



# Programa IFSC 5S





# 5S

## Ferramenta 5S

- Japão - década de 1950 → melhoria de qualidade de vida

**JAPÃO**



**Seiri**

**Seiton**

**Seiso**

**Seiketsu**

**Shitsuke**

**5S IFSC**



**Senso de Utilização**

**Senso de Ordenação**

**Senso de Limpeza**

**Senso de Saúde**

**Senso de Autodisciplina**



# Programa IFSC 5S

## Objetivos

- **Melhoria contínua dos processos**
- **Reduzir custos**
- **Aprimorar a segurança**
- **Promover a mudança de hábitos**
- **Desenvolver equipes e lideranças**
- **Estimular a motivação pessoal**
- **Incentivar a criatividade**
- **Melhorar o ambiente de trabalho**
- **Preparar o ambiente para a qualidade total**

**Praticar o 5S é praticar “bons hábitos” e “bom senso”**



# Programa IFSC 5S

## Implantação da Ferramenta 5S

1. Capacitação de multiplicadores
2. Repasse para os demais funcionários
3. Avaliação Pré 5S

- Avaliação das Salas, laboratórios
- Levantamento de Bens e Materiais
- Ações corretivas





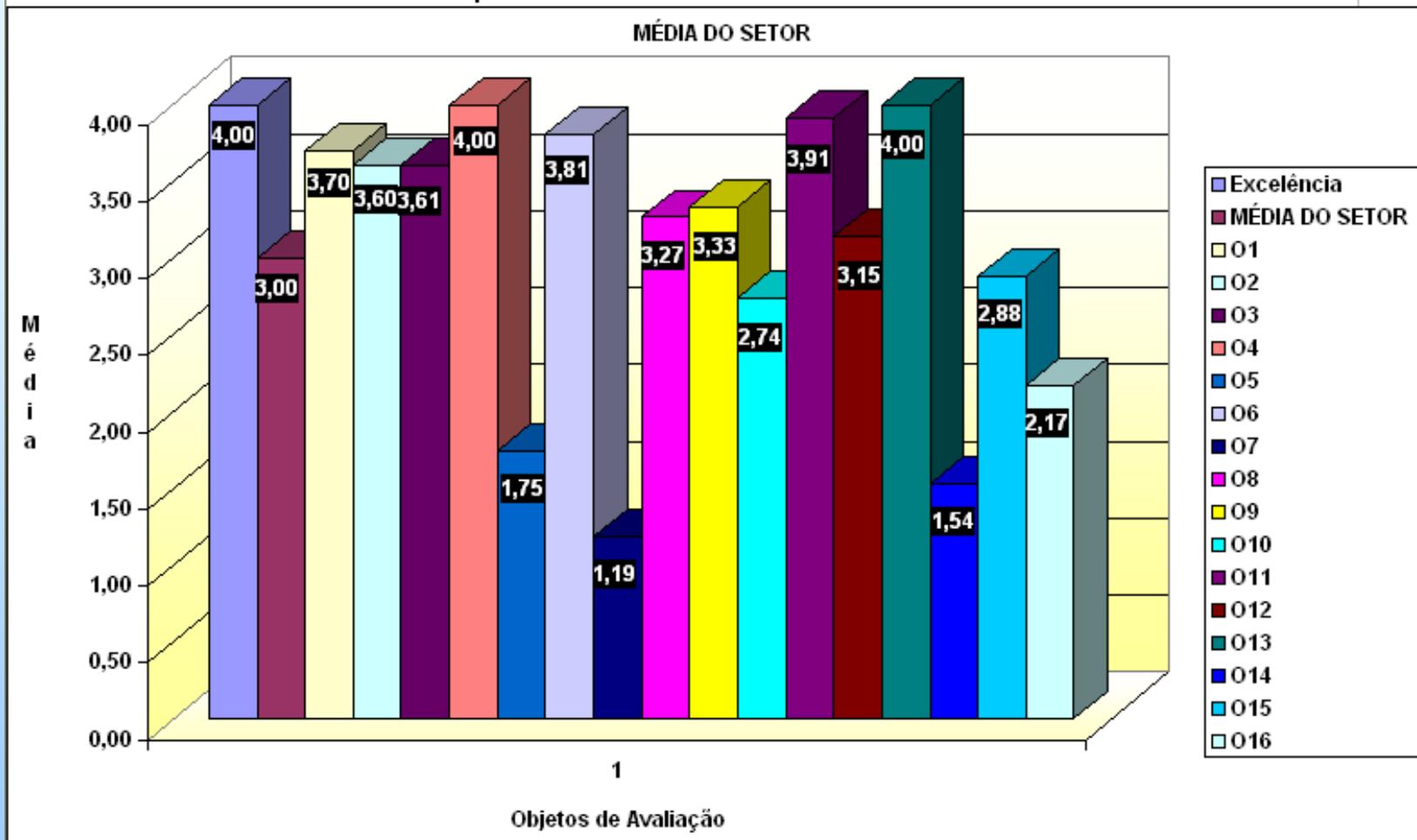
# Programa IFSC 5S

## Aspectos Avaliados

1. Utilização dos Recursos Materiais Disponíveis
2. Otimização de Recursos e Materiais Existentes
3. Locais Apropriados para guarda recursos de materiais
4. Objetos de uso pessoal com padrão /rotina ou guarda definido
5. Identificação Sistemática de materiais e recursos
6. Facilidade de acesso: Organização
7. Sistema de Sinalização do Ambiente
8. *Lay-out*
9. Nível de Limpeza – Recursos
10. Nível de Limpeza – Ambientes
11. Fontes de Sujeira
12. Meio Ambiente
13. Realização de Eventos, Reuniões voltadas para a Saúde
14. Condições de Segurança
15. Área para Fumantes
16. Saúde do Trabalho



