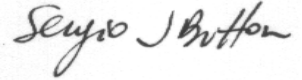


Este exemplar corresponde à versão definitiva da dissertação de mestrado defendida em 18/06/2009 por Antonio Pereira de Sousa



Orientador: Sérgio Tonini Button  
18/08/2009

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**  
**COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

# **Proposta de um Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos**

Autor: Antônio Pereira de Sousa  
Orientador: Prof. Dr. Sérgio Tonini Button

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA  
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS**

# **Proposta de um Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos**

Autor: Antônio Pereira de Sousa  
Orientador: Prof. Dr. Sérgio Tonini Button

Curso: Engenharia Mecânica  
Área de Concentração: Materiais e Processos de Fabricação

Dissertação de Mestrado Acadêmico apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia Mecânica como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Mecânica.

Campinas, 2009  
SP – Brasil

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA ÁREA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - BAE - UNICAMP

So85p Antônio Pereira de Sousa  
Programa de capacitação de líderes de processos  
produtivos - CLPP / Sousa, Antônio Pereira de. --  
Campinas, SP: [s.n.], 2009.

Orientador: Sérgio Tonini Button.  
Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual de  
Campinas, Faculdade de Engenharia Mecânica.

1. Liderança. 2. Capacitação profissional. 3.  
Administração da produção. 4. Processos de fabricação.  
I. Button, Sérgio Tonini. II. Universidade Estadual de  
Campinas. Faculdade de Engenharia Mecânica. III.  
Título.

Título em Inglês: Program of training of leaders of productive processes

Palavras-chave em Inglês: Leadership, Professional training, Manufacturing  
management, Manufacturing processes

Área de concentração: Materiais e Processos de Fabricação

Titulação: Mestre em Engenharia Mecânica

Banca examinadora: Eugênio José Zoqui, Maria Carolina Azevedo Ferreira de  
Souza

Data da defesa: 18/06/2009

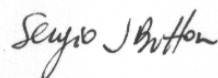
Programa de Pós Graduação: Engenharia Mecânica

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**  
**COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO ACADÊMICO**

**Programa de Capacitação de Líderes de**  
**Processos Produtivos - CLPP**

Autor: Antônio Pereira de Sousa  
Orientador: Prof. Dr. Sérgio Tonini Button



---

Prof. Dr. Sérgio Tonini Button  
DEMa – FEM - UNICAMP



---

Prof. Dr. Eugênio José Zoqui  
DEF – FEM - UNICAMP



---

Profa. Dra. Maria Carolina Azevedo Ferreira de Souza  
IE - UNICAMP

Campinas, 18 de junho de 2009

## **Dedicatória:**

Dedico este trabalho a toda minha equipe da Faculdade de Tecnologia SENAI de Desenvolvimento Gerencial – FATESG, ao Diretor Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI - Departamento Regional de Goiás, Paulo Vargas; e a todo o corpo gerencial dessa Instituição, responsável pela qualificação profissional de milhares de pessoas para a indústria goiana.

## Agradecimentos

À minha esposa **Marli**, pelo apoio e incentivo constante, e por todo amor que me dedica.

Às minhas filhas **Joseane** e **Natália**, por serem a grande motivação para mais esta etapa de minha vida profissional.

À minha mãe, **Nalzira**, pelo grande amor, carinho e cuidado a mim dispensados e pelo exemplo que dá aos filhos de acreditar que a educação é a grande alternativa para melhoria das condições de vida das pessoas.

Ao SENAI de Goiás, na pessoa do Diretor Regional **Dr. Paulo Vargas**, amigo de longa caminhada, pela orientação constante e por ter facilitado a minha participação no curso de Mestrado.

A **todos os colegas de trabalho**, em especial a **Cecília Neiva**, coordenadora executiva do curso CLPP por ter dado importantes contribuições disponibilizando informações sobre o programa para estruturação do meu trabalho.

À empresa Perdigão, Unidade de Rio Verde - GO, pela parceria com o SENAI na realização da primeira turma do Programa CLPP, em especial ao **Robson Triches**, Supervisor de Relações Humanas e sua equipe de RH, ao diretor de operações **Euclides Costenaro** e ao gerente de produção **Moacir Balbinot**.

Aos distintos professores doutores da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP: **Sérgio Tonini Button** (meu orientador), **Ademir J. Petenate**, **Olívio Novaski**, **Miguel Juan Bacic** e **Eugênio José Zoqui**, que com muita competência ministraram as disciplinas do curso.

Ao Prof. Dr. **Kamal Smail**, ex-diretor da Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP, que muito lutou para a realização desse curso de mestrado.

Em especial a **DEUS**, que me deu força, perseverança e vontade para concretizar esse meu desejo de engrandecimento profissional.

*“A primeira qualidade de um comandante é cabeça fria para receber uma impressão correta das coisas. Não se deve deixar confundir, quer por boas, quer por más notícias.”*

*“Um líder é um vendedor de esperança.”*

Napoleão Bonaparte

## Resumo

SOUSA, Antônio Pereira de, *Proposta de um Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos*, Campinas: Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas, 2008. 94 p. Dissertação de Mestrado Acadêmico.

O processo de modernização tecnológica e organizacional da indústria tem determinado a demanda por profissionais com maior capacitação para atuarem em planejamento, organização e supervisão do processo produtivo das empresas. O mundo do trabalho passa a exigir cada vez mais um profissional que domine não apenas o conteúdo técnico específico à sua atividade, mas que, igualmente, detenha capacidade crítica, autonomia para gerir seu próprio trabalho, habilidade para atuar em equipe e solucionar criativamente situações desafiadoras em sua área profissional. A generalização do uso da microinformática, a compreensão do trabalho como algo além de conhecimentos técnicos, envolvendo habilidades comunicativas e comportamentais; a necessidade de transferência de conhecimentos entre áreas profissionais distintas, exigem a estruturação de uma educação profissional renovada, em sintonia com os movimentos do setor produtivo. Com isso, é natural que um programa de capacitação de líderes de produção nos dias de hoje esteja pautado nas novas exigências demandadas pelos setores de produção da nova indústria. O setor de produção, coração das empresas industriais, passou a demandar atenção especial no que tange a qualificação das pessoas que comandam esses setores. Logo, é preciso considerar na estruturação de um programa de capacitação do novo líder de produção, a definição clara do perfil profissional desejado e os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o exercício da função. Assim, o autor apresenta um Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos - CLPP como forma de contribuir com o segmento industrial na qualificação das pessoas que comandam linhas de produção. Estão contidos os resultados obtidos com a aplicação experimental na Perdigão, empresa do ramo de frigorífico de abate e processamentos de aves e suínos.

