

# EVOLUÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA USINA GRANDE VITÓRIA<sup>1</sup>

Cláudio Geraldo Pereira<sup>2</sup>  
Tatiana Vieira de Freitas<sup>3</sup>

## Resumo

A cada ano é notória a evolução do Sistema de Gestão da Belgo - Usina de Vitória. Em 2004, nossa unidade participou do Prêmio Qualidade - ES e já no seu primeiro ciclo obteve o reconhecimento externo do seu modelo de gestão, sendo premiada na Categoria Ouro. Dando continuidade ao atendimento da Diretriz "Buscar a excelência no seu Modelo de Gestão", em 2005 nos inscrevemos ao Prêmio Nacional da Qualidade. Mais uma vez, obtivemos sucesso, e tivemos já na primeira vez a satisfação de sermos selecionados para a terceira etapa do referido prêmio - Etapa da Visita, após concorrermos com 41 empresas instaladas em todo território nacional. O presente trabalho possui como objetivo descrever a trajetória de evolução do Sistema de Gestão da Belgo Arcelor – Usina Grande Vitória, bem como as práticas deste modelo, que sem dúvida estão voltadas para o caminho da excelência. Acreditamos na gestão e acreditamos também nas pessoas que fazem parte desta história construída até agora e que nos levarão a resultados cada vez melhores. O método aplicado no desenvolvimento do trabalho foi o PDCA. Através deste trabalho, a Usina Grande Vitória alcançou alguns resultados significativos.

**.Palavras-chave:** Sistema; Gestão; Processos.

## VITORIA PLANT MANAGEMENT SYSTEM EVOLUTION

### Abstract

Each year the evolution of the management system of Belgo Vitoria Plant is noticeable. In 2004, our unit participated in the Espírito Santos Quality Award and since the first cycle, its management model obtained external acknowledgement, being awarded in the Gold Category. In order to keep on with the guideline "To search after excellence in its Management Model", in 2005 we enrolled in the National Quality Award. Once more, we were successful, and, already in our first time we had the pleasure of being selected for the Third Stage of the award – Visit Stage – after running against 41 companies all over the country. The present work has as goal the description of the evolution of Belgo Arcelor Vitoria Plant Management System trajectory, as well the practices of this model that with no doubts are headed towards the excellence path. We believe in the system and also in the people who are part of the history made so far and that will help us get even better results. The method applied in this work development was PDCA. With this work, Vitoria Plant reached some significative results.

**Key words:** System; Management; Process

<sup>1</sup> Contribuição técnica apresentada na 61º Congresso Anual da ABM, de 24 a 27 de julho de 2006, Rio de Janeiro – RJ

<sup>2</sup> Gerente de Recursos Humanos e Qualidade, Belgo Arcelor – Usina Grande Vitória.

<sup>3</sup> Analista de Processo de Recursos Humanos e Qualidade, Belgo Arcelor – Usina Grande Vitória, Gerência de Recursos Humanos e Qualidade.

## 1 HISTÓRICO DA EMPRESA

A Usina Grande Vitória integra o grupo Belgo desde 1993, ano em que foi adquirida a primeira Aciaria Elétrica do grupo. Em junho de 1997, a empresa adquiriu a Laminação.

Desde sua aquisição, a Usina Grande Vitória vem investindo em reformas e modernização dos equipamentos. Hoje, a empresa tem capacidade de produção de 620.000 (seiscentos e vinte mil) toneladas por ano de tarugos e 440.000 (quatrocentos e quarenta mil) toneladas/ano de produtos laminados, em barras redondas e chatas, vergalhões, perfis leves e médios e cantoneiras. Estes produtos são utilizados na composição de estruturas metálicas e torres de linhas de transmissão, na produção de máquinas e implementos agrícolas, na indústria mecânica em geral, nos equipamentos rodoviários entre outros.