### Setor de Gestão: Grupo de Biofísica

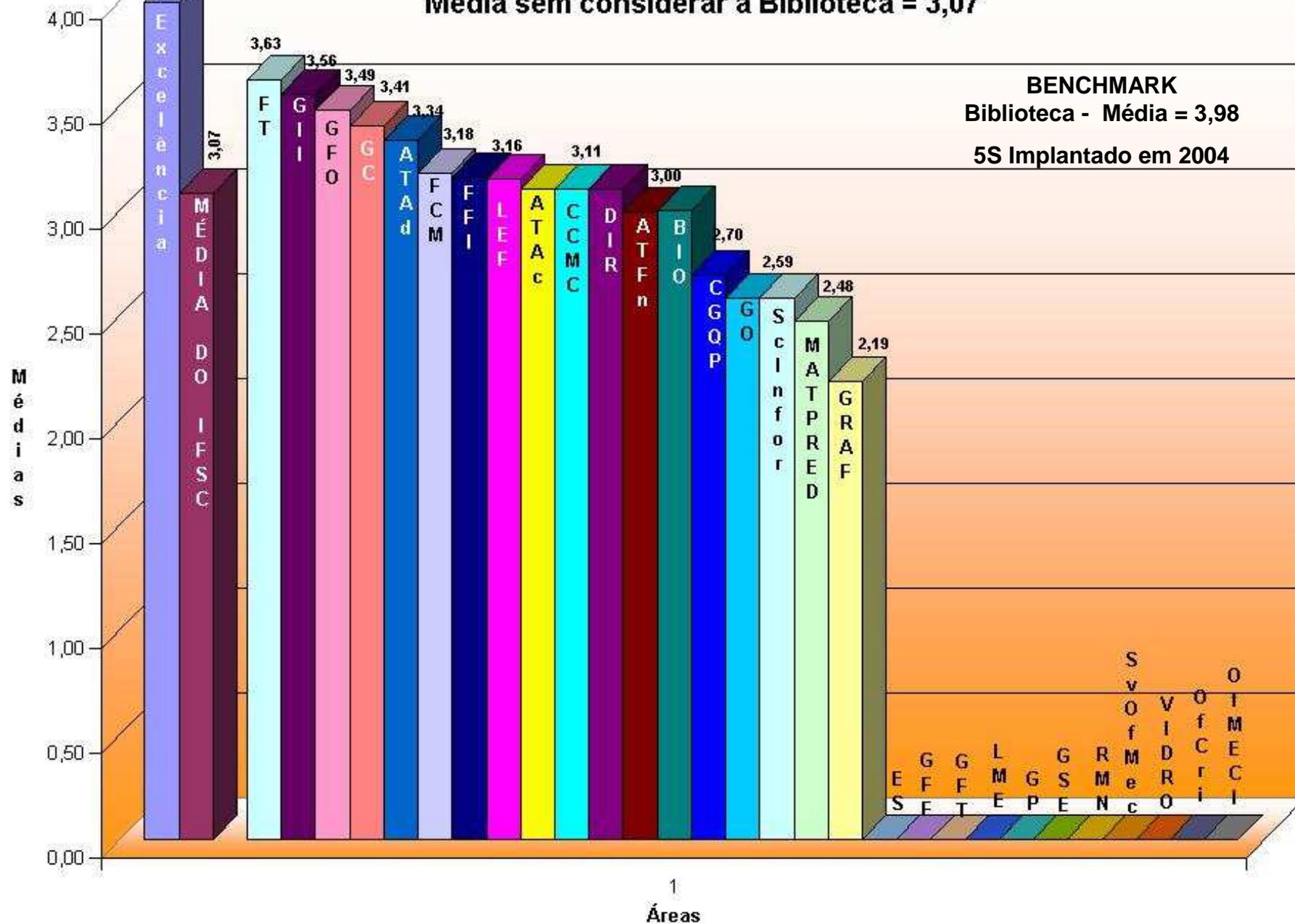


- Aspectos com menor nota: 5, 7 e 14: identificação de materiais e recursos; sinalização do ambiente e condições de segurança, respectivamente.

## IFSC - Avaliação Pré 5S

**Média sem considerar a Biblioteca = 3,07**

**BENCHMARK**  
Biblioteca - Média = 3,98  
5S Implantado em 2004





# Programa IFSC 5S

O que foi feito?



# Programa IFSC 5S

## Sensibilização e Divulgação

- Workshop de Lançamento do Programa IFSC 5S
- Multiplicadores:
  - Repasses da técnica do 5S
  - Apresentação do filme “D-OLHO na qualidade”
- Site do Programa IFSC 5S: <http://qualidade.ifsc.usp.br/ifsc5s>
- Documentação do ANTES
- Divulgações: Comunicados IFSC, IFSComunica, INFOGERAL
- Cartilha do Programa IFSC 5S
- Kit IFSC 5S

