

# AUTO GESTÃO NA MANUTENÇÃO DA ACIARIA, COMO FERRAMENTA PARA AUMENTAR A DISPONIBILIDADE DOS EQUIPAMENTOS<sup>1</sup>

*Pedro Eduardo Prestes* <sup>(2)</sup>  
*Ronaldo Tavares Peixoto* <sup>(3)</sup>  
*Nelson Wanderley Faria* <sup>(4)</sup>

## Resumo

As organizações tem utilizado cada vez mais a Gestão de pessoas, causando impactos importantes e positivos nos seus negócios, nos mais variados ramos das atividades. A Auto Gestão da Manutenção, visa uma administração participativa de todos os colaboradores da equipe de Manutenção da Aciaria, é uma sistemática que foi implantada, visando o envolvimento de todos para alcançar as metas de Custo, Indisponibilidade, Programa de segurança, Programa de melhorias, Programação da Manutenção, “5 S”, Treinamento, Inspeção de equipamentos, Programação preditiva, Política da Qualidade, Política do Meio Ambiente. Nessa linha de raciocínio, pode-se afirmar que o desempenho da organização do futuro deverá ser medido, não apenas pelos dividendos, mas pela sua capacidade de manter-se no mercado, de proteger os investimentos e assegurar empregos futuros mediante a melhoria dos produtos e serviços prestados. Em linhas gerais pode-se afirmar que essa metodologia, visa alcançar a melhor performance operacional, ou seja, a máxima disponibilidade e confiabilidade nas instalações, com custos adequados para o processo.

**Palavras-chave:** Gestão de Pessoas; Auto Gestão; Manutenção

---

<sup>2</sup> *Graduado em Engenharia Elétrica, Pós-Graduado em Gerenciamento de Manutenção, Departamento de Manutenção da Aços Villares S/A*

<sup>3</sup> *Graduado em Engenharia Elétrica, Pós-Graduado em Gerenciamento de Manutenção, Departamento de Manutenção da Aços Villares S/A*

<sup>4</sup> *Graduando em Engenharia Mecânica, Departamento de Manutenção da Aços Villares S/A*

## 1. INTRODUÇÃO

Com o mercado cada vez mais exigente com relação à qualidade, custo, prazo, etc. e a exigência de certificação para adequação às normas e a globalização dos produtos, para superar este mercado competitivo, optamos pôr uma administração participativa, onde é delegado para cada funcionário o “**Querer**”, “**Poder**” e “**Fazer**”, para podermos atingir nossas metas.

O gestor deverá estar atento a importantes mudanças, quando processos inteiros estarão sendo racionalizados e simplificados. Haverá uma mudança no enfoque, deixando-se privilegiar apenas a redução dos custos para dar maior atenção à melhoria do desempenho e da eficácia organizacional.

Para melhorar entendimento, esta ação visa sistematizar os processos, porém, dando ênfase ao conhecimento e a criatividade.

Num processo simples de adequação onde usa-se muito a ferramenta “BrainStorming” onde colaboradores organizados em “**Times**” alcançam os resultados.

Este método contribui de forma definitiva em colocar o “**Talento**” e o conhecimento de todos os níveis a serviço da busca de resultados de custos, qualidade e inovação requerida, que apresenta resultados a curto prazo. Utilizando ao máximo os pontos fortes da personalidade, principalmente sua criatividade.

## 2. FORMAÇÃO DA AUTO GESTÃO

Foi iniciado um processo de treinamento com toda a equipe de Manutenção, onde foram abordados os seguintes assuntos:

- Inovação e Criatividade;
- Acertividade e comunicação positiva;
- Coaching (Treinador);
- Desenvolvimento e habilidades interpessoais;
- Gestão de pessoas;
- Habilidades de negociação;
- Influência e persuasão;
- Liderança situacional;
- Trabalho em equipe;
- PDCA (Planejar, Fazer, Checar, Agir);
- Times 8 D;
- Qualificação de mão de obra (Certificação da ABRAMAN);
- OHSAS 18001 (1999);
- Política do Meio Ambiente.

