tipo" de governo
Modelo Decisional	Podem decidir "a portas fechadas" rapidamente	Decisões participativas, movimentos mais lentos	Cidadãos informados esferas político- econômico-social
Bases de Cálculo	Relação custo-benefício	Valores morais absolutos	Penetração recíproca de valores
Fonte de Recursos	Clientes (comercialização)	Contribuintes (arrecadação tributária)	Enlace de fontes em retroalimentação
Avaliação de Competência	Lucro	Capacidade de excelência na prestação dos serviços.	Auto-sustentável pela capacidade gestorial (foco no cidadão)

Fonte: LEITE, 1994.

As diferenças apresentadas permitem concluir ainda que não se pode pensar em qualidade no serviço público da mesma forma que se pensa no setor privado, embora certamente haja semelhanças entre as duas atividades.

De qualquer modo, a Gestão da Qualidade no setor público pode ser vista como um amplo processo de mudança cultural cujo principal objetivo é modificar as relações institucionais, transformando chefes e subordinados em parceiros que buscam atingir as metas da organização. Assim, na administração pública os governantes optam pela Gestão pela Qualidade Total (GQT), com o objetivo de melhorar o atendimento ao usuário e, ao mesmo tempo, diminuir a pressão dos gastos públicos sobre a economia, conseguindo assim uma máquina administrativa mais enxuta e flexível. Busca-se também alcançar níveis de excelência através da motivação do funcionalismo, que passa a se sentir valorizado pela função que ocupa, e melhorar a imagem institucional perante a sociedade, que

fatalmente considerará a mudança na prestação dos serviços.

3. QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

As instituições de ensino são organizações que prestam serviços à sociedade, assim como um hotel, um banco, uma companhia de transporte, uma empresa concessionária de energia, uma empresa de turismo, etc. As organizações que prestam serviços têm grande dificuldade em obter um consenso sobre Qualidade, em razão da natureza intangível dos serviços. Os serviços são experiências de difícil padronização que o cliente vivencia e que tornam a gestão do processo mais complexa, pela dificuldade de se avaliarem os resultados e pela impossibilidade de avaliação do serviço antes da compra.

Esses serviços são diferentes da manufatura. Suas principais características são: a intangibilidade; a presença e participação do cliente; e o fato de que geralmente são produzidos e consumidos simultaneamente.

A gestão da qualidade nos serviços exige atenção aos seguintes aspectos, de acordo com Mezomo (1994):

- as pessoas são o recurso mais importante da Instituição e por isso devem ser educadas e valorizadas;
- os clientes são o verdadeiro ativo das organizações e sua percepção da organização deve ser levada a sério;
- a cultura organizacional deve ser transformada pelo princípio da clientização da organização;
- a organização deve ter uma estrutura flexível para responder com rapidez às mudanças do mercado;
- a qualidade deve estar embutida na própria missão da organização.

As instituições educacionais não são um simples negócio, pois não possuem controle total do acesso de seus alunos e não conseguem dominar plenamente o processo de ensino-aprendizagem, que é afetado pela participação maior ou menor do próprio educando. Seu produto é totalmente diferenciado — desenvolver habilidades nos estudantes para que pensem e raciocinem, leiam, falem, escrevam e resolvam seus problemas.

Para Spanbauer (1996), as instituições educacionais possuem clientes da mesma forma que as empresas. É necessário que todos que trabalham em uma instituição de ensino tenham isso em vista, pois uma orientação totalmente voltada ao cliente dá um enfoque diferente à forma como os alunos e os colegas de trabalho são tratados. O autor classifica os clientes em internos e externos. Os clientes internos são os funcionários, professores, auxiliares de ensino, equipe de apoio, equipe técnica e gerentes. Os clientes externos são os alunos, os pais, as empresas, o governo e a sociedade em geral.

No entanto, alguns educadores têm dificuldades em considerar os alunos clientes. Para Ramos (1994:85), o aluno é um parceiro ativo na edificação da escola de qualidade, um sujeito ativo no próprio processo de aprendizagem, um colaborador ativo nas equipes de aprendizagem e um participante ativo na busca de novos mundos.

Ainda segundo Ramos (1994:85), o educando:

É o produto do trabalho de todos os profissionais da Escola, com especial destaque para os professores,

produto este que a Sociedade em geral, e as famílias, em particular, esperam que seja cada vez mais bem educado: um ser humano responsável, competente, saudável, alegre e atuante, tanto individual como social e profissionalmente.

Guillon e Mirshawka (1995) concordam com Ramos em seu argumento de que o aluno não pode ser classificado como um cliente externo, como fazem algumas pessoas que o comparam com alguém que entra num restaurante para se alimentar e sai satisfeito.

Arruda (1997) classifica o aluno em uma instituição de ensino como sujeito e cliente do processo de ensino-aprendizagem. O estudante, ao ingressar na instituição de ensino, busca satisfazer algumas expectativas, como acesso ao conhecimento; habilitação, pelo ensino-aprendizagem, a uma profissão; e garantia de sua entrada no mercado de trabalho.