*Palavras chaves:* Líder, Liderança, capacitação, competência.



## **Abstract**

SOUSA, Antônio Pereira of, *Program of Training Leaders of Productive Processes*, Campinas: School of Mechanical Engineering, State University of Campinas, 2008. 94 p. I Master's Dissertation.

The modernization process of the technological and organizational fields of industry has been determining the demand for professionals with larger training awareness to act in planning, organization and supervision of the productive process of the companies. The business world is nowadays demanding a professional that not just dominates the specific technical content of his own activity, but also, in the same way, shows critical capacity, autonomy to manage his own tasks, team work skills and even solve with creativity challenging situations in the professional area chosen. The generalization of micro computing use, the understanding of the work as something beyond technical knowledge, involving communicative and behavioral ability ; the need of knowledge transference among different professional areas, demand the structuring of a renewed professional education, in constant synchrony to the movements of the productive section. As a consequence, it is natural that a training program of production leaders at present time is ruled by the new demands disputed by the sections of production of the new industry. The production section, heart of the industrial companies, started to demand special attention in terms the qualification of the people who lead those sections. Therefore, it is necessary to consider in the structuring of a program for the new production leader's training, the clear definition of the wanted professional profile and the knowledge, abilities and necessary attitudes for the exercise of the function. So, the author presents a program for Training Leaders of Productive Processes – (TLPP) as a way to contribute to the industrial segment in the qualification of people that command production lines. Are contained the results of the experimental application in Perdigão, the branch company of a refrigerator of slaughter and processing of poultry and pigs.

*Key words: Leader, Leadership, training, competence.*

# Sumário

<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>xi</b>
<b>Lista de Gráficos.....</b>	<b>xii</b>
<b>Lista de Tabelas .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>14</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>14</b>
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>16</b>
<b>Revisão Bibliográfica .....</b>	<b>16</b>
2.1 Conceitos de Líder e o seu papel: a Liderança.....	16
2.1.1 Líder.....	16
2.1.2 Liderança.....	19
2.1.3 Supervisor de Produção ou Líder de Processos Produtivos .....	20
2.1.4 Como surge o Líder de Processo Produtivo? .....	21
2.1.5 Definindo processo .....	22
2.1.6 Os objetivos e funções da supervisão .....	23
2.2 Importância do treinamento ou da capacitação.....	23
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>25</b>
<b>A capacitação de líderes de produção no passado e no presente .....</b>	<b>25</b>
3.1 A Capacitação no Passado .....	25
3.1.1 Treinamento de Supervisores de Produção – o TWI.....	25
3.1.2 Estrutura e essência do TWI.....	29
3.1.3 As cinco qualidades do bom supervisor, segundo o Método TWI.....	29
3.2 A Capacitação no Presente.....	30
3.2.1 Capacitação de Líderes de Processos Produtivos .....	30
3.2.2 Definição de Perfil Profissional.....	31
3.2.3 Definição de Competência .....	31
3.2.4 Competência Profissional .....	32
3.2.4.1 Competências Básicas .....	32
3.2.4.2 Competências de Gestão .....	32
3.2.4.3 Competências Específicas .....	32
3.2.4.4 A competência geral.....	33
<b>Capítulo 4 .....</b>	<b>36</b>
<b>Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP .....</b>	<b>36</b>
4.1 Caracterização do Programa Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP....	36
4.2 Estrutura e funcionamento .....	39
4.2.1 Processo de seleção dos candidatos ao curso .....	39

4.2.1.1 Perfil de entrada dos candidatos ao curso .....	39
4.2.1.2 Perfil profissional de conclusão.....	39
4.2.2 Processos de avaliação do curso.....	40
4.2.2.1 Avaliação de Reação.....	40
4.2.2.2 Avaliação de Conhecimento.....	41
4.2.2.3 Avaliação de Eficácia.....	41
4.2.3 Metodologia do Curso.....	41
4.3 Matriz Curricular .....	42
4.3.1 Módulo I – Competências Básicas .....	43
4.3.2 Módulo II – Competências de Gestão.....	43
4.3.3 Módulo III – Competências Complementares .....	45
4.3.4 Módulo IV – Competências Técnicas/Específicas .....	46
4.3.5 Módulo V – Competência em Informática.....	46
4.4 Itinerário Geral do CLPP .....	47
<b>Capítulo 5 .....</b>	<b>48</b>
<b>Implantação e Resultados da Execução do CLPP.....</b>	<b>48</b>
5.1 Instituição Executora .....	48
5.2 Características da empresa escolhida e ajustes do programa CLPP.....	51
<b>5.3 Execução do CLPP .....</b>	<b>55</b>
5.3.1 Composição do Corpo Docente.....	55
5.3.2 Visita dos docentes a Empresa .....	59
5.3.3 Perfil dos Alunos Selecionados.....	60
5.3.4 Avaliação do processo de aplicação do CLPP .....	62
5.3.4.1 Avaliação de Reação.....	62
5.3.4.2 Avaliação pelo corpo discente.....	62
5.3.4.3 Avaliação pelo corpo docente.....	69
5.3.4.4 Avaliação de Conhecimento.....	74
5.3.4.5 Avaliação de Eficácia .....	75
5.3.4.6 Avaliações da Empresa e da Instituição Executora .....	86
5.3.5 Melhorias a serem implementadas no CLPP.....	87
5.3.6 Análise final da aplicação do CLPP .....	88
<b>Capítulo 6 .....</b>	<b>89</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>89</b>
<b>Referências .....</b>	<b>92</b>