Para o desenvolvimento dos times de Auto Gestão foi adotado a ferramenta PDCA, onde a formação dos times foram definidas de forma voluntária, sendo uma das primícias a rotatividade dos participantes dos grupos, após uma determinada periodicidade.

Foram estabelecidas as metas de cada time e monitoradas em um quadro denominado “**Gestão à vista**”. Neste quadro são colocados todos os indicadores das Auto Gestões da Manutenção e dos processos produtivos.

Foi adotado uma sistemática de reuniões (Manutenção x Produção) em todos os turnos, visando aumento da sinergia e comunicação entre as equipes.

Cabe destacar que esses processos conduziram a uma importante alteração no enfoque da análise de Manutenção, no sentido de não se apenas analisar cada equipamento, mas também de se analisar a função exercida em relação ao sistema.

A formação dos times de Auto Gestão foram classificados da seguinte forma:

- Consumos energéticos;
- Programação e Planejamento;
- Oficinas;
- Melhorias dos equipamentos (PAM - Plano de Ação de Melhorias) e Engenharia de Manutenção;
- Segurança;
- PIM (Plano Integrado de Melhorias);
- Custos;

### **3. OBJETIVO DOS TIMES**

#### **3.1 Consumos energéticos**

- Monitorar o consumo energético da Aciaria;
- Estabelecer e contribuir para que seja alcançada as metas de consumos específicos, através de resultados operacionais;
- Assegurar que novos equipamentos sejam implantados adequadamente mediante prévia análise dos projetos;
- Adequar as instalações industriais e funcionamento dos equipamentos para atender as normas e exigências dos órgãos governamentais de controle ambiental, eliminando os passivos exigentes.

### **3.2 Programação e Planejamento**

- Participar junto ao Planejamento Central da definição e elaboração dos procedimentos e normas dos processos de Manutenção;
- Implementar os indicadores dos processos de manutenção para medição da performance;
- Gestão do programa de qualificação do capital humano;
- Gestão do sistema de qualificação ISO (Qualidade, Meio Ambiente, Segurança);
- Participar junto ao Planejamento Central para elaboração do planejamento e programação das paradas programadas em equipamentos (semanal, mensal, anual);
- Acompanhar as análises preditivas;

### **3.3 Oficinas**

- Controlar a Qualidade e os Custos das matérias primas;
- Controlar a Qualidade e os Custos dos serviços contratados;
- Participar e apoiar juntamente com Compras para obter a melhor contratação;
- Otimizar e reduzir o custo de serviços externos e materiais;
- Otimizar e reduzir o custo para serviços de sobressalentes, usinagem e caldeiraria.

### **3.4 Melhoria em equipamentos e Engenharia de Manutenção**

- Identificar e eliminar perdas de produção;
- Analisar as limitações que geram perdas no processo;
- Participar das análises e estudos de Engenharia da Manutenção;
- Desenvolver planos estratégicos de atualização e nacionalização dos equipamentos;
- Desenvolver e atualizar a metodologia de Manutenção;
- Atualizar tecnologicamente;
- Elaborar e implementar os planos de ação de melhoria, juntos aos gestores de processo;
- Monitorar a execução dos planos verificando os desvios e propondo as ações de correção, visando atingir as metas.

### **3.5 Segurança**

- Implementar a política de Manutenção adotada na empresa;
- Organizar programação de treinamentos de segurança;
- Organizar material didático e áudio visual utilizados no DDS (Diálogo Diário de Segurança);
- Coordenar as análises de causa de condições e atos inseguros levantados pela equipe (RINC – Relatório de Incidentes e Não Conformidade);
- Administrar a execução das resoluções das condições e atos inseguros levantados pela equipe (RINC – Relatório de Incidentes e Não Conformidade).