Mezomo (1994:144) considera como clientes os alunos, as famílias, a sociedade nacional e internacional, indústrias, serviços, governos, professores, funcionários e administradores escolares: "Pode parecer estranho ou forçado usar o termo 'cliente' para designar a todas estas pessoas, mas na falta de um melhor, ele ainda representa bem os destinatários da própria educação".

Segundo as afirmações desses autores, o aluno pode ser classificado de forma diferente, de acordo com o referencial com que ele é observado.

No entendimento de Glasser (*apud* RAMOS, 1992), o sucesso e a produtividade de uma organização educacional dependem da qualidade do trabalho do aluno e das habilidades dos dirigentes e professores.

As organizações de ensino que buscam a satisfação de seus alunos devem ofertar produtos e serviços realizados por pessoas com determinado nível de qualidade. A qualidade das pessoas é formada pela qualidade técnica e pela qualidade humana. A qualidade técnica satisfaz exigências e expectativas concretas (durabilidade, variabilidade, segurança, garantia e tempo); já a qualidade humana satisfaz expectativas e desejos emocionais (atitudes, comportamento, credibilidade, comprometimento, atenção, consistência e lealdade).

A instituição de ensino, como geradora e multiplicadora do conhecimento, deve incorporar em sua estrutura a mentalidade e a cultura da qualidade, e ter a consciência de que pessoas treinadas, lideradas e motivadas são a garantia do processo de melhoria, uma vez que a qualidade é um caminho e não um destino (ALBERTON; BERTOL; CARVALHO, 1998).

No âmbito da Gestão da Qualidade, quando se pensa em educação e treinamento em uma instituição de ensino, é preciso analisar dois ângulos distintos. O primeiro se refere ao fato de que é possuam necessário que servidores os conhecimentos dos conceitos básicos, métodos e ferramentas da qualidade, para que, por meio da bem orientada constante e conhecimentos, tornem-se participantes da rotina natural de pensar e agir, criando um clima que conduza à emoção pelo trabalho e ao sentimento de que a Instituição é algo que também lhes pertence e de que devem se orgulhar. O segundo ângulo diz respeito ao fato de que é preciso pensar na instituição de ensino como 'modelo' em termos gerenciais. Cabe aos professores a consciência de que os seus alunos, uma vez formados e entregues à sociedade. estão levando da escola conhecimentos sobre como se comportar nas organizações onde venham a trabalhar (PÓVOA FILHO, 1995).

É necessário, portanto, que haja um projeto voltado à sensibilização, conscientização e instrumentação dos recursos humanos quanto aos aspectos e ferramentas da qualidade. Isso lhes possibilitará uma maior confiança e autonomia no desenvolvimento e aprimoramento dos processos.

4. COMPREENDENDO O PROGRAMA 5 "S"

O Programa 5 "s" surgiu no Japão na década de 50, para melhorar o ambiente de trabalho, reduzir custos por meio da eliminação de desperdícios e do incentivo à criatividade, prevenir acidentes, além de tornar o dia-a-dia das pessoas mais alegre e saudável.

No período entre 1958 e 1963, em virtude de problemas de gestão na empresa Toyota, esta resolveu implementar o Programa 3 "M", precursor do Programa 5 "s", que compreendia o MURI (esforço), o MURA (inverter) e o MUDA (perda). Esses princípios expressavam que os problemas seriam resolvidos com esforço, para inverter a

situação existente sem ocasionar perdas a nenhuma das partes envolvidas.

A partir dessa denominação surgiram então os 5 "s", que são representados da seguinte forma: SEIRI = senso de seleção, utilização, descarte, arrumação; SEITON = senso de ordenação, organização, sistematização; SEISOH = senso de limpeza, zelo; SEIKETSU = senso de saúde, higiene, asseio; SHITSUKE = senso de autodisciplina, educação, ordem mantida, comprometimento.

Segundo Ishikawa (1993), as empresas devem começar a reestruturar-se a partir de uma varredura, e os princípios do Programa 5 "s" encaixam-se perfeitamente nessa etapa, pois, além de inicializarem a mudança comportamental, organizam literalmente toda a empresa.

Podem-se caracterizar os 5 sensos da seguinte maneira:

- Senso de Utilização: refere-se ao descarte dos objetos e dados que não são úteis ao fim desejado. Em sentido amplo, refere-se à eliminação de tarefas desnecessárias, excesso de burocracia e desperdícios de recursos em geral.
- Senso de Ordenação: refere-se à disposição sistemática dos objetos e dados, bem como a uma excelente comunicação visual que facilite o acesso rápido aos mesmos e o fluxo das pessoas.
- Senso de Limpeza: cada pessoa deve limpar a sua própria área de trabalho e, sobretudo, ser conscientizada das vantagens de não sujar.
- Senso de Saúde: refere-se à preocupação com a própria saúde nos níveis físico, mental e emocional.
- Senso de Autodisciplina: quando, sem a necessidade de estrito controle externo, a pessoa segue os padrões técnicos, éticos e morais da organização onde trabalha, ter-se-á atingindo esse senso (SILVA, 1996:15).