## Lista de Figuras

Figura 1: TWI – Elementos básicos de pesquisa no ambiente de trabalho.....	25
Figura 2: Cursos básicos de treinamento do TWI.....	27
Figura 3: Itinerário geral.....	45

## Lista de Gráficos

Gráfico 1: Composição do corpo docente.....	53
Gráfico 2: Grau de escolaridade dos participantes.....	57
Gráfico 3: Cargo dos participantes.....	57
Gráfico 4: Perfil dos participantes.....	58
Gráfico 5: Análise de desempenho - Docente A.....	60
Gráfico 6: Análise de desempenho - Docente C.....	60
Gráfico 7: Análise de desempenho - Docente I.....	61
Gráfico 8: Análise de desempenho - Docente O.....	61
Gráfico 9: Avaliação dos ambientes pelo corpo discente.....	62
Gráfico 10: Avaliação dos recursos materiais pelo corpo discente.....	62
Gráfico 11: Avaliação da coordenação do curso pelo corpo discente.....	63
Gráfico 12: Auto avaliação do corpo discente.....	63
Gráfico 13: Avaliação da coordenação do curso pelo corpo docente.....	65
Gráfico 14: Avaliação do local do curso pelo corpo docente.....	66
Gráfico 15: Avaliação dos participantes pelo corpo docente.....	66
Gráfico 16: Valores médios obtidos antes do CLPP – Supervisor de área.....	74
Gráfico 17: Valores médios obtidos depois do CLPP – Supervisor de área.....	74
Gráfico 18: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP – Supervisor de área.....	74
Gráfico 19: Valores médios obtidos antes do CLPP – Líder.....	75
Gráfico 20: Valores médios obtidos depois do CLPP – Líder.....	75
Gráfico 21: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP – Líder.....	76
Gráfico 22: Valores médios obtidos antes do CLPP – Liderado.....	77
Gráfico 23: Valores médios obtidos depois do CLPP – Liderado.....	77
Gráfico 24: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP – Liderado.....	77
Gráfico 25: Comparativo geral de progresso antes do CLPP .....	78
Gráfico 26: Comparativo geral de progresso depois do CLPP .....	79
Gráfico 27: Avaliação analítica – antes e depois do CLPP.....	80

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Critérios para Avaliação de Reação.....	59
Tabela 2: Média final e frequência final.....	70
Tabela 3: Análise de percentuais obtidos na pesquisa.....	73
Tabela 4: Tabulação pesquisa – Supervisor de área.....	73
Tabela 5: Tabulação pesquisa – Líder.....	74
Tabela 6: Tabulação pesquisa – Liderado.....	76
Tabela 7: Tabulação pesquisa – resultado geral antes do CLPP.....	77
Tabela 8: Tabulação pesquisa – resultado geral depois do CLPP.....	78
Tabela 9: Tabulação pesquisa – comparativo geral antes e depois do CLPP.....	79
Tabela 10: Média geral de progresso.....	79

## **Capítulo 1**

### **Introdução**

A abertura do mercado brasileiro, em face das exigências do mundo globalizado, tem exigido uma nova postura das organizações. Mais do que nunca, investir em qualidade torna-se requisito essencial para sobreviver e garantir a fidelidade de clientes.

Com as transformações políticas, econômicas e sociais que vem ocorrendo no mundo, as organizações empresariais estão sendo atingidas pelos fortes ventos das mudanças das estruturas. Por força das pressões, busca-se impor a todos os segmentos das organizações uma economicidade que pode ser traduzida pelo lema: fazer mais com menor custo. Assim, a gestão de pessoas, principalmente no que tange a transformação e geração de competências, vem protagonizando um capítulo especial e que necessita de atenção e cuidado.

A competitividade estabelecida obriga as organizações à revisão dos seus conceitos de qualidade, produtividade e à recriação interna de sua estrutura, valores e comportamento, imprimindo agilidade, flexibilidade e dinamismo diante da necessidade de urgentes respostas às demandas apresentadas.

No que tange a estrutura ocupacional, as mudanças apontam para a valorização de algumas profissões e funções, e depreciação – até mesmo, exclusão - de outras, estabelecendo nova configuração do mercado de trabalho. O perfil profissional torna-se ampliado, exigindo novas competências e qualificações técnicas, a revisão das antigas, com agregação de um conjunto de

conhecimento, habilidades e atitudes que promovam identificação com o trabalho realizado. O grau com que as mudanças são implementadas provoca demandas diferenciadas de perfis profissionais.

Os fatores críticos para o sucesso empresarial passam a vincular o desenvolvimento das pessoas à estratégia de negócio, pois a competitividade das empresas alia-se a necessidade de capacitação dos colaboradores para que agreguem valor ao seu negócio.

É nítida a necessidade, cada vez mais, da organização promover investimentos em qualificação das pessoas nos diversos níveis funcionais, fato que ao líder de produção, foco principal deste trabalho, pouca atenção é dada. Muitas empresas se descuidam da preparação desse líder. Ressalta-se que, em termos de opções de mercado, há dificuldade de encontrar opções de programas de capacitação com a devida qualidade, estrutura, atualização e que possam ser adaptados à sua realidade e necessidades específicas.

Com base no exposto, o autor apresenta um “Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos” como trabalho final do curso de Mestrado Acadêmico em Engenharia Mecânica, programa este que busca atender as necessidades das organizações que se vêem inseridas numa nova ordem da competitividade empresarial, considerando perfil atual e desejado das lideranças de setores produtivos, focando de forma especial, a qualidade e estratégias necessárias para qualificação do líder de processos produtivos, pessoas que ocupam níveis funcionais de alta relevância, que desempenham papéis essenciais para agregação de valor aos produtos e serviços e que contribuem extraordinariamente para o sucesso e ganho de competitividade da empresa no mercado.

Especificamente, estruturou-se e experimentou-se um programa Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP, em conformidade com os novos perfis profissionais requeridos, apresentando em seguida os resultados da aplicação do programa numa organização produtiva e finalmente destacando as melhorias oriundas do processo experimental.