## 2 ADOÇÃO DO MODELO DE GESTÃO PELA QUALIDADE

Na Usina Grande Vitória, desde 1999 foi implantado o Sistema de Gestão Integrada. Este sistema abrange as áreas de Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional, visando atender as necessidades de seus clientes, empregados, comunidade, fornecedores, acionistas, enfim, todas as partes interessadas na operação da empresa, além de se comprometer em atender a legislação vigente, conforme mostra Figura 1.

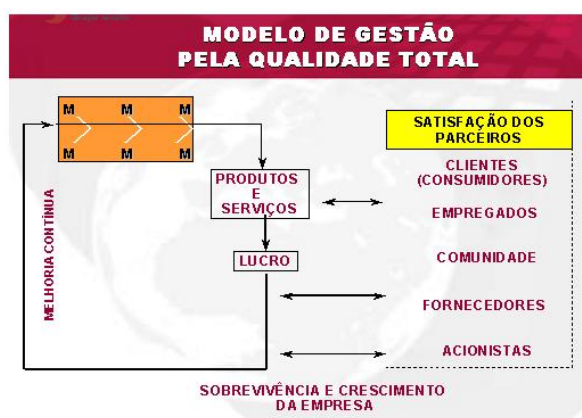


Figura 1. Modelo de Gestão

## 3 A EVOLUÇÃO DO SISTEMA

Em 1999, o Sistema de Gestão Integrada estava baseado nas seguintes referências:

- Norma NBR ISO 9002/1994 – Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos.
- Norma NBR ISO 14001/96 – Sistema de Gestão Ambiental – Especificação e Diretrizes para uso.
- Guia BS 8800/96 – Diretrizes para Sistemas de Gerenciamento de Segurança e Saúde Ocupacional.

Entretanto, a equipe de Gestão da Qualidade da usina, em Janeiro de 2001, teve acesso à nova versão da ISSO 9001:2000 (ainda na fase de elaboração), e após uma análise em conjunto com a Gerência Geral da unidade, percebeu o quanto esta

referida norma poderia estar contribuindo para a melhoria do nosso Sistema de Gestão Integrada e ainda, nos levaria a estruturação de um sistema mais eficaz, onde através de um melhor monitoramento dos seus processos, alcançaria resultados ainda mais positivos para a organização.

Neste sentido, buscando assegurar uma imagem de excelência, como fabricante de produtos de alta qualidade, o Gerente Geral da usina, estabeleceu a Diretriz de certificar a Usina Grande Vitória na ISO 9001:2000 em Outubro de 2002.

Durante os estudos, percebeu-se a necessidade de estar sensibilizando / treinando grupos específicos da Usina na referida norma, conforme detalhado a seguir:

- **Equipe da Gerência da Programação e Logística:** Treinamento em Satisfação de Cliente ; Itens da Norma
- **Alta Direção:** Seminário com os 08 princípios da gestão, mudança dos itens de gestão, itens da norma.

A Usina Grande Vitória já era certificada nas Normas NBR ISO 9001/1994, ISO 14001/1996 e no Guia BS 8800 e já possuía um sistema de Gestão Integrada, entretanto este sistema não atendia em totalidade aos requisitos desta nova versão ISO 9001:2000. Para verificar os pontos a serem adequados, foi realizado um diagnóstico com o objetivo de identificar os pontos a serem trabalhados.

A partir deste diagnóstico foi realizado um planejamento das atividades necessárias para adequação do Sistema de Gestão Integrada da Usina Grande Vitória, já utilizando a filosofia da ISO 9001:2000, no que se refere ao método PDCA.



Figura 2. Método PDCA

Este método já era utilizado na Usina Grande Vitória uma vez que é uma diretriz do Grupo Belgo trabalhar dessa forma. Entretanto, percebemos a necessidade de implementarmos algumas ferramentas gerenciais que fornecessem suporte e consistência para monitoramento das ações.

Sendo assim, foi necessário sistematizar e implementar o gerenciamento pelas diretrizes e o Gerenciamento da Rotina Diária em todos os processos da Usina. Estas ferramentas estão representadas conforme Figura abaixo.