Este programa é uma das metodologias mais recomendadas para a introdução de um sistema de qualidade, pois atua principalmente na eliminação de desperdícios, alteração de mentalidade, interação patrão/empregado/cliente, e estimula a reflexão sobre a necessidade da qualidade de produtos, de serviços e, principalmente, de vida.

Barbosa *et al.* (1995:137) enfatizam que não existe prazo para término da implantação de um programa de qualidade, por existirem "sempre novas necessidades, novos problemas, novos projetos de melhoria a serem desenvolvidos, novas

oportunidades de capacitação das pessoas e das equipes da qualidade da instituição."

Diversos autores citam barreiras que são comumente encontradas na implantação de um programa de qualidade. Para Paladini (1994), as dificuldades mais comuns são decorrentes de: equívocos no conceito de qualidade; confronto entre teoria e prática; deficiência em treinamento; ausência de recursos, procedimentos, políticas ou planos; posturas administrativas; a forma e as ações de envolvimento dos recursos humanos no processo; gestão centralizadora; resistência à programa planejado, participação; mal implantado ou que não beneficia uma visão integrada de áreas.

Nesse contexto, Ramos (1992) identifica como barreiras à implantação do Programa de Qualidade nas escolas a centralização administrativa, o isolamento pedagógico e as influências de grupos informais, movimentos dos sindicalizados e outros.

Implementar um programa da qualidade na educação difere de fazê-lo em uma indústria porque cabe ao professor julgar e decidir sobre todo o processo de ensino-aprendizagem, além de implementá-lo. A implantação passa necessariamente por dois projetos: um projeto pedagógico que contemple as atividades-fim e um projeto administrativo que contemple as atividades-meio.

A implantação do Programa 5 "s" nas escolas justifica-se em razão das características diversas que a instituição de ensino possui, mas é inviável estabelecer um plano único de implantação que possa ser aplicado em qualquer caso. Nesse sentido, Ramos (1992) e Barbosa *et al.* (1995) recomendam que cada instituição educacional elabore seu próprio plano de implantação de qualidade — por meio de um roteiro individualizado que leve em conta suas principais necessidades de melhorias e suas restrições —, utilizando as forças e os recursos disponíveis dentro e fora da organização.

Mezomo (1994) concorda com os autores acima, mas considera que, embora cada instituição tenha suas especificidades e os processos sejam diferentes, é possível contar com as seguintes etapas básicas: sensibilização geral para o Programa de Qualidade (Diretoria, Comitê e Subcomitê); educação e treinamento para a qualidade;

diagnóstico organizacional; planejamento das ações; acompanhamento do processo.

A implantação de um programa de Qualidade é um amplo processo de educação e treinamento em métodos e técnicas gerenciais que deve começar sempre com a Alta Administração. Para isso, é necessário que a Direção conheça os fundamentos do Programa e tenha manifestado claramente seu compromisso na implantação de um programa de Qualidade. Qualquer tentativa de implantação sem o efetivo compromisso da Direção resultará em perda de tempo, de esforços e de energia investidos.

O Programa 5 "s" é um prerrequisito para qualquer programa de gestão de qualidade. O 5 "s" foca o ambiente de trabalho da organização, simplifica o ambiente de trabalho e reduz o desperdício, melhorando os aspectos de qualidade e segurança.

5. IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA 5 "S" NO CEFET-RN

A Instituição Federal de Ensino Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), pertencente à rede pública de ensino localizada no Município de Natal-RN, é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação. Pela Lei nº 8.948, de 08/12/94, foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica. Pelo Decreto Presidencial de 18/01/99, publicado no DOU de 19/01/99, a Instituição recebeu a denominação de Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte.

O CEFET-RN tem por função social formar o trabalhador-cidadão, mediante um processo de transmissão e geração de conhecimentos científicos tecnológicos e o desenvolvimento competências, nos diferentes níveis da educação profissional (básico, técnico e tecnológico), no ensino médio e na formação de professores, para atuação no processo produtivo, no campo da pesquisa, na prestação de serviços à população, e para participação crítica no processo de transformação social segundo os interesses coletivos.

Os objetivos da instituição são: ministrar cursos de qualificação, requalificação, reprofissionalização e outros de nível básico da educação profissional; ministrar ensino técnico, destinado a proporcionar

habilitação profissional para os diferentes setores da economia; ministrar ensino médio; ministrar ensino superior, visando a formação de professores e especialistas na área tecnológica; oferecer educação continuada, por diferentes mecanismos, visando a atualização, o aperfeiçoamento e a especialização de profissionais na área tecnológica; ministrar cursos de formação de profissionais e especialistas, bem como oferecer programas especiais de formação pedagógica para as disciplinas de educação científica e tecnológica; realizar pesquisa aplicada, estimulando o desenvolvimento de soluções tecnológicas de forma criativa e estendendo seus benefícios à comunidade.

Os princípios filosóficos do projeto pedagógico e os princípios éticos são pautados nos valores de uma sociedade mais justa, na qual a igualdade de oportunidades seja uma meta a ser atingida mediante práticas sociais que permitam a definição de políticas que coloquem o aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a conviver como condições necessárias à formação do trabalhocidadão.