## **Capítulo 2**

### **Revisão Bibliográfica**

#### **2.1 Conceitos de Líder e o seu papel: a Liderança**

Neste capítulo, procura-se apresentar os conceitos de líder e a sua função, a liderança, bem como definir o papel do supervisor ou líder de processo produtivo, destacando-se as versões de alguns autores sobre o assunto. Aborda-se, ainda, como surgem os líderes na maioria das organizações produtivas.

##### **2.1.1 Líder**

São inúmeros os conceitos de líder. Nas várias obras consultadas, os autores tratam o assunto sem divergências quanto à definição do conceito, uns aprofundando mais, outros com abordagens superficiais, diferenciando apenas em palavras ou termos.

Melendez, Sara E. (1996), Líderes são normalmente pessoas de visão, inteligentes, que se comunicam bem e tomam decisões de forma eficaz; eles respeitam e valorizam as pessoas e a dignidade delas; estão comprometidas até a alma com o serviço e a obediência; possuem total honestidade e integridade; são gentis; e quase sempre se consideram professores. Bons líderes

aprendem com o fracasso – eles tentam de novo, às vezes de maneira diferente. São também eternos aprendizes.

Para Antônio César Amaru Maximiano (2002), “Líder é a pessoa que se destaca num grupo, conseguindo posição de direção, de comando. Trata-se de indivíduo que por suas atitudes e comportamento, destaca-se dos demais, conseguindo influenciá-los e fazendo-os seguir suas orientações”.

Ou ainda:

“Líder é aquele que comanda com sucesso seus colaboradores para alcançar finalidades específicas”;  
“Líder é aquele que, em um grupo, ocupa uma posição de poder, que tem condições de influenciar, de forma determinante, todas as decisões de caráter estratégico.”

Numa concepção moderna, líder é aquele profissional capaz de criar significados que permitam comprometer o empenho pessoal de cada um. Significar alguma coisa equivale a dar valor, empenhar esforços em prol de algo. O líder precisa começar por significar seus colaboradores, valorizando-os como equipe. É claro que sua equipe espera que ele valorize o próprio trabalho.

Já Santana, Mariza – Manual Senai (2002) conceitua “Líder como um educador de seres humanos na busca de objetivos pessoais, profissionais e organizacionais que deve ser construída por meio do comprometimento e do compromisso”.

O verdadeiro líder inspira seus subordinados identificando suas necessidades e atendendo-as. Isso significa envolver a criatividade, a mente, a inteligência e o coração de seus colaboradores. O líder é aquele que sabe servir, que sabe fazer funcionar, que sabe construir a harmonia das relações para que se dê a máxima produção de valores e de coisas. O líder deve ter qualidades tais como: paciência, atenção, valorização, saber ouvir bem, ser humilde, respeitar as pessoas, atender as necessidades dos outros, praticar o perdão no caso de erro, saber ir para uma nova etapa e, acima tudo, ser honesto. Cabe a ele criar condições motivadoras para a equipe, transformando o ambiente profissional num clima harmonioso e de cooperação, de credibilidade, de segurança e de comprometimento entre todos os integrantes da equipe, estimulando, motivando e orientando o

funcionário. Cabe a ele estabelecer a divisão do trabalho, delegar autoridade e responsabilidade; valorizar os empregados; ser objetivo nas críticas e nos elogios; apresentar alternativas de ação que serão escolhidas pela equipe; procurar elevar o nome da equipe; possuir autocontrole e poder de discernimento e finalmente utilizar “nós” como a linguagem mais comum.

É válido lembrar que o líder só existe como tal, se reconhecido por seus liderados. Sem pessoas, não há liderança. Valorizar cada indivíduo como peça fundamental ao alcance dos resultados é a bandeira defendida por todo aquele que almeja conquistar o cume da desafiadora escalada que é o desenvolvimento da liderança.

Para Decrane Jr, Alfred (1996), os líderes, segundo as palavras do grego Tucídides, são “conscientes de seus deveres e honrados no agir”. Líderes verdadeiros são justos e honestos, e não apenas em virtude das leis e dos regulamentos; eles são éticos, abertos e fidedignos. Estas raízes básicas do caráter, talvez mais do que quaisquer outras, ganham o respeito indispensável para que uma pessoa seja considerada um líder. Além dos traços fundamentais e básicos, existem outras características. Líderes são também:

- Imbuídos de humor e humildade, e por natureza inclinados a tratar com igualdade as pessoas nas organizações;
- Conscientes e honestos consigo mesmos, assim como em relação às suas próprias potencialidades, fraquezas e esforços sinceros para melhorar;
- Bastante curiosos e acessíveis de modo que os outros se sentem seguros ao oferecerem um feedback honesto e novas idéias;
- Compreensivos e capazes de respeitar os concorrentes ou adversários e aprender com eles, tanto em situações de liderança quanto em condições gerais de negócio;
- Pró-ativos, revelando não um desejo de se mover apenas por mover, mas de forma determinada em direção a uma meta clara com inexorável resolução.

Líderes eficazes, vale observar, não perseguem seus objetivos a qualquer custo, ou sem dar importância a como atingem suas metas. Eles permanecem compromissados com os valores essenciais que são inabaláveis mesmo na tentativa de alcançar seus propósitos – novamente sublinhando a importância do caráter dos líderes em qualquer época.

Liderar exige aprimoramento, esforço e, fundamentalmente, profundo desejo de desenvolver-se como líder. É esse o primeiro passo. O profissional que quiser trilhar o caminho da liderança terá um árduo percurso pela frente. Mas esse percurso guarda surpresas agradáveis e resultados compensadores, o que explica a grande busca das empresas por ele.

### **2.1.2 Liderança**

Liderança é o papel exercido pelo líder e ela se apresenta nas diversas formas. Há que se observar: quem lidera, o que lidera, por que lidera, à quem lidera. Eis aí a diferença.

Para Melendez, Sara E. (1996), A liderança, vista basicamente como um conjunto de comportamentos, é influenciada, se não determinada, pela cultura e pelas experiências de vida.

SENAC. DN (1997) – A função de liderança pressupõe a coordenação do trabalho de pessoas, administrando diferenças e desenvolvendo um clima em que as necessidades do indivíduo se integrem às da organização. Cada pessoa, por ser única e ímpar, possui suas aspirações, seus objetivos, preferências, talentos e habilidades.