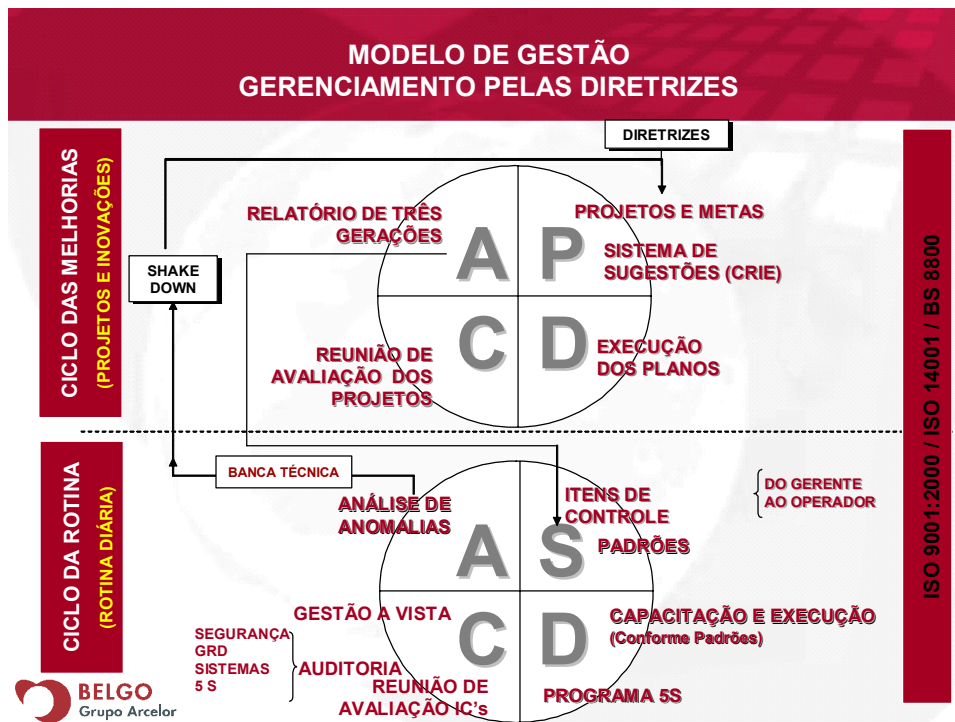


Figura 3. Modelo de Gestão

Em Outubro de 2002, o órgão certificador ABS Quality Evaluations analisou se o sistema de gestão estava adequado aos requisitos da norma NBR ISO 9001:2000. Após a análise, o órgão certificador recomendou a Certificação do Sistema de Gestão Integrada da Usina Grande Vitória na norma NBR ISO 9001:2000, o que nos concedeu o título de sermos a primeira siderúrgica da América Latina a alcançar este objetivo.

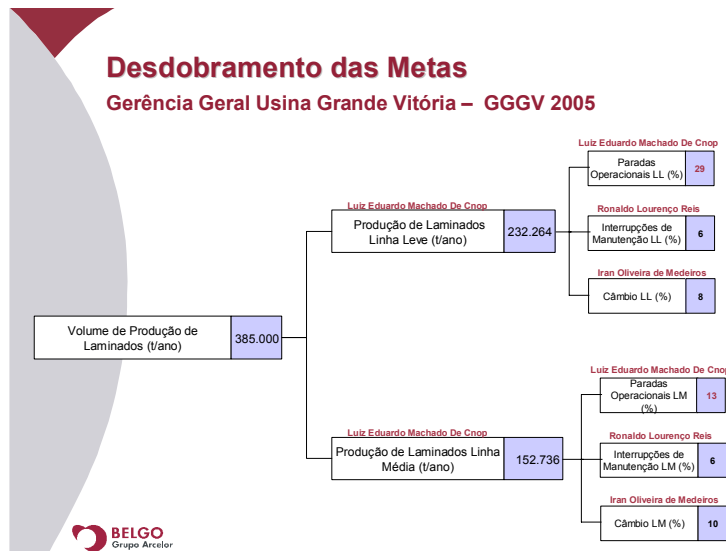
Dando continuidade à evolução do Sistema de Gestão Integrada, em 2005 ocorreu a migração para a Norma 18001 – Saúde e Segurança e, em janeiro de 2006, foi realizada a migração para a ISO 14001:2004.