### **3.6 PIM (Plano Integrado de Melhorias)**

- Elaborar as PIM's (Segurança, Meio Ambiente, Alerta de Qualidade e Custo e Produtividade);
- Analisar as PIM's verificando os benefícios podendo aprovar ou reprovar (Segurança, Meio Ambiente, Alerta de Qualidade e Custo e Produtividade);
- Monitorar os índices do plano dentro das modalidades (Segurança, Meio Ambiente, Alerta de Qualidade e Custo e Produtividade);
- Buscar recursos para a implementação das PIM's aprovadas (Segurança, Meio Ambiente, Alerta de Qualidade e Custo e Produtividade);
- Organizar reuniões periódicas com os sugestores;

### **3.7 Custos**

- Acompanhar RC's (Requisição de Compra - Mão de obra e Materiais), Release order emitidos diariamente;
- "Follow-up" do processo de transição;
- Acompanhar orçamentário mensal;
- Elaborar propostas de investimentos e grandes reparos;
- Previsão orçamentária de paradas programadas em equipamentos (Mensal / Anual);
- Participar da reunião mensal de custo gerencial junto ao representante da Direção.

#### 4. MONITORAMENTO

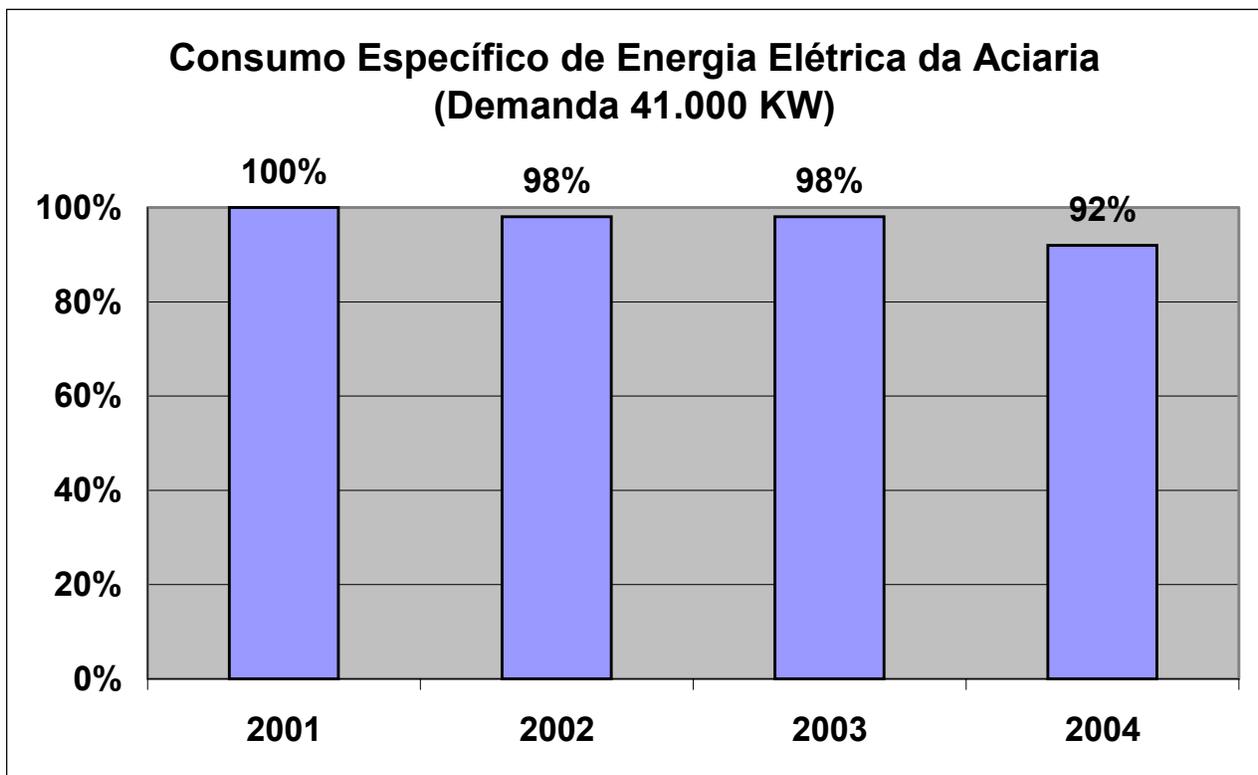
O monitoramento é feito através do acompanhamento dos índices no quadro de “**Gestão à vista**”, onde os times de gestão reúnem-se para analisar os resultados obtidos, diante de suas metas.