Maximiano, Antônio César Amaru (2002) conceitua Liderança da seguinte forma:  
“É o processo de conduzir as ações ou influenciar o comportamento e a mentalidade de outras pessoas”;  
“É a realização de metas por meio da direção de colaboradores”;  
“É uma função, papel, tarefa ou responsabilidade que qualquer pessoa precisa desempenhar quando é responsável pelo desempenho de um grupo.”

O mercado de trabalho está cheio de histórias de profissionais extremamente inteligentes e altamente preparados que, promovidos a uma posição de liderança acabaram fracassando. Também, ouvem-se histórias de pessoas com capacidade intelectual e conhecimentos técnicos nada excepcionais que, promovidas a um cargo semelhante, tiveram grande sucesso.

Existem grandes questionamentos a respeito de liderança. Alguns insistem em afirmar que é condição inata, ou seja, herança genética, outros, que pode ser desenvolvida.

Para desenvolver o potencial de liderança, algumas qualidades são essenciais. Adair, John (1987) em seu livro “Como tornar-se um Líder”, afirma que não se podem deixar de lado questões de personalidade e caráter. Para iniciar o trabalho de desenvolvimento de liderança, torna-se fundamental uma auto-avaliação no que diz respeito a algumas características primordiais a serem exercitadas, a saber:

<b>ENTUSIASMO</b>	<b>Sentir-se capaz de superar-se, motivado para encarar e superar desafios.</b>
<b>IMPARCIALIDADE</b>	Líderes eficientes tratam indivíduos diferentemente, porém de forma igualitária. Deve-se adotar a imparcialidade tanto nas recompensas quanto nas penalidades.
<b>INTEGRIDADE</b>	Coerência nas ações e firmeza de propósitos, esta é a base para a conquista da confiança, fator primordial na coordenação de pessoas.
<b>TATO</b>	A insensibilidade não leva líderes. A liderança envolve coração e mente. Apreciar o trabalho que realiza e importar-se com as pessoas é essencial.
<b>HUMILDADE</b>	Capacidade para reconhecer os próprios limites e falhas, sem, contudo, diminuir-se por isso.
<b>AUTOCONFIANÇA</b>	O desenvolvimento da autoconfiança é sempre anterior ao exercício da liderança, deve-se tomar cuidado para que não se torne excessiva, pois irá transformar-se em arrogância.

(Adair, 1987)

É sabido que Liderança não se resume em desenvolver as habilidades pessoais, pois quem exerce liderança, exerce-a sobre alguém, realizando algo para atingir algum resultado.

### 2.1.3 Supervisor de Produção ou Líder de Processos Produtivos

São inúmeras as denominações que se emprega às pessoas que exercem a responsabilidade de dirigir o trabalho de outras pessoas. No setor produtivo, antes, empregava-se a denominação de mestre, contramestre, supervisor, chefe, encarregado ou coordenador de seção e tantos outros, a todos aqueles que conduziam os processos na produção. Esse amplo uso ocorre ao tentar identificar os membros de uma organização que exercem uma responsabilidade na gestão de algum processo.

No caso específico da produção se utiliza, hoje, com maior frequência o termo “supervisor de primeira linha” ou “supervisor de primeiro nível” ou simplesmente supervisor.

Entende-se como supervisor, o agente da supervisão, isto é, a pessoa que dirige grupos de outras pessoas sobre as quais dispõe de autoridade, de modo a obter eficiência máxima, de seu esforço conjugado para a consecução dos objetivos ou propósitos para os quais é estabelecida a organização industrial.

Para Robert Dubin (1971), pesquisador da Universidade de Oregon:

O supervisor é um líder de um grupo instituído dentro de uma organização, cujos esforços estão dirigidos a metas da organização, a serem atingidas. Na medida em que o supervisor simplifica e racionaliza o trabalho de seus subordinados, provavelmente afeta sua produção de maneira favorável.

Parece ser o termo, Líder de Processo Produtivo, uma definição mais moderna para o nível funcional em questão. A este, cabe a organização ter uma atenção muito especial no que concerne a capacitação profissional. Trata-se de uma função de extrema responsabilidade, pois é lá no setor produtivo que estão as principais decisões atinentes ao local de trabalho.

#### **2.1.4 Como surge o Líder de Processo Produtivo?**

A minha convivência de mais de trinta anos junto às empresas industriais e com profissionais das áreas de gestão de pessoas, pude concluir que em boa parte das organizações de pequeno e médio porte, normalmente, o líder de processo produtivo surge daquele colaborador que:

1. Possui muito tempo de serviço, acumulando experiência num determinado setor produtivo;
2. É dedicado no trabalho e cumpridor das tarefas que lhe são atribuídas;
3. Seu forte é a pontualidade e a assiduidade. É exemplo para todos;
4. É educado e fiel ao seu superior, faz tudo que lhe é solicitado;
5. Não questiona o serviço, o processo produtivo, nem as ordens do seu superior - é “bonzinho” - não tem visão crítica do trabalho;
6. É humilde e tem um bom relacionamento com os seus colegas de trabalho;
7. Possui boa performance individual, sempre acima da média;

8. Procura cumprir as metas, não se preocupando de que forma.

Já na grande empresa, a situação é um pouco diferente. Por possuírem áreas de Recursos Humanos estruturada com subsistemas de recrutamento e seleção de pessoas, utilizam-se do trabalho desse setor para escolher o líder de processo produtivo. Esses departamentos selecionam normalmente os líderes, dentre profissionais, técnicos e/ou supervisores com as características e perfis já citados, porém valorizando sobremaneira aspectos comportamentais, conhecimento geral, conhecimento da área de atuação, experiência, enfim, competências, habilidades, e atitudes que sejam adequadas ao perfil desejado para a função. Ou seja, existem critérios claros ou pode-se dizer, melhor definidos.

### **2.1.5 Definindo processo**

Para Oakland, John (1994), “processo é a transformação de um conjunto de inputs - que podem incluir ações, métodos e operações - em outputs - que satisfazem às necessidades e expectativas do cliente na forma de produtos, informação, serviços ou - de modo geral – resultados.”