As orientações pedagógicas partem da Diretoria de Ensino. É esse o órgão responsável pelo planejamento de todas as ações pedagógicas do CEFET-RN, compreendendo as Gerências Educacionais, a Coordenação de Acompanhamento e Assistência ao Ensino, a Coordenação de Biblioteca e Informação, a Coordenação de Tecnologias Educacionais, a Coordenação Técnico-Pedagógica e a Coordenação de Registros Acadêmicos e Seleção Discente.

Com base em seus objetivos, na função social, nos princípios filosóficos e nas orientações pedagógicas o CEFET-RN procura manter-se sintonizado com as mudanças que estão ocorrendo no contexto nacional e internacional. O CEFET-RN, que se caracteriza por ser uma instituição de ensino tecnológico, mantém um estreito relacionamento com o meio empresarial, que exige a formação de mão-de-obra para atender a um mercado de trabalho em contínua evolução. Isso requer a avaliação e reformulação de currículos, a adequação de laboratórios e oficinas com equipamentos de última geração e principalmente a capacitação e atualização de seu corpo técnico e docente.

Nessa perspectiva, o CEFET-RN, na busca da formação do técnico-cidadão, implantou o Programa 5 "s" com os alunos do ensino médio, a

partir de 2001, com o objetivo de contribuir para o cumprimento da função social da Instituição, proporcionando aos estudantes as condições necessárias à criação de hábitos e ao desenvolvimento de atitudes que os tornem aptos ao exercício da cidadania, mediante uma atuação profissional competente, ética e direcionada para o atendimento dos interesses coletivos.

Para viabilizar esse trabalho foi fundamental envolver o próprio aluno, pois ele é o principal beneficiário dos resultados positivos. Dessa forma, o Comitê de Qualidade, existente no CEFET-RN desde 1998, promoveu treinamento em algumas técnicas do Programa 5 "s" para o aluno representante de cada turma, com o objetivo de disseminar e aplicar os conhecimentos na sala de aula. Ao longo do treinamento deste Programa, o Comitê de Qualidade buscou parcerias com as gerências de ensino, com vistas em um trabalho conjunto, sempre focado no Programa 5 "s". Tais parcerias se mostraram importantes uma vez que ampliaram as possibilidades de participação dos alunos na aplicabilidade da Metodologia do 5 "s" no CEFET-RN.

Dentre os objetivos do Comitê de Qualidade no treinamento dos alunos, destacaram-se: sistematização do Programa 5 "s"; estabelecimento estratégias; identificação dos indicadores: rendimento escolar. índice frequência, preservação participação em eventos, patrimônio, conceitos sobre hábitos atitudes/disciplina da turma; premiação da área de ensino e turma que obtivessem o melhor conjunto de indicadores durante a implantação dos 5 "s"; programação do dia do lancamento do programa; estabelecimento de sistemáticas de avaliações; elaboração de cartazes sobre o Programa 5 "s"; avaliação da Gestão do Programa 5 identificação ferramentas das para desenvolvimento de ações para a coleta de dados a serem processados; identificação de problemas existentes no cotidiano escolar dos alunos; de apostila para treinamento elaboração metodologia do Programa 5 "s" dos membros do Comitê e dos alunos voluntários que fazem parte dos subcomitês; identificação nos alunos pontos positivos conforme os princípios de cada senso.

Os resultados do treinamento dos alunos que participaram do exercício do Programa 5 "s"

apontaram: melhoria sensível do ambiente de trabalho/estudo; incentivo ao trabalho em equipe e ao autodesenvolvimento; favorecimento do uso racional dos recursos; redução do cansaço físico e mental; prevenção de acidentes; melhoria da qualidade de vida dos alunos; mudança de atitude e comportamento dos alunos; diminuição do desperdício e conseqüente aumento da produtividade.

O objetivo era estimular entre os alunos os sensos de utilização, ordenação, limpeza, saúde e autodisciplina, metas do CEFET-RN com a implementação do Programa de Qualidade 5 "s". O Programa foi implantado nas salas de aulas sob a liderança dos representantes de turmas, que disseminariam a metodologia do Programa.

O 5 "s", ao revelar o seu valor cultural através dos "Sensos" – Utilização, Ordenação, Limpeza, Higiene/Saúde e Autodisciplina –, além de buscar a melhoria das condições físicas do ambiente, promove também uma maior integração e respeito entre as pessoas no ambiente de trabalho.

6. PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo é uma pesquisa exploratóriodescritiva realizada no Centro Federal de Educação Tecnologia do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), localizado no Município de Natal, cujo objetivo foi avaliar, a partir da percepção dos alunos do 3º ano do ensino médio matriculados no ano letivo de 2004, as contribuições do Programa 5 "s" para o desenvolvimento de hábitos e atitudes adequados pelos alunos do CEFET-RN no cumprimento de sua função social.

A escolha por alunos do 3º ano não foi aleatória. Dado que o CEFET-RN iniciou o Programa 5 "s" em 2001, os alunos do 3º ano são alunos que vivenciam as experiências há algum tempo e, atores privilegiados para uma portanto, são avaliação do Programa, principalmente conhecimentos trabalhados em sala de aula, segundo o treinamento planejado e coordenado pelos membros do Comitê de Qualidade. A pesquisa, por abranger todos os alunos do 3º ano matriculados no ano de 2004, é censitária. Os alunos estão distribuídos por turma, conforme o Quadro 2, apresentado a seguir.