Quando há algum desvio em algum índice, este grupo de pessoas organiza e estabelece um plano de ação para a solução desta divergência.

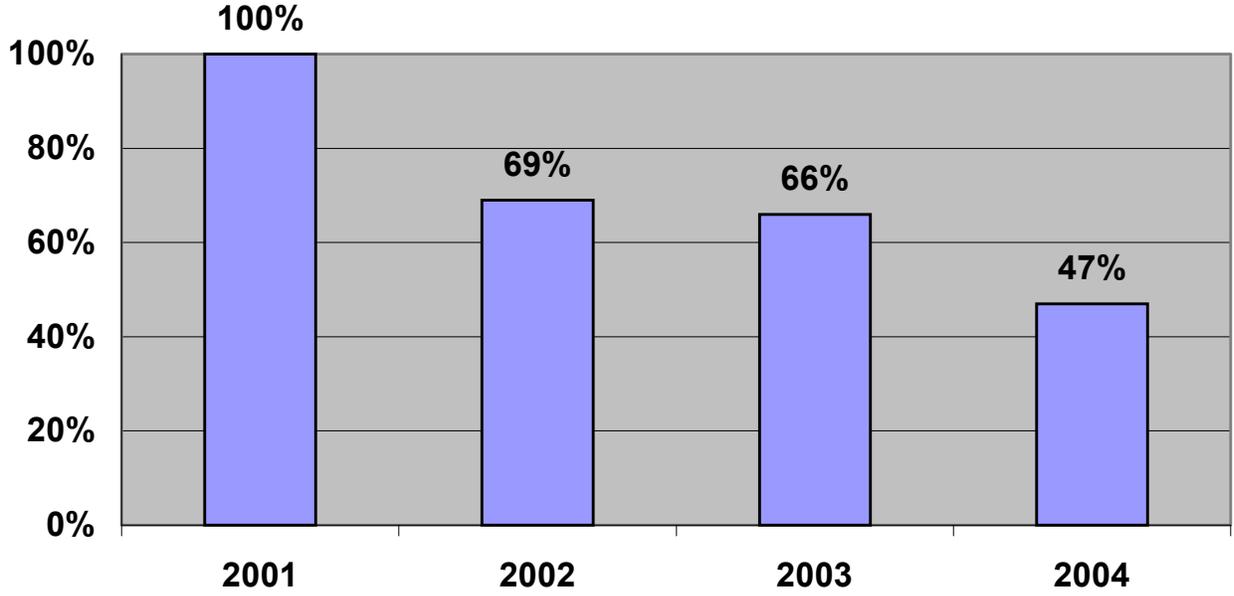
Após elaboração deste plano, onde usa-se a ferramenta “5W e 1H”, estabelece as ações de correção, com o responsável pela ação e quem é responsável pelo “Follow-up” da ação.

Desta maneira, podemos afirmar que todas as pessoas estão envolvidas diretamente nos resultados das ações e o comprometimento de todos os envolvidos significa o sucesso das ações.