“Entende-se como processo, uma série de tarefas logicamente relacionadas que, quando executadas, produzem algo de valor para o cliente ou beneficiário”. Em outra definição enfatiza que “Processos são meios logicamente estruturados pelos quais transformamos recursos aplicados em algo de maior valor, caso contrário seria desperdício”.

Um processo é um conjunto estruturado de atividades orientadas para produzir uma saída específica, quer para um cliente em particular ou um mercado.

Para Scherkenbach, Willian W. “O caminho de Deming para a Melhoria Contínua” (1993), ‘processo é praticamente, tudo o que se faz e tudo o que se pensa. Quer administremos uma empresa ou simplesmente o dia-a-dia, preparemos um ataque ou apenas uma festa, façamos um plano-piloto ou apenas o almoço, verifiquemos um erro ou uma pequena bobagem, assinemos nosso nome em um cheque ou escrevamos, dirigamos nosso carro para o trabalho ou um passeio, coordenemos uma reunião de negócios ou uma orquestra sinfônica...”. “Em sua forma mais simples, é a transformação de insumos em produtos finais”

### **2.1.6 Os objetivos e funções da supervisão**

Os objetivos e funções da supervisão são complexos e variados. Alguns dos muitos produtos dos estilos da supervisão incluem o nível moral de subordinados, seus sentimentos de bem-estar, seu interesse na qualidade de membro na organização por longo período e sua eficácia na cooperação mútua. A supervisão afeta esses aspectos das relações humanas, quer cada uma, por sua vez, afete ou não a produtividade. Tem o papel de supervisionar o processo produtivo envolvendo pessoas, matéria-prima, fluxo de produção, arranjo físico do setor, resultados x cumprimento de metas da produção, qualidade e produtividade, comprometimento com a melhoria contínua, enfim, envolve o comprometimento de todos na satisfação do cliente final.

### **2.2 Importância do treinamento ou da capacitação**

Para Antônio Ermírio de Moraes (Coluna Opinião - Folha de São Paulo, maio 2008) “o capital mais precioso para o desenvolvimento de qualquer atividade produtiva é o talento dos seus protagonistas. Nos dias de hoje, isso foi potencializado pela impressionante velocidade das inovações nas tecnologias e nos métodos de produção. Os países precisam de profissionais bem formados e capazes de acompanhar as mudanças.”

Há algum tempo, definia-se o treinamento como o desenvolvimento de um processo senso motor ou, mais especificamente, um processo de desenvolvimento das aptidões do indivíduo para a execução de determinada tarefa ou atividade profissional.

Treinamento tem um sentido muito mais amplo e pode ser definido como um instrumento da direção, com objetivos econômicos, sociais e culturais específicos. Nestes termos, pode-se defini-lo como: a ação exercida pela empresa com o objetivo de aumentar a produtividade do trabalho humano e proporcionar ao trabalhador maior satisfação e bem-estar. Tem por princípio proporcionar oportunidade aos empregados de todos os níveis de obter o conhecimento, a prática e a conduta requeridos pela organização. Trata-se de um investimento empresarial destinado a capacitar uma equipe de trabalho a reduzir ou eliminar a diferença entre o atual desempenho e os objetivos de



realizações propostas. Em outras palavras e num sentido mais amplo, o treinamento é um esforço dirigido com a finalidade de fazer a equipe atingir o mais economicamente possível os objetivos da empresa.

Especificamente quanto ao treinamento de supervisores, Oakland, John (1994) em seu livro “Gerenciamento da Qualidade Total” retrata bem a importância do treinamento desse nível funcional. Para ele “Em muitas organizações, tanto da indústria como no comércio, existe uma categoria de empregados cujo papel é de importância vital em seu desempenho inadequado – os mestres e supervisores - homens e mulheres, muitas vezes esquecidos”. Frequentemente promovidos do “chão de fábrica” (ou recrutados como graduados num acesso de prodigalidade), esses indivíduos executam um dos papéis gerenciais mais importantes, geralmente sem ter idéia do que devem fazer, sem identidade e sem treinamento.

## **Capítulo 3**

### **A capacitação de líderes de produção no passado e no presente**

O propósito aqui é apresentar um programa de capacitação de supervisores de linhas de produção, criado durante a segunda guerra mundial por uma comissão do governo americano para ajudar a indústria daquele país em melhorar o desempenho. Trata-se do *Training Within Industry* – *TWI* (Treinamento dentro da Indústria), um programa para desenvolver as habilidades básicas de um supervisor em organizar seu trabalho a fim de obter maior rendimento da mão-de-obra por meio do treinamento. Propõe-se ainda, fazer uma abordagem sobre a importância da capacitação de líderes de produção para atender as novas demandas do mundo empresarial.

#### **3.1 A Capacitação no Passado**

##### **3.1.1 Treinamento de Supervisores de Produção – o TWI**

De acordo com SENAI, o treinamento de supervisores de produção que fez sucesso, no passado, foi o TWI (Treinamento dentro da Indústria) que teve muita importância para a indústria, que durante e principalmente após a segunda guerra mundial, começou a sentir problemas de produção. A produção ficava cara e, às vezes, de má qualidade.

Assim, durante a segunda guerra mundial, o governo americano criou uma comissão, da qual participaram pesquisadores de universidades americanas, para fazer, inicialmente, os estudos para reconhecimento das causas que motivavam as deficiências da produção.