Quadro 2: Distribuição dos alunos do 3º ano do ensino médio

Turmas do 3º ano	Número de alunos	
3.00.01	39	
3.00.02	40	
3.00.03	41	
3.00.04	41	
3.00.05	39	
3.00.06	41	
3.00.07	43	
3.00.09	40	
3.00.11	42	
3.00.13	36	
Total de turmas =	Total de alunos =	
10	402	

Fonte: Pesquisa realizada em jan.-fev. 2004.

De um total de 402 alunos, 338 responderam o formulário, o que corresponde a 84,1%, porcentual elevadíssimo para pesquisas desta natureza. Os alunos são predominantemente do sexo masculino (62,72%) e a ampla maioria se encontra na faixa de idade entre 16 e 17 anos (86,68%).

Os dados coletados, que serviram de suporte à pesquisa, foram obtidos por meio de formulários

com questões fechadas relativas à percepção dos alunos sobre os diferentes sensos — utilização, ordenação, limpeza, saúde e autodisciplina — do Programa 5 "s". Os alunos deveriam analisar cada senso a partir de aspectos observáveis de comportamento no ambiente escolar, aferidos através da escala: sempre, muitas vezes, às vezes, raramente e nunca. O objetivo era perceber se o aluno estabelecia relação entre diversos

comportamentos no ambiente escolar e a adoção do Programa 5 "s".

Por se tratar de um estudo quantitativo-descritivo, considerou-se o uso da estatística descritiva como o tratamento mais adequado para responder ao problema de pesquisa formulado.

7. ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados obtidos dos alunos do 3º ano do ensino médio do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), no mês de março do ano de 2004, mostra como os alunos percebem o Programa 5 "s" e permite uma avaliação do alcance dos objetivos do Programa.

7.1. Aspectos observados no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", conforme o senso de utilização

Na Tabela 1 é fácil verificar que os alunos percebem a relação entre o senso de utilização (descarte de objetos sem serventia) e a adoção do Programa 5 "s", dado que 41,12% dos alunos avaliam que "sempre" ou "muitas vezes" há esta relação. Se considerarmos o porcentual de 36,39% dos alunos que afirmam "às vezes", pode-se dizer que os alunos percebem que o descarte de objetos sem serventia é conseqüência da adoção do Programa.

Tabela 1: Percepção dos alunos sobre o descarte de objetos sem serventia (papel, folhetos, etc.) no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	57	16,86
Muitas Vezes	82	24,26
Às vezes	124	36,69
Raramente	52	15,38
Nunca	19	5,62
Não respondeu	4	1,18
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Os dados da Tabela 2 apontam a utilização correta de móveis, materiais e equipamentos após a adoção do Programa 5 "s". Assim como no descarte de objetos, verifica-se que uma ampla maioria,

60,36% dos alunos, percebe claramente a relação entre o programa e a utilização correta de móveis, materiais e equipamentos.

Tabela 2: Percepção dos alunos sobre a utilização correta de móveis, materiais e equipamentos no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	71	21,01
Muitas Vezes	133	39,35
Às vezes	101	29,88
Raramente	25	7,40
Nunca	6	1,78
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Em relação aos aspectos vinculados ao desperdício de material didático, água e energia após adoção do Programa 5 "s" (Tabela 3), não há, na percepção dos alunos, uma relação entre a adoção do Programa e o desperdício de água,

energia, etc. Para 36,09% dos alunos, "raramente" ou "nunca" foi a opção, enquanto 34,91% responderam "às vezes". Esses dados revelam que este objetivo do Programa não foi alcançado.

Tabela 3: Percepção dos alunos sobre o desperdício de material didático, água, energia, etc. no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	21	6,21
Muitas Vezes	72	21,30
Às vezes	118	34,91
Raramente	98	28,99
Nunca	24	7,10
Não respondeu	5	1,48
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Quanto aos aspectos relacionados ao aproveitamento do potencial humano, do tempo, do talento e da criatividade após a adoção do Programa 5 "s" (Tabela 4), se somarmos os porcentuais que indicam uma avaliação positiva (sempre, muitas

vezes) constata-se que a percepção dos alunos é de que o aproveitamento do potencial humano, do talento e da criatividade é regular, pois apenas 37,28% deles têm opinião claramente favorável.

Tabela 4: Percepção dos alunos sobre o aproveitamento do potencial humano, do tempo, do talento e da criatividade no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	34	10,06
Muitas Vezes	92	27,22
Às vezes	131	38,76
Raramente	56	16,57
Nunca	22	6,51
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Importa destacar que é muito elevado o porcentual de alunos que julgam que o aproveitamento do potencial, do talento e da criatividade ocorre apenas "às vezes".