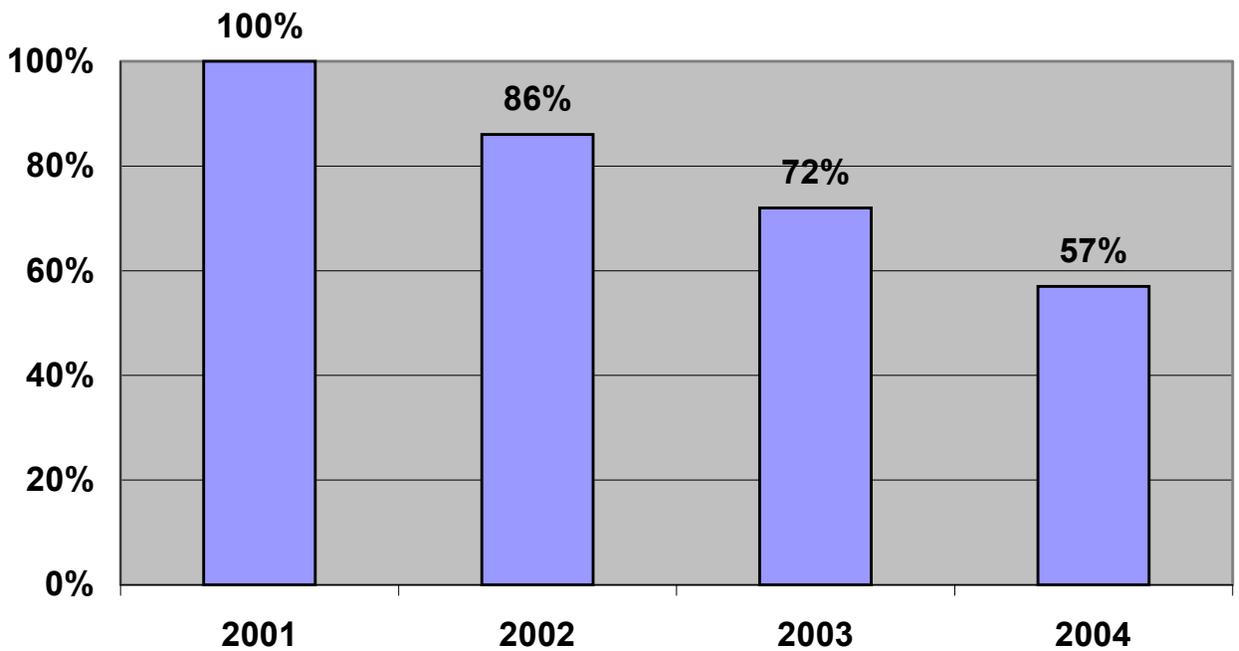
#### 5. RESULTADOS OBTIDOS