Esta comissão iniciou pesquisa sobre três elementos básicos dos ambientes de trabalho:

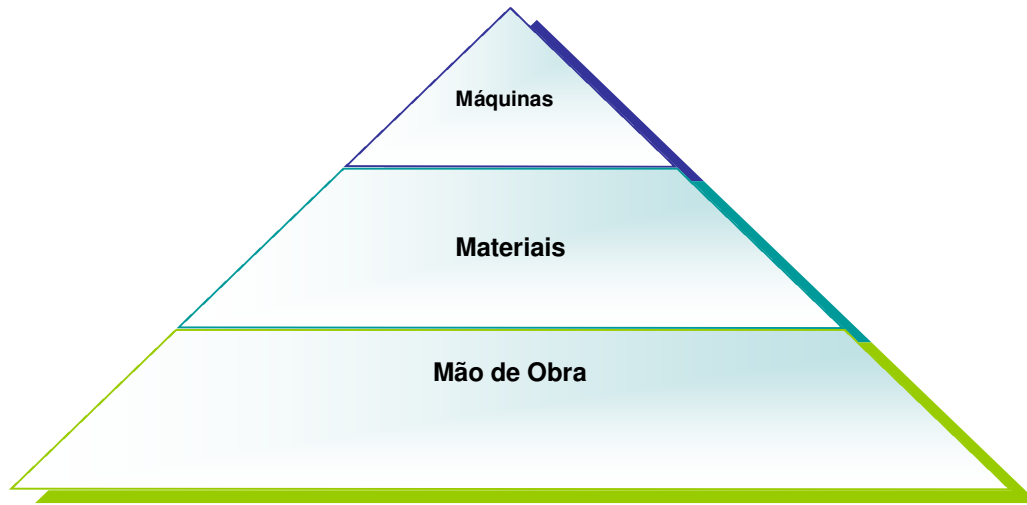


Figura 1: TWI – Elementos básicos de pesquisa no ambiente de trabalho

Foram escolhidas várias indústrias como campo de pesquisas. Dentre elas, havia indústrias grandes, médias e pequenas. Isolaram setores de trabalhos. Fizeram estudos, em primeiro lugar, de equipamentos daquelas indústrias. Chegaram à conclusão de que o equipamento era o melhor possível.

Estudaram os materiais utilizados para a produção e concluíram que eles possuíam todas as características e propriedades exigidas para o tipo de produtos fabricados. Portanto, não havia problemas de máquinas ou de materiais.

Passaram a estudar a mão-de-obra e, então, localizaram problemas em todos os setores analisados. Estes problemas se apresentavam como sendo de três diferentes origens e motivados pela sobrecarga de trabalhos da supervisão:

- O supervisor produzia como operário comum, a produção era mal feita porque o supervisor não tinha tempo para ensinar. Os operários não sabiam executar as suas tarefas. A produção saía de má qualidade, não era feita dentro do tempo desejado e produzia em quantidade pequena. Portanto, ficava onerada. A análise indicou, como uma das medidas, a necessidade de perfeito treinamento do pessoal.
- Ficou evidenciado o problema de relações humanas no trabalho. A política administrativa da empresa não era conhecida nem pelo supervisor, nem pelos próprios operários. Isto provocava os problemas de relações no trabalho e prejudicava sensivelmente a produção, atrasando-a e onerando-a. Esta análise indicou, ainda, resultados sobre as condições do trabalho. As máquinas, embora boas, não produziam de acordo com a sua plena capacidade. Não era retirada de cada máquina a sua produção ideal. Estudos mais profundos indicaram que o treinamento e melhores relações no trabalho poderiam auxiliar na solução de alguns problemas de produção, mas não de todos.
- Passou-se a analisar os métodos no trabalho e concluiu-se que os sistemas não eram os melhores. Eram necessárias várias medidas para a solução de todos esses problemas. Neste campo, ora as máquinas não ofereciam boas condições de instalação para o trabalho, ora havia desperdício de tempo em transportar o material, movimentação de pessoal excessiva, esperas de todo tipo, ou outros motivos.

Estavam localizadas as causas das deficiências de produção, sem, contudo, uma idéia para removê-las. Era o supervisor, um elemento afastado da administração, fazendo parte do meio operário. Estava difícil encontrar meios de resolver aqueles problemas.

Foi criado o método TWI, que propunha a resolver aqueles problemas. Era, para isso, necessário colocar o supervisor no seu devido lugar como cabeça do corpo que dirigia e, também, submetê-lo a um treinamento adequado para normal desempenho de suas funções.

Segundo SENAI, esse método realizou verdadeiros milagres no levantamento da produtividade, no período da guerra e após o seu término, até os nossos dias. Em vista de seu êxito nos Estados Unidos onde o método foi adotado em Fábricas, Exército, Marinha, Aviação, o TWI passou a ser adotado em diversos países, como a Inglaterra, Alemanha, França, Egito, Japão, Chile, México, Itália, Índia, Bolívia e Brasil.

No Brasil, o TWI foi introduzido em 1951, pela Comissão Brasileira Americana de Educação Industrial – CBAI, que o traduziu e o adaptou às nossas condições. A partir de 1957, o SENAI passou a divulgar o TWI no país em substituição a CBAI.

O TWI é composto de vários programas de treinamento, sendo que três deles constituem o que se chama de treinamento básico. Os cursos básicos de treinamento do TWI são:

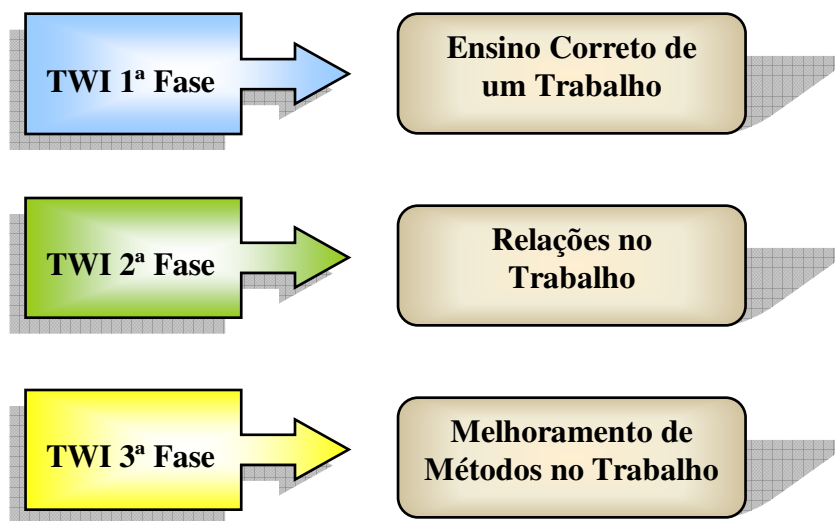


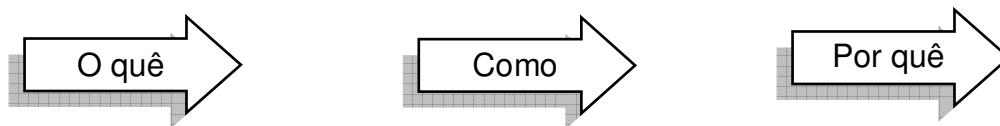
Figura 2: Cursos básicos de treinamento do TWI

São destinados aos supervisores e apresentados em 10 a 20 horas, durante cinco dias consecutivos, em reuniões de 2 a 3 horas diárias. As reuniões são apresentadas no sistema de mesa redonda, num regime informal de debates, no qual há ampla participação dos componentes do grupo.