Verifica-se que há uma avaliação positiva pelos alunos dos seguintes aspectos: descarte de objetos sem serventia e utilização correta de móveis, materiais e equipamentos. No entanto, em relação aos aspectos de desperdício de energia, água e material didático e aproveitamento do potencial humano, do tempo, do talento e da criatividade, a

avaliação é negativa. Evidencia-se, pois, que os objetivos do Programa foram alcançados apenas de modo parcial.

7.2. Aspectos observados no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", conforme o senso de ordenação

Em relação aos horários organizados para uso da biblioteca após a adoção do Programa 5 "s", a Tabela 5 revela que a relação entre o Programa e o horário para uso da biblioteca não é considerada por 45,86% dos alunos. Outrossim, apenas 34,03% dos alunos consideram que o Programa contribuiu para

a organização dos horários de uso da biblioteca.

Tabela 5: Percepção dos alunos sobre os horários organizados para uso da biblioteca no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	59	17,46
Muitas Vezes	56	16,57
Às vezes	65	19,23
Raramente	71	21,01
Nunca	84	24,85
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

A Tabela 6 aponta divergências sobre a relação do Programa 5 "s" com o ordenamento no uso de equipamentos no laboratório. O porcentual de alunos que avaliam positivamente essa relação é

praticamente idêntico ao dos alunos que a avaliam negativamente (34,02%). Esse resultado sugere que neste item o Programa não foi muito eficaz.

Tabela 6: Percepção dos alunos sobre o ordenamento no uso de equipamentos no laboratório no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	45	13,31
Muitas Vezes	70	20,71
Às vezes	97	28,70
Raramente	73	21,60
Nunca	48	14,20
Não respondeu	5	1,48
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Quanto aos aspectos relacionados à organização do ambiente (cadeira, mesa) durante a aula após a adoção do Programa 5 "s", constata-se, na Tabela 7,

que os alunos percebem esta relação, pois 48,81% consideram que ela ocorre "sempre" ou "muitas vezes".

Tabela 7: Percepção dos alunos sobre a organização do ambiente (cadeiras, mesa) durante a aula no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	67	19,82
Muitas Vezes	98	28,99
Às vezes	103	30,47
Raramente	48	14,20
Nunca	18	5,33
Não respondeu	4	1,18
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

A Tabela 8 revela que, em relação ao uso do tempo para cumprimento de tarefas após a adoção do Programa 5 "s", o porcentual de alunos que afirmam que há relação entre o Programa e o uso do

tempo para cumprimento das tarefas é praticamente idêntico ao porcentual de alunos que afirmam que essa relação ocorre apenas "às vezes". Este ponto deve merecer atenção do Comitê de Qualidade.

Tabela 8: Percepção dos alunos sobre o uso do tempo para cumprimento de tarefas no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	49	14,50
Muitas Vezes	88	26,04
Às vezes	135	39,94
Raramente	35	10,36
Nunca	28	8,28
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Constata-se, pois, uma avaliação positiva apenas da organização (arrumação) do ambiente (cadeira, mesa) durante a aula. A avaliação negativa recaiu sobre os aspectos: local adequado para guardar equipamentos e objetos e horários organizados para uso da biblioteca. Com relação ao ordenamento no uso de equipamentos no laboratório e uso do tempo para cumprimento de tarefas, a avaliação é tanto negativa quanto positiva, em idêntica proporção.

7.3. Aspectos observados no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", conforme o senso de limpeza

Os dados da Tabela 9 revelam os aspectos de pó, sujeira, manchas no chão e paredes após a adoção do Programa 5 "s". Apesar do porcentual de alunos (33,72%) que julgam que o Programa não resolveu os problemas de sujeira e manchas no chão e paredes, é possível afirmar que um porcentual razoável de alunos (38,47%) avaliam que "sempre e muitas vezes" o Programa contribuiu com estes aspectos de limpeza.

Tabela 9: Percepção dos alunos sobre a não-existência de pó, sujeira, manchas no chão e nas paredes no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	59	17,46
Muitas Vezes	71	21,01
Às vezes	92	27,22
Raramente	69	20,41
Nunca	45	13,31
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Em relação a os móveis (mesa, cadeira) serem limpos após o uso, com adoção do Programa 5 "s", a Tabela 10 mostra que a avaliação mais evidente é de que "raramente ou nunca" (42,01%) os móveis

são limpos. Apenas 31,36% dos alunos consideram que isso ocorre "sempre ou muitas vezes".

Tabela 10: Percepção dos alunos sobre os móveis (cadeira, mesa) serem limpos após o uso no ambiente escolar depois da adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	29	8,58
Muitas Vezes	77	22,78
Às vezes	87	25,74
Raramente	84	24,85
Nunca	58	17,16
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Quanto aos aspectos relacionados à limpeza nas salas após a adoção do Programa 5 "s", observa-se, neste caso, conforme a Tabela 11, uma avaliação positiva do Programa. Para 47,93% dos alunos, a

sala é "sempre ou muitas vezes" limpa após o uso. É importante ressaltar, no entanto, que 26,62% dos alunos afirmam que "raramente ou nunca" isso acontece.

Tabela 11: Percepção dos alunos sobre a limpeza nas salas após uso no ambiente escolar depois da adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	75	22,19
Muitas Vezes	87	25,74
Às vezes	84	24,85
Raramente	52	15,38
Nunca	38	11,24
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março/2004.