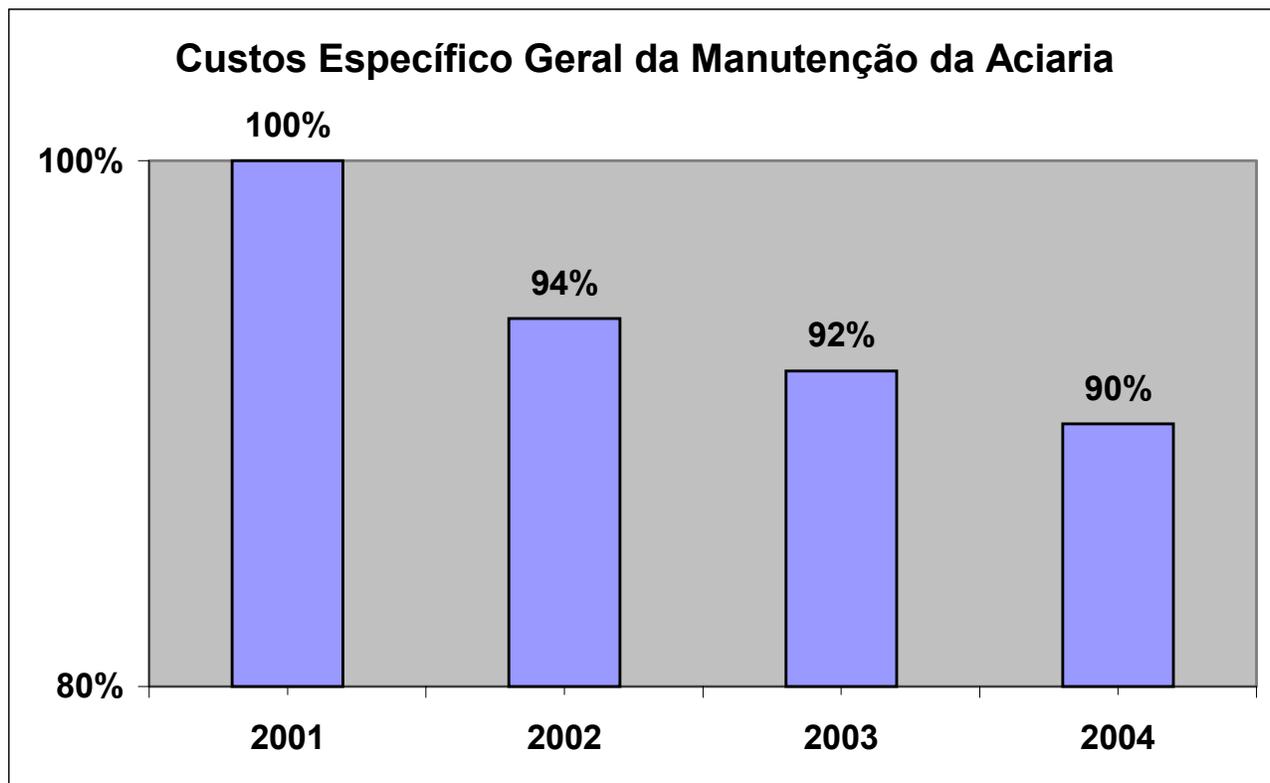
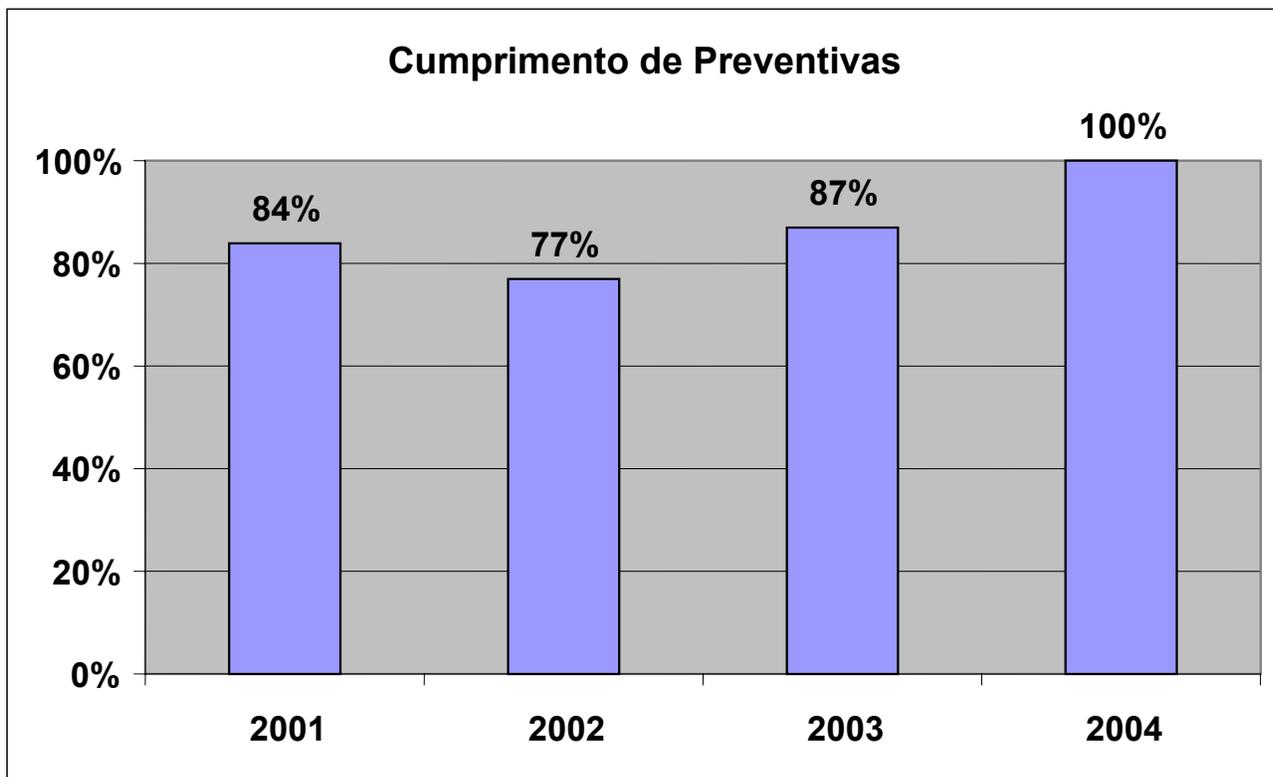