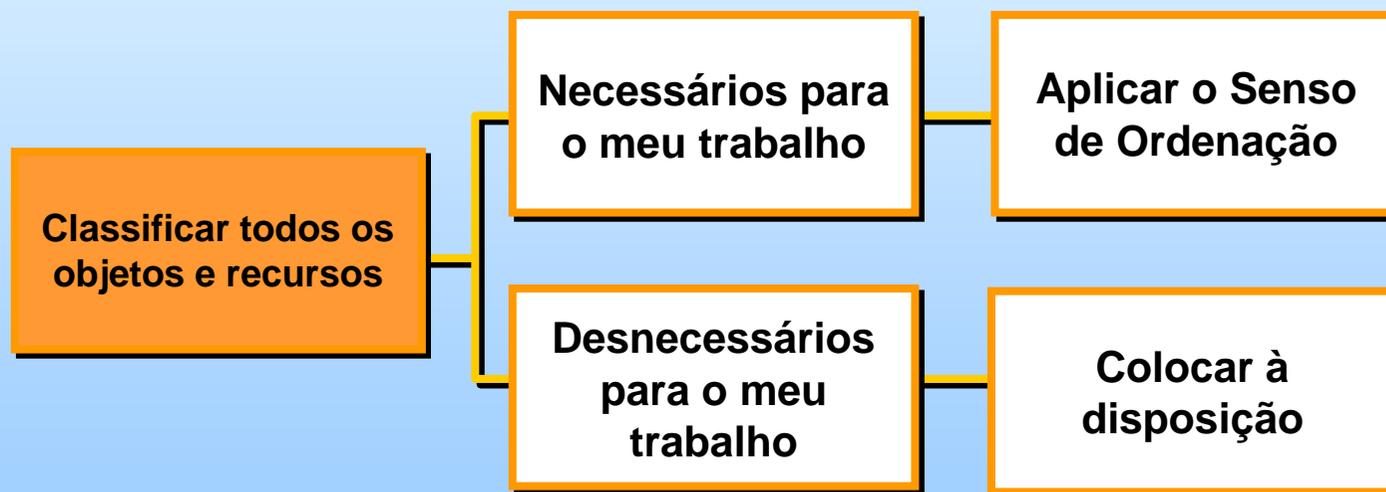


# Programa IFSC 5S



## SEIRI - Senso de UTILIZAÇÃO

**Objetivo: Evitar excessos e desperdícios**





# Programa IFSC 5S



## Etapas de Implantação

### ■ 1 S

#### Seleção dos materiais:

- **Reutilizáveis:** disponibilização
- **Recicláveis:** Descarte em 10 áreas físicas de acolhimento
- **Bens:** Descarte virtual- Sistema Patrimônio

**Parcerias: USP Recicla ; Comissão de Resíduos Químicos; Setor de Patrimônio IFSC**



# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





# Áreas Físicas de Acolhimento





SENSO  
DE  
UTILIZAÇÃO **1**

## Equipe do Grupo de Crescimento de Cristais





## Descarte: Parceria

**USP Recicla / Equipe da coleta seletiva da PMSC  
(retirada de material descartado no 1º S)**





## Descarte Virtual:

### Parceria Setor de Patrimônio

<p>Sistema <b>Patrimônio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>»Inclui Bem</li><li>»Inclui Material</li><li>»Consulta Bem</li></ul>	<p>Sistema <b>Patrimônio</b></p> 
---	---



# Programa IFSC 5S



## Etapas de Implantação

### ■ 1S - Resultados

- **Sucatas descartadas Agosto a Setembro/2007**
  - primeira retirada de material - 1620kg
  - segunda retirada de material - 890kg
  - terceira retirada de material - 460kg
  - **TOTAL = 2.970 kg**
- **Bens**
  - Bens transferidos = 114
  - Total de bens a serem baixados = 1168
  - **Total de Bens Movimentados = 1282**
- **Materiais doados**
  - Projeto Pequeno Cidadão São Carlos: 138 itens.
  - Centros Municipais de Educação Infantil da Prefeitura Municipal de São Carlos: 22 teclados.

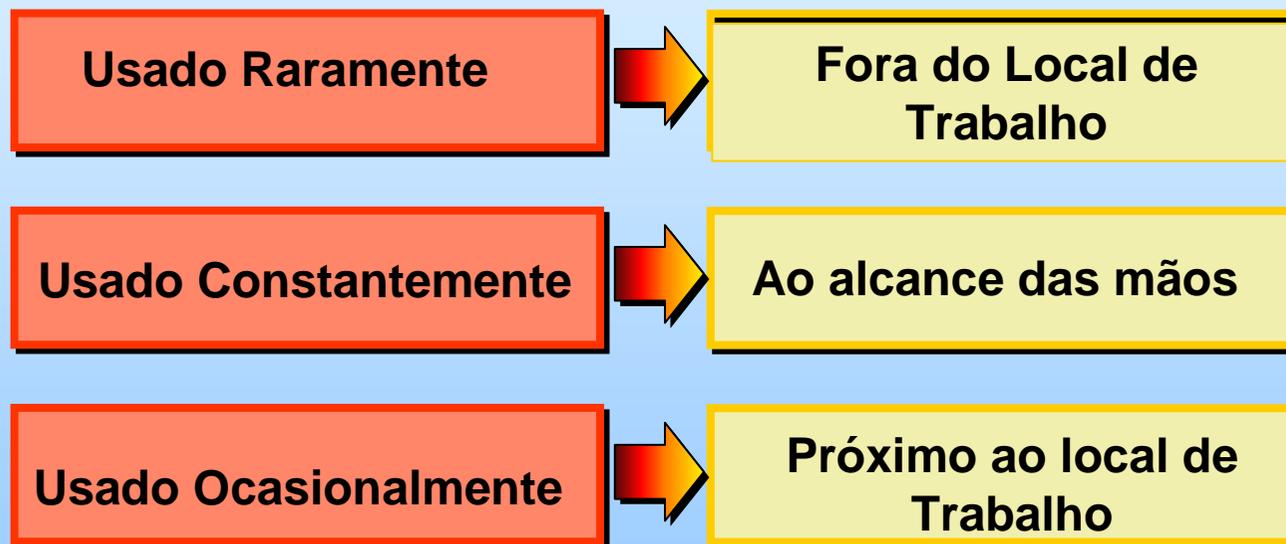


# Programa IFSC 5S



## SEITON- Senso de ORDENAÇÃO

**Objetivo: estabelecer e identificar os locais onde ficarão os recursos**





# Programa IFSC 5S



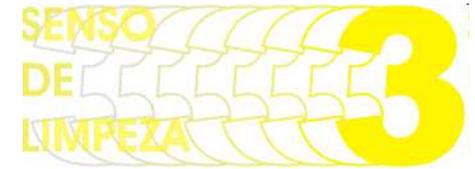
## Etapas de Implantação

### 2S – Resultados

- Cada Setor aplicou o 2º S ordenando os objetos estabelecendo padrões de guarda, identificação, etc.
- Foram disponibilizadas etiquetas de identificação "padronizada"



# Programa IFSC 5S



## SEISOU - Senso de LIMPEZA

**Objetivo:**

**Eliminar as fontes de sujeira, limpar o que está sujo e educar para não sujar.**



# Programa IFSC 5S



## Etapas de Implantação

- **3S (LIMPEZA) – Resultados**
  - **TARDE DA ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA**  
Oportunidade para todas as equipes finalizar ou realizar o 2S e 3S;
  - **O Setor de Patrimônio do IFSC: desocupação de áreas e/ou movimentação de bens;**
  - **Almoxarifado forneceu material para limpeza (álcool, veja, etc.);**