Sobre os aspectos relacionados à aparência de limpeza do ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", a percepção dos alunos é

extremamente favorável, dado que 57,69% julgam que a aparência do ambiente escolar é "sempre ou muitas vezes" de limpeza, como indica a Tabela 12.

Tabela 12: Percepção dos alunos sobre a aparência de limpeza do ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	74	21,89
Muitas Vezes	121	35,80
Às vezes	99	29,29
Raramente	31	9,17
Nunca	11	3,25
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março/2004.

Observa-se, portanto, que os alunos fazem uma avaliação positiva em relação à inexistência de pó, sujeira, manchas no chão e paredes, limpeza nas salas após o uso e aparência de limpeza do ambiente de estudo. Apenas no que se refere à limpeza dos móveis é observada uma avaliação negativa pelos alunos. Assim, fica explicitado que os objetivos do Programa são atingidos quase que em sua totalidade.

7.4. Aspectos observados no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", conforme o senso de saúde

A Tabela 13 evidencia que 46,45% dos alunos julgam que "sempre ou muitas vezes" há incentivo à prática de esporte desde a adoção do Programa 5 "s". É importante destacar que para 28,11% dos alunos esse incentivo é praticamente inexistente.

Tabela 13: Percepção dos alunos sobre a existência de incentivo à prática de esporte no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	88	26,04
Muitas Vezes	69	20,41
Às vezes	84	24,85
Raramente	61	18,05
Nunca	34	10,06
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Em relação aos aspectos referentes à existência de condições ambientais adequadas (iluminação, ventilação) após a adoção do Programa 5 "s", a Tabela 14 revela uma avaliação positiva da

relação entre o Programa e as condições ambientais. Para 55,92% dos alunos, as condições são boas em todas ou quase todas as situações.

Tabela 14: Percepção dos alunos sobre a existência de condições ambientais adequadas (iluminação, ventilação) após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	68	20,12
Muitas Vezes	121	35,80
Às vezes	102	30,18
Raramente	35	10,36
Nunca	10	2,96
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

No que se refere aos aspectos relacionados à higiene (roupas limpas, boa aparência) após a adoção do Programa 5 "s", de um modo geral os alunos avaliam que a higiene é um aspecto bem trabalhado pelo Programa. Para 47,63% dos alunos, isso ocorre "sempre ou muitas vezes". Se

considerarmos "às vezes", esse porcentual se eleva para 82,54% dos alunos. É o que indica a Tabela 15.

Tabela 15: Percepção dos alunos sobre a higiene (roupas limpas, boa aparência) no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	48	14,20
Muitas Vezes	113	33,43
Às vezes	118	34,91
Raramente	33	9,76
Nunca	23	6,80
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

A Tabela 16 mostra que os alunos percebem uma relação clara entre os aspectos relativos à existência de um ambiente agradável (gestos, atitudes) e a adoção do Programa 5 "s". Para 54,14% dos alunos, essa relação "sempre ou muitas vezes" está presente.

Tabela 16: Percepção dos alunos sobre a existência de ambiente agradável (gestos, atitudes) no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	44	13,02
Muitas Vezes	139	41,12
Às vezes	114	33,73
Raramente	27	7,99
Nunca	11	3,25
Não respondeu	3	0,89
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Observa-se, portanto, que os alunos fazem uma avaliação positiva em todos os aspectos relacionados ao senso de saúde no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s".

7.5. Aspectos observados no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s", conforme o senso de autodisciplina

A Tabela 17 revela a percepção dos alunos sobre o desenvolvimento de autodisciplina na sala de aula após a adoção do Programa 5 "s". Percebe-se que há uma avaliação positiva dos alunos sobre o desenvolvimento desse senso, pois 51,18% dos alunos afirmam que o Programa contribui "sempre ou muitas vezes" para a autodisciplina.

Tabela 17: Percepção dos alunos sobre o desenvolvimento de autodisciplina na sala de aula após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	58	17,16
Muitas Vezes	115	34,02
Às vezes	109	32,25
Raramente	40	11,83
Nunca	15	4,44
Não respondeu	1	0,30
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Quanto à percepção dos alunos sobre o conhecimento de suas funções e responsabilidades após a adoção do Programa 5 "s", a Tabela 18 evidencia que os alunos afirmam conhecer suas

funções e responsabilidades, o que é muito positivo para o processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 18: Percepção dos alunos sobre o conhecimento de suas funções e responsabilidades no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	68	20,12
Muitas Vezes	112	33,14
Às vezes	123	36,39
Raramente	29	8,58
Nunca	5	1,48
Não respondeu	1	0,30
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Em relação à percepção dos alunos sobre a segurança em emitir suas opiniões e discutir falhas após a adoção do Programa 5 "s", constatase que é bastante positiva a avaliação dos alunos, pois 47,93% se sentem seguros para dar opiniões

e discutir eventuais falhas. Um número muito reduzido de alunos, apenas 17,75%, afirmam que o sentimento de segurança para emitir opiniões raramente ou nunca ocorre, como indica a Tabela 19.