#### 4 CONHECENDO O MODELO DE GESTÃO

Amparado pela metodologia do PDCA (Planejar-Fazer-Checar-Agir), a espinha dorsal do modelo de gestão da empresa foi construído com base no Gerenciamento pelas Diretrizes e engloba o Gerenciamento da Rotina e das Melhorias. Esse modelo constitui-se de práticas e métodos que colaboram para o alcance de resultados, orientando todas as ações gerenciais e operacionais da organização, envolvendo todos os empregados e empresas prestadoras de serviços.

##### 4.1 Ciclo da Rotina

O Gerenciamento da Rotina possui como foco a gestão dos processos através de Itens de Controle. Essa gestão acontece a partir do desdobramento das metas do gerente geral ao operador, conforme demonstrado no exemplo a seguir:



**Figura 4.** Exemplo de desdobramento de metas

Estes itens de controle são acompanhados mensalmente através de reuniões de itens de controle, com o objetivo de atingir as metas estabelecidas e alavancar os resultados. Vale a pena ressaltar que, caso a meta não seja alcançada em determinado mês, deve ser feita uma análise através do Relatório de 3 Gerações, onde são identificados as causas do não atendimento da meta e propostas ações visando eliminar o problema.

Os registros dos resultados dos Itens de Controle, bem como os relatórios de 3 Gerações, são mantidos no *software* GDP.

### **Algumas ferramentas utilizadas na Gestão da Rotina:**

#### **a) Sistema de Padronização**

Visando a qualidade de seus produtos e serviços, a Belgo Vitória estabelece padrões para execução de suas atividades. Estes padrões são armazenados no software SGI, desenvolvido pela Belgo Vitória, no modelo Controle de Documentos. Os empregados são capacitados através de treinamentos nos padrões pertinentes.

#### **b) Programa 5 S**

O Programa 5 S é uma ferramenta importante na manutenção da organização da empresa. Mensalmente, são realizadas inspeções por equipe especializada e os resultados são divulgados para que os responsáveis das áreas tomem as ações corretivas necessárias. As inspeções são realizadas através de *check-list* apropriado.

#### **c) Auditorias da Gestão**

Periodicamente são realizadas auditorias no Sistema com o objetivo de propor ações de melhoria. Estas auditorias são realizadas pela área de Gestão da Qualidade e são fundamentadas nas práticas de Gestão da unidade. São verificados os resultados com foco nos tópicos abaixo: GRD; Programa 5 S; Indicadores de Saúde;

Práticas de Segurança. Para realizar esta auditoria, é utilizado *check-list* conforme modelo abaixo:

#### d) Gestão à Vista

A Gestão à Vista é uma importante ferramenta na gestão. Em toda usina, foram estruturadas Salas de Gestão à Vista com o objetivo de compartilhar os resultados com todos e divulgar o Modelo de Gestão. Nestas salas são expostos os resultados dos processos, bem como realizadas as reuniões de Itens de Controle. (vide foto abaixo)



Figura 5. Salas de Gestão à Vista

## 4.2 Ciclo das Melhorias

O Ciclo das Melhorias compreende as inovações e os projetos de melhoria que são desenvolvidos na Belgo Vitória.