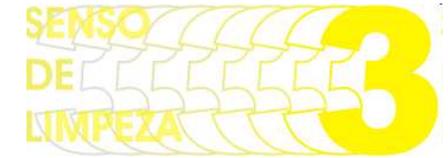








# Programa IFSC 5S



## Etapas de Implantação

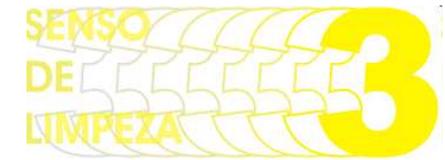
### Avaliação

Coordenada pelo Comitê 5S

- Quantificar e avaliar os resultados obtidos nos 3 Sensos
  - Tomar as medidas corretivas
  - Implementar o “Termômetro”



# Programa IFSC 5S



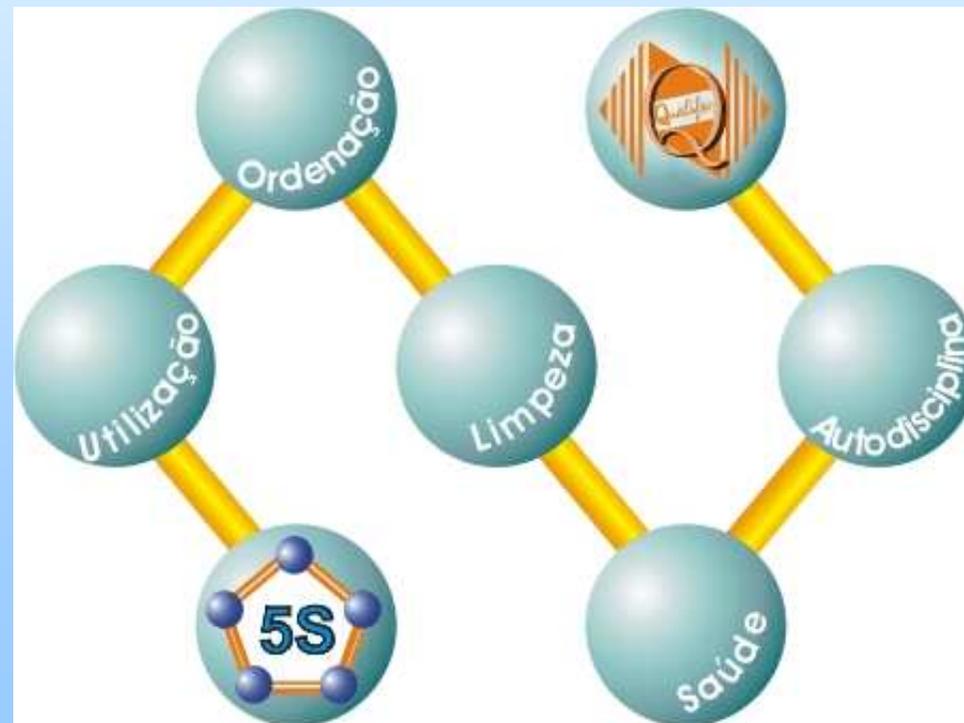
## Etapas de Implantação

- 3S – Resultados

Primeira Avaliação

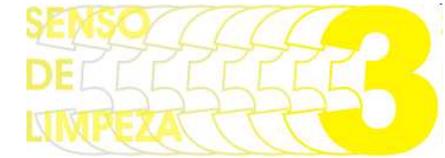


Distribuição dos Termômetros e Selos dos 3 primeiros Ss

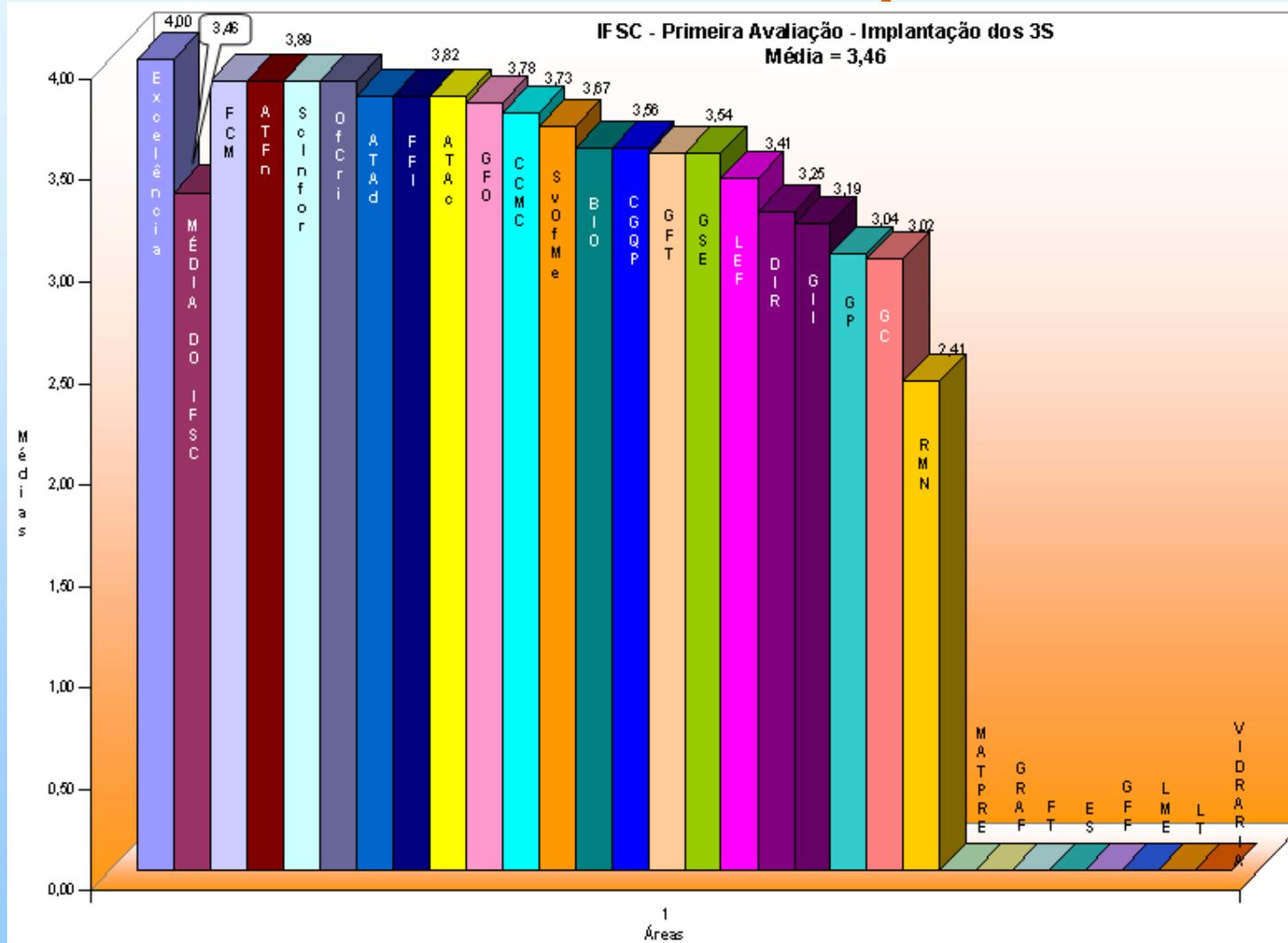




# Programa IFSC 5S

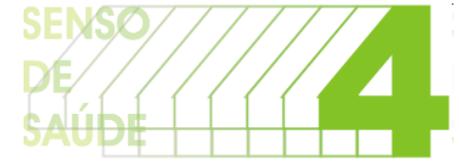


## Primeira Avaliação





# Programa IFSC 5S

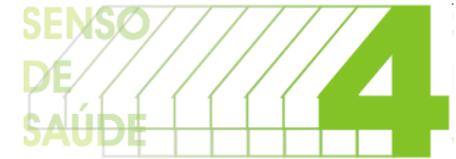


## SEIKETSU - Senso de SAÚDE

**Objetivo: Manter local de trabalho em condições favoráveis à saúde física e mental**



# Programa IFSC 5S

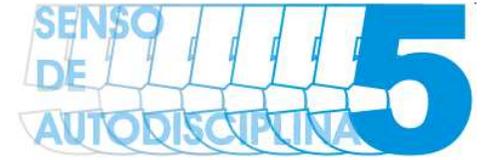


## Etapas de Implantação

- **4S (SAÚDE) - Resultados**
  - **Necessidades Levantadas por áreas de Multiplicação:**
    - **Persianas: Parceria com CIPA – Limpeza**
    - **Aparelhos de Ar Condicionado: será licitado – Parceria com a CIPA**
    - **Pintura das áreas físicas e Manutenção predial geral – Está em fase de conclusão pelo Setor de Manutenção do IFSC com apoio da CIPA e Diretoria (3S + 4S)**
  - **06/05/2008 - Palestra “Cuidados com o corpo e dicas educação postural”**  
**Dr. Rodrigo Bezerra de Menezes Reiff**