### Indisponibilidade da Célula da Aciaria (Forno Elétrico, Forno Panela, MLC e Auxiliares)



### Taxa de Frequência Global





## **Agradecimento**

Compreender e criticar a realidade como ela nos é oferecida, é procurar estar à altura dessa mesma realidade. O que importa é a forma como nos comprometemos com a vida e não com o conceito de vida que dela possamos subtrair. Quem não se deixa iludir pelo conceitos, não se revestirá daquele pessimismo endêmico, que elimina o sabor da arte de viver com o sal da sabedoria.

O importante é a visão e não a definição das coisas. Quem se preocupa em definir, assume o papel de espectador e não o de participante, que acabou vinculando nossa realização pessoal, à tentativa de aperfeiçoar o meio em que transitamos e com a nossa inquietação contagiar os que nos circundam com o entusiasmo pelo ato de aprender.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 AÇOS VILLARES S.A. **Procedimentos internos**. S.l., 199?
- 2 AÇOS VILLARES S.A. **Instruções técnicas**. S.l., 199?
- 3 MIRSHAWKA, V. *Manutenção preditiva: caminho para zero defeitos*. São Paulo: Makron Books, 199?

# HIGH-MANAGEMENT IN MAINTENANCE, AS A WAY TO INCREASE THE EQUIPMENTS ACCESSIBILITY <sup>1</sup>

*Pedro Eduardo Prestes <sup>(2)</sup>  
Ronaldo Tavares Peixoto <sup>(3)</sup>  
Nelson Wanderley Faria <sup>(4)</sup>*

## **Abstract**

The organizations have used more and more the people's management, causing important and positive impacts in your business, in the most varied activities branches. The high-management maintenance, aims participative administration from all the collaborators of Melt-Shop maintenance's team, is a systematic that was employed, aiming the involving from all to reach the cost aims, unavailability, security program, improvement's program, maintenance's programming, "5S", training, equipments inspection, predictive programming, quality political, environment political. In this reasoning line, it may affirm that the future organization's fulfilment must be judged, not only for the gains, but for your capacity to support in market, to protect the investments and ensure future jobs through the product's improvement and achieved services. In general lines it may affirm that this methodology, aims to reach the best operational performance, in other words, the greatest availability and confidence in instalations, with adequate costs for the process.

**Key-words:** People's management Maintenance; High-management

- (1) *Technical contribution to be presented at XXVI Seminário de Fusão, Refino e Solidificação dos Metais - Internacional - ABM - Vitória – 2005*
- (2) *Graduate in Electric Engineering, post-graduate in maintenance's management, maintenance's department from Aços Villares S/A.*
- (3) *Graduate in Electric Engineering, post-graduate in maintenance's management, maintenance's department from Aços Villares S/A.*
- (4) *Graduating in Mechanical Engineering, maintenance's department from Aços Villares S/A.*