Estes projetos de melhoria são originados a partir de dois pontos principais:

### ✓ Diretrizes da Gerência Geral

**Diretrizes – Medidas**  
Gerência Geral Usina Grande Vitória – GGGV 2005

- BUSCAR O “ZERO ACIDENTE”, garantindo o estrito cumprimento das normas de segurança para o pessoal próprio e subcontratado;
- REDUZIR CUSTOS e superar os resultados previstos no orçamento, incorporando ganhos do Projeto “Cost Leadership”;
- Ser uma empresa reconhecida pelos clientes pela **QUALIDADE e ATENDIMENTO**;
- Buscar a excelência no **MODELO DE GESTÃO**, com foco em resultados;
- Manter a **COMPETITIVIDADE**, com permanente zelo pelo meio ambiente, pelas relações com nossos empregados, fornecedores e comunidade onde atuamos, atendendo a legislação vigente e com Responsabilidade Social.

Heraltton José Fernandes  
Gerente Geral – Usina Grande Vitória

 BELGO  
Grupo Arcelor

Figura 6. Diretrizes UGV

- ✓ **Shake-Down anual:** encontro realizado anualmente em todas as gerências, contemplando a participação de gerentes, profissionais de nível superior, técnicos assistentes e facilitadores da qualidade.

Neste encontro são analisados os pontos de cada área, bem como os pontos de melhoria, que darão origem aos projetos a serem trabalhados no ano subsequente. A partir de então, cada gerência elabora a matriz de projeto – “Plano de Ação Anual”. (vide exemplo abaixo)

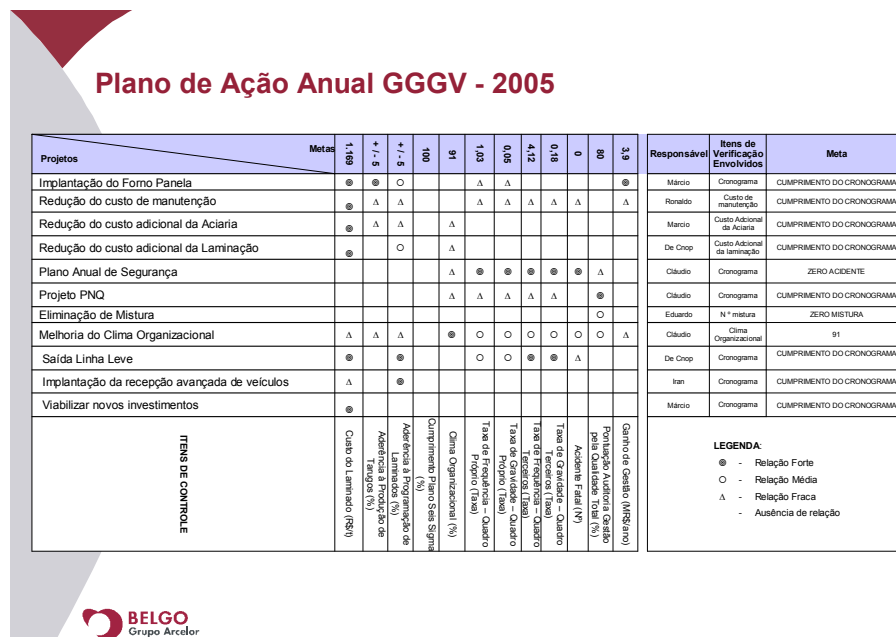


Figura 7. Plano de Ação Anual UGV

Definida a matriz, são elaborados os planos de ações dos projetos que são acompanhados periodicamente, nas Reuniões de Acompanhamento de Projetos, conforme calendário de cada gerência.

Além disso, a cada semestre, o gerente geral realiza o Seminário de Acompanhamento de Projetos, com o objetivo de acompanhar os resultados e divulgar para os empregados os trabalhos que estão sendo desenvolvidos pela Usina.

## Algumas ferramentas utilizadas na Gestão das Melhorias

### a) Programa de Sugestões CRIE

Desde 1999, a Belgo Vitória implantou o Programa de Sugestões CRIE. Este programa possui como objetivo incentivar os empregados operacionais em dar sugestões que propiciem melhorias nas áreas, com foco em:

- Redução de custos;
- Melhoria voltada para segurança do trabalho;
- Melhoria da qualidade do produto;
- Melhorias no processo produtivo.