# Programa IFSC 5S



## SHITSUKE - Senso de AUTODISCIPLINA

**Objetivo: Comprometer-se com os padrões éticos e técnicos do local de trabalho**

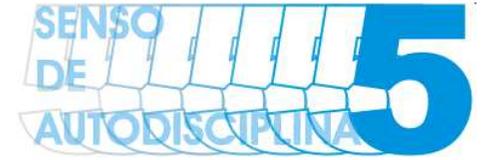
**Aprender praticando.**

**Repetir para criar Bons Hábitos e Praticar o 5S de forma NATURAL.**

**MANTER OS SENSOS.**



# Programa IFSC 5S

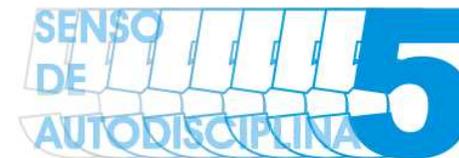


## Etapas de Implantação

- **5 S (Autodisciplina) – Resultados :  
Segunda Avaliação**

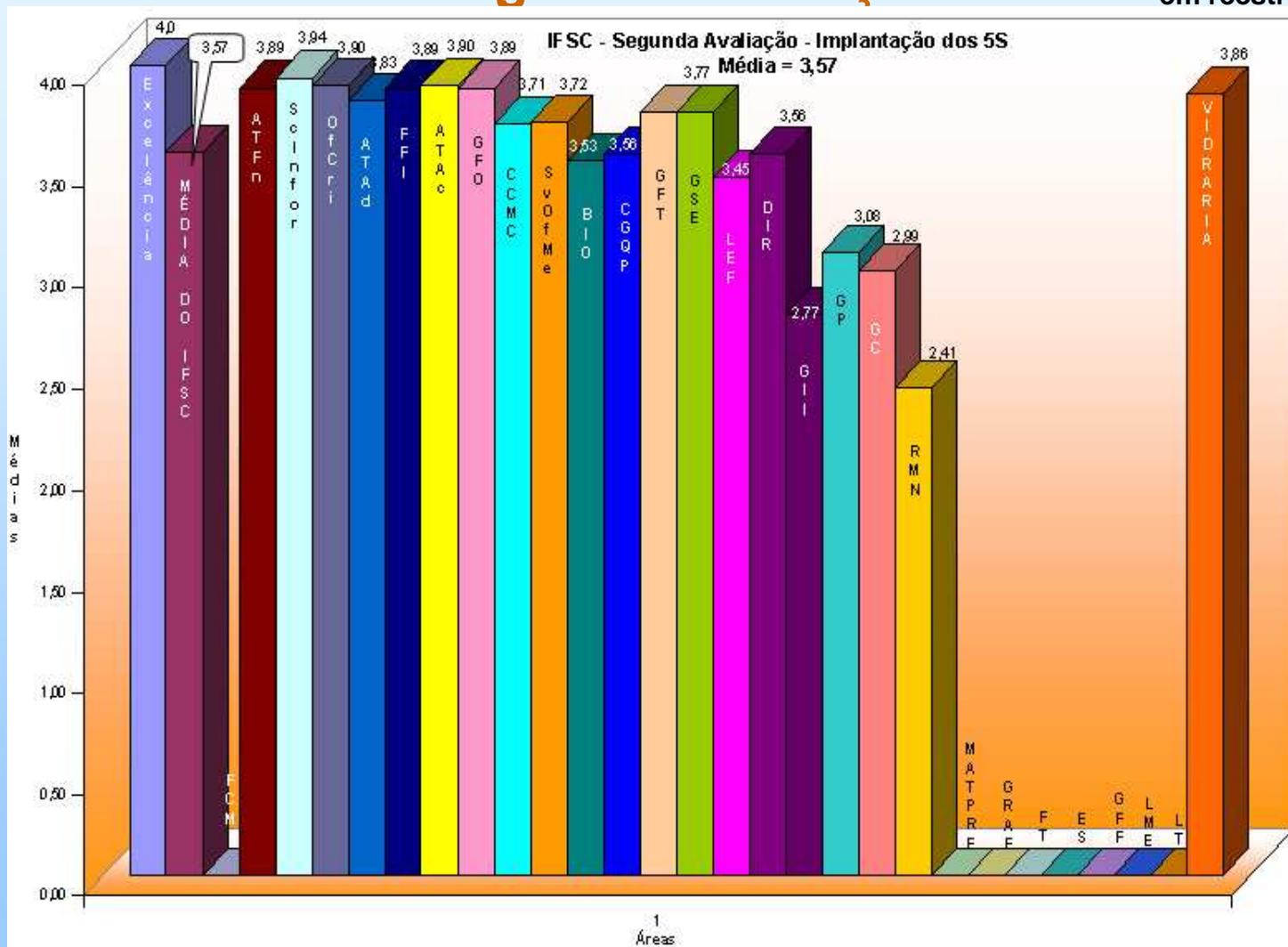


# Programa IFSC 5S



## Segunda Avaliação

Média sem Secretaria do FCM em reestruturação



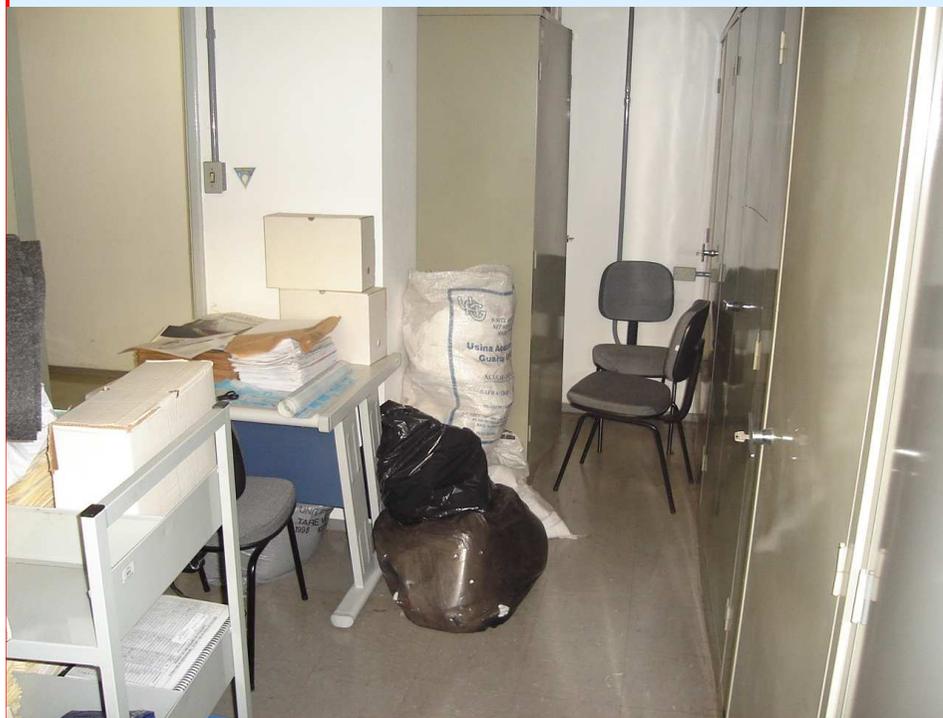


# Programa IFSC 5S

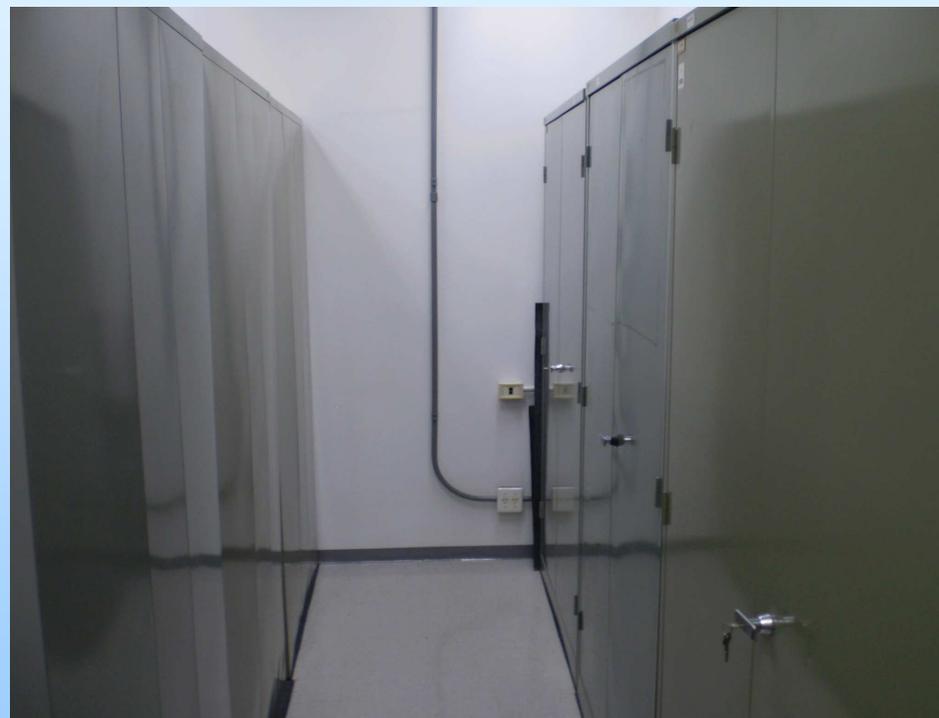
**Programa IFSC 5S:  
FOTOS DO ANTES e DEPOIS...**