Tabela 19: Percepção dos alunos sobre o sentimento de segurança para dar suas opiniões e discutir falhas no ambiente escolar após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	54	15,98
Muitas Vezes	108	31,95
Às vezes	114	33,73
Raramente	49	14,50
Nunca	11	3,25
Não respondeu	2	0,59
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

A Tabela 20 mostra a percepção dos alunos sobre o conhecimento das normas da escola e o respeito a elas após a adoção do Programa 5 "s". Apesar de não ser uma opinião amplamente majoritária, pode-se afirmar que um número

razoável de alunos afirma conhecer e respeitar as normas da escola (40,83%). Esse dado aponta a necessidade de a Escola trabalhar o aspecto do conhecimento e cumprimento das normas com os alunos.

Tabela 20: Percepção dos alunos sobre o conhecimento das normas da escola e o respeito a elas após a adoção do Programa 5 "s"

Respostas	Nº de Alunos	%
Sempre	36	10,65
Muitas Vezes	102	30,18
Às vezes	149	44,08
Raramente	39	11,54
Nunca	11	3,25
Não respondeu	1	0,30
Total	338	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, março 2004.

Constata-se que os alunos fazem uma avaliação positiva dos seguintes aspectos: desenvolvimento de autodisciplina na sala de aula, conhecimento das funções e responsabilidades, segurança para dar opiniões e discutir falhas e respeito às normas da escola.

8. CONCLUSÃO

O conjunto de dados sobre os resultados alcançados pelo Programa permite avaliar a contribuição deste para a modificação de atitudes e comportamentos dos alunos. Outrossim, permite avaliar os pontos em que o Comitê de Qualidade precisa rever suas estratégias para que as ações do Programa tenham efetividade.

Pelos subsídios que a pesquisa oferece, será possível a revisão de várias práticas e estratégias, de modo que o Programa 5 "s" possa se consolidar no conjunto da Instituição e servir de suporte para um Programa de Gestão de Qualidade.

Enfim, pode-se dizer que o Programa 5 "s" é uma ferramenta válida para mudar hábitos e comportamentos e que a sua adoção na Escola contribuiu fortemente para que os alunos internalizassem um conjunto de preocupações sintonizadas com a filosofia dos sensos de ordenação, autodisciplina, saúde, limpeza e

utilização. Assim, pode-se concluir que o Programa 5 "s", adotado no CEFET-RN, foi uma decisão acertada da Direção da Escola e do Comitê de Qualidade, pois apesar do pouco tempo de sua existência os resultados obtidos são muito promissores.

Importa registrar as limitações deste estudo. Por se tratar de uma avaliação da percepção dos alunos do 3º ano, a pesquisa não permite generalizar os resultados ao conjunto dos alunos. Além disso, a pesquisa não avaliou as ações do Comitê de Qualidade na Gestão do Programa junto aos alunos e nem trabalhou com indicadores estatísticos para aferir a eficiência do Programa. Em razão dessas constatações, sugerem-se novas pesquisas com um número maior de atores envolvidos na construção de um Programa de Qualidade no espaço escolar. Também é necessário avaliar o impacto da implantação do Programa 5 "s" no processo de ensino-aprendizagem.

Apesar das limitações, consideramos que os objetivos da pesquisa foram plenamente alcançados e que os seus resultados poderão subsidiar o CEFET em um esforço de melhoria contínua, para que a qualidade seja central nas ações educativas.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTON, L.; BERTOL, A. A.; CARVALHO, H. G. Liderança e Motivação para a qualidade em Instituições de Ensino Superior Públicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18., 1998, Niterói. *Anais...* Niterói: UFF, 1998.

ARRUDA, J. R. C. *Políticas & Indicadores da Qualidade na Educação Superior*. Rio de Janeiro: Dunya/Qualitymark, 1997.

BARBOSA, *et al. Implantação da Qualidade Total na Educação*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995.

BRASIL. Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado – MARE. *Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública*. Brasília, 1997.

GUILLON, A. B. B.; MIRSHAWKA, V. *Reeducação*: Qualidade, Produtividade e Criatividade – caminho para a escola excelente do século XXI. São Paulo: Makron Books, 1995.

ISHIKAWA, K. *Controle da Qualidade Total*: à maneira japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

LEITE, M. G. *Qualidade no Setor Público*: uma alternativa sistematizada de implantação. São Paulo: Empresas & Tendências, 1994.

MEZOMO, J. C. *Educação Qualidade*: a escola volta às aulas. São Paulo: Terra, 1994.

PALADINI, E. P. *Qualidade Total na Prática*: implantação e avaliação de Sistemas de Qualidade Total. São Paulo: Atlas, 1994.

PÓVOA FILHO, F. L. Gerenciamento do Crescimento do Ser Humano na Educação. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995.

RAMOS, C. *Excelência na Educação*: a escola de qualidade total. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

_____. *Pedagogia da Qualidade Total*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

SILVA, J. M. 5S: o ambiente da qualidade. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni/Escola de Engenharia UFMG, 1996.

SPANBAUER, S. J. *Um Sistema de Qualidade para Educação*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.