As idéias são registradas em formulário apropriado, aprovadas pelas supervisões e gerências, em seguida registradas na área de Gestão pela Qualidade Total.

Em seguida, as idéias são implementadas e, após a coleta de resultados durante 3 meses, o empregado autor da idéia recebe um reconhecimento financeiro, proporcional ao ganho gerado pela idéia.

## **5 RECONHECIMENTO DO MODELO DE GESTÃO**

### **5.1 Participação no Prêmio Qualidade ES – Ciclo 2004**

Outros passos foram dados e etapas cumpridas, sendo, cada um deles, fundamentais para o amadurecimento e consolidação do modelo de gestão, até que, em 2004, a Belgo Vitória, por diretriz da alta direção, buscou o reconhecimento externo, conquistando o Prêmio Qualidade Espírito Santo na Categoria Grandes Empresas, com reconhecimento Ouro.

### **5.2 Participação no Prêmio Nacional da Qualidade – Ciclo 2005**

Dando continuidade à busca pela excelência, em 2005 a Belgo Vitória participou do Prêmio Nacional da Qualidade para o desenvolvimento da gestão e já foi, na primeira participação, o modelo de Gestão da Belgo Vitória foi selecionado para a terceira etapa do PNQ, sendo classificado entre os 8 modelos que atendem os critérios de excelência, num montante de 41 empresas que se inscreveram no PNQ 2005.

Consideramos que o resultado alcançado em 2005 foi de grande importância para a UGV, uma vez que a partir da elaboração do Relatório de Gestão da nossa unidade, obtivemos um material onde estão descritas nossas práticas de gestão e ainda durante o processo de participação no PNQ, detectamos melhorias a serem implantadas no nosso sistema. Foi um grande aprendizado!

#### Destacamos ainda:

- Envolvimento / comprometimento / disciplina na elaboração do Relatório de Gestão;
- Apoio gerencial / disponibilização de todos os recursos necessários (treinamento, visitas a outras unidades do grupo, consultoria, serviços de diagramação e publicidade em geral...)
- Espírito de equipe;
- Treinamento para operadores ~ 95% - Qualidade do material excelente;
- Campanha de divulgação realizada (Jornal, Folder, Out Dor, Login de Tela, Camiseta, Quadros de avisos...)
- Preparação para a visita dos avaliadores (COMPROMETIMENTO E ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS!!!)

## **6 CONCLUSÃO**

A cada ano é notória a evolução do Sistema de Gestão da Belgo - Usina de Vitória. Em 2004, nossa unidade participou do Prêmio Qualidade - ES e já no seu primeiro ciclo obteve o reconhecimento externo do seu modelo de gestão, sendo premiada na Categoria Ouro. Dando continuidade ao atendimento da Diretriz "Buscar a excelência no seu Modelo de Gestão", em 2005 nos inscrevemos ao Prêmio Nacional da Qualidade. Mais uma vez, obtivemos sucesso, e tivemos já na primeira vez a satisfação de sermos selecionados para a terceira etapa do referido prêmio - Etapa da Visita, após concorrermos com 41 empresas instaladas em todo território nacional.

Acreditamos na gestão e acreditamos também nas pessoas que fazem parte desta história construída até agora e que nos levarão a resultados cada vez melhores.



## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 Carvalho, A. P. C. Programa Seis Sigma Black Belts – Sessão 1 Industrial. Belo Horizonte: Fundação de desenvolvimento Gerencial, 2001.
- 2 Falconi Campos, V. Gerenciamento da Rotina do trabalho do Dia-a-Dia. Belo Horizonte: Fundação Desenvolvimento Gerencial, Universidade Federal de Minas Gerais. 1994
- 3 Falconi Campos, V. Gerenciamento pelas Diretrizes (Hoshin Kanri), Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia, Fundação Cristiano Ottoni. 1996.
- 4 Falconi Campos, V. TQC – Controle da Qualidade Total (no estilo japonês). Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni, Universidade Federal de Minas Gerais. 1992