Antes

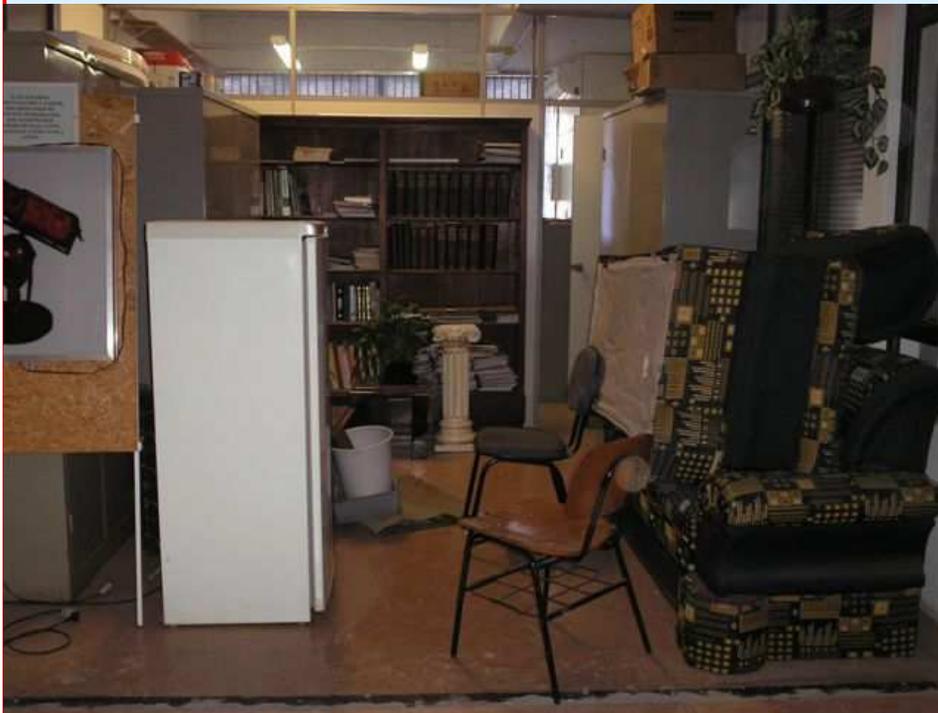


Depois





Antes



Depois

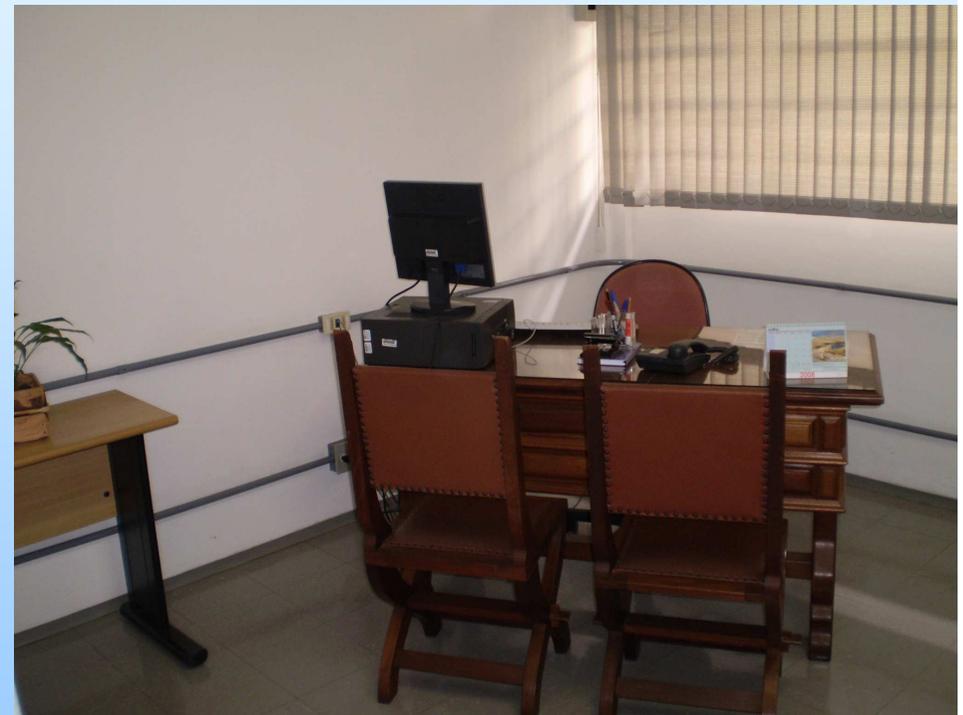




Antes

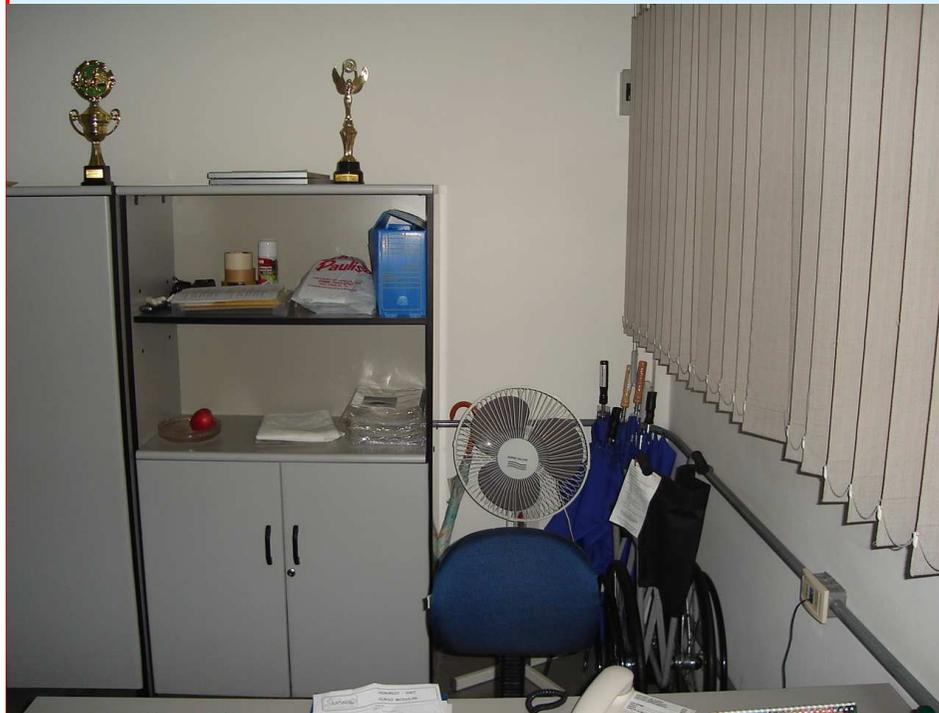


Depois





Antes



Depois





Antes



Depois





Antes



Depois





Antes



Depois





Antes

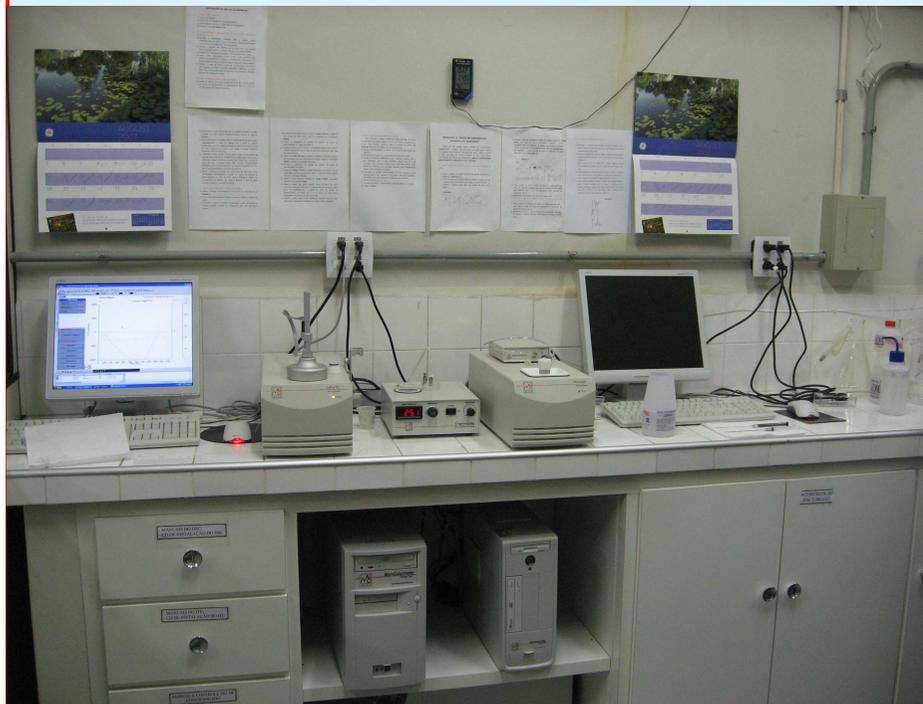


Depois





## Depois





Antes



Depois





Antes



Depois





Antes



Depois





# Programa IFSC 5S

## Adesão ao Programa 73%

- Diretoria do IFSC – DIR
- Assistência Técnica Acadêmica – ATAc
- Assistência Técnica Administrativa – ATAd
- Assistência Técnica Financeira – ATFn
- Laboratórios de Ensino de Física – LEF
- Seção Técnica de Informática – ScInfor
- Vidraria
- Oficina de Criogenia
- Setor Gráfico
- Of. Manutenção Eletrônica e Circuitos Impressos
- Diretoria do Departamento de Física e Ciência dos Materiais – FCM
  - Grupo Crescimento de Cristais e Materiais Cerâmicos – CCMC
  - Grupo de Física Teórica – FT
  - Grupo de Fotônica – GFO
  - Grupo de Polímeros – GP
  - Grupo de Semicondutores – GSE
- Diretoria do Departamento de Física e Informática - FFI
  - Grupo de Biofísica Molecular "Sérgio Mascarenhas" – BIO
  - Grupo de Cristalografia – GC
  - Grupo de Física Teórica – FT
  - Grupo de Instrumentação e Informática – GII
  - Grupo de Ressonância Magnética, Espectroscopia e Magnetismo - RMN



# Programa IFSC 5S

## Equipe

### CGQP

Profa. Ana Paula Ulian de Araújo  
Ana Paula Piazza Alexandre  
Andressa Patrícia Alves Pinto  
Cláudia Tofaneli  
Flávia Oliveira Santos de Sá Lisboa  
Júlio Endrigo Zenatte  
Lirio Onofre Batista de Almeida  
Luciano Douglas dos Santos Abel  
Marcello Rubens Barsi Andreetta  
Maria Helena Braga de Carvalho  
Marilza Aparecida Rodrigues Tognetti  
Yvone Aparecida Biason Lopes.

### Sub-Projeto Comunicação

Ademir Soares  
Isabel R Constantino  
Mariana Rodrigues  
Samuel Alvarez

### Sub-Projeto Sensibilização

Maria Cristina V. Ligo da Silva  
Norma Bianca Saes  
Paulo Henrique Villani

### Sub-Projeto Infra-estrutura

Ailton Batista Alves  
Elizabeth Cristina Conti  
Ester Souza Apóstolo da Silva



# Programa IFSC 5S

## Patrocinadores

**IFSC**  
**BioQUÍMICA**  
**BIO-RAD**  
**ELMI TEC**  
**Hexis Científica S/A**  
**IASA SEGM INDUSTRIAIS LTDA.**  
**INNOVA CIENTIFIC**  
**LIVRARIA PAULISTA**  
**UltraChem**

## Parcerias

**USP Recicla**  
**CIPA**  
**Seção Técnica de Informática - ScInfor**  
**Setor de Patrimônio do IFSC**  
**Almoxarifado do IFSC**  
**Equipe da coleta seletiva da PMSC**  
**(retirada de material descartado no 1º S)**



**AGRADEMOS A TODOS QUE CONTRIBUÍRAM  
PARA A IMPLANTAÇÃO DO 5S NO IFSC**

**e**

**Convidamos você a praticar o 5S!**