### 3.1.2 Estrutura e essência do TWI

O *Training Within Industry* – TWI ou Treinamento dentro da Indústria é um programa para desenvolver as habilidades básicas de um supervisor em organizar seu trabalho a fim de obter maior rendimento da mão-de-obra por meio do treinamento.

O objetivo do TWI é aumentar a habilidade dos líderes para ensinar seus funcionários, de forma que saibam planejar o ensino e ensinar correta, rápida e conscientemente sobre:



### 3.1.3 As cinco qualidades do bom supervisor, segundo o Método TWI

#### **A - Conhecimento do trabalho**

Máquinas – Materiais – Técnicas – Processos - Ferramentas

#### **B - Conhecimento das responsabilidades**

Normas de trabalho - Regulamentos da empresa - Regras de segurança - Relações entre áreas

#### **C - Capacidade para aperfeiçoar os métodos de trabalho**

##### **Ao supervisor compete:**

Estudar as operações do trabalho, eliminando, combinando, redefinindo e simplificando detalhes a fim de obter o máximo rendimento dos materiais, das máquinas e da mão-de-obra com o mínimo de esforço.

## **D - Capacidade para dirigir**

Saber interpretar problemas - Inspirar os trabalhadores - Compreender as pessoas - Tratá-las como seres humanos - Usar justiça no trato com os trabalhadores a fim de manter boas relações, evitar que surjam problemas e solucioná-los convenientemente.

## **E - Capacidade para Ensinar**

### **Ao supervisor compete:**

Manter seu pessoal bem treinado e conhecedor do serviço a ser executado a fim de evitar desperdícios, estragos de ferramentas e equipamentos, interrupção de trabalho e acidentes.

O supervisor que treina corretamente sua equipe pode conseguir muitas vantagens:

Maior segurança - mais qualidade - maior produtividade - melhor relacionamento - maior prestígio com seus superiores.

## **3.2 A Capacitação no Presente**

### **3.2.1 Capacitação de Líderes de Processos Produtivos**

A maioria das organizações produtivas, não importa o porte estão diante de necessidades de se adequarem ao novo contexto empresarial nacional e mundial. Os modelos produtivos adotados pelas empresas vêm exigindo uma performance em que a qualidade de produtos e a melhoria da produtividade constituem-se fatores determinantes da nova ordem empresarial. A capacitação das pessoas em todos os níveis da organização passou a ser uma questão de sobrevivência. Ou a empresa investe, definitivamente, em educação profissional dos seus funcionários desenvolvendo-os para os desafios da nova ordem imposta pela concorrência, ou estará fadada ao insucesso em curto prazo. Todos os níveis da organização necessitam ser contemplados com programas de capacitação profissional alinhados com a missão e os objetivos da empresa.

A capacitação do novo líder de processo produtivo requer cuidado especial, mais do que nunca, a posição estratégica que ele ocupa aumenta sua importância na organização. Os programas precisam estar voltados para a adequação aos perfis de competências (conhecimentos, habilidades e

atitudes) demandados pelos novos modelos de gestão da produção, hoje como nunca pautados no binômio qualidade e produtividade.

### 3.2.2 Definição de Perfil Profissional

Trata-se da descrição do que idealmente é necessário saber realizar no campo profissional correspondente a determinada qualificação. É o marco de referência, ideal para o desenvolvimento profissional, que, confrontado com o desempenho real das pessoas, indica se elas são ou não competentes, se estão ou não qualificadas para atuar em seu âmbito de trabalho. É expresso em termos de competências profissionais.

### 3.2.3 Definição de Competência

Segundo Fleury, Afonso (2000), Competência é uma palavra do senso comum, utilizada para designar pessoa qualificada para realizar algo. Seu oposto ou antônimo não apenas implica na negação dessa capacidade, mas também guarda um sentimento pejorativo, depreciativo. Chega mesmo sinalizar que a pessoa encontra-se ou se encontrará brevemente marginalizada dos circuitos de trabalho e de reconhecimento social.

O termo competência tem recebido vários significados ao longo do tempo. Atualmente, parece haver uma idéia comum que **competência é um conjunto de conhecimentos** (que muitos denominam saberes), **habilidades** (saber-fazer relacionado à prática do trabalho, indo além da mera ação motora) e **atitudes** (saber-ser, ou seja, uma série de aspectos inerentes a um trabalho ético e de qualidade, realizado por meio da cooperação, solidariedade, participação na tomada de decisões).

Nessa perspectiva, o conceito de competência amplia a responsabilidade das instituições de ensino na organização dos currículos da educação profissional, na medida em que exige a inclusão, entre outros, de novos conteúdos, de novas formas de organização do trabalho, da incorporação dos conhecimentos tácitos que são adquiridos na prática, de metodologias que propiciem o desenvolvimento de capacidades como resolver problemas novos, comunicar idéias, tomar decisões, ter iniciativa, ser criativo e ter autonomia intelectual.



Finalmente, vale destacar a importância que a NBR ISO 9001:2000, no item 6.2 - Recursos Humanos valoriza a questão da competência profissional. “O pessoal que executa atividades que afetam a qualidade do produto deve ser competente, com base em educação, treinamento, habilidade e experiência apropriados”. Enfoca ainda, que:

- a) A organização deve determinar as competências necessárias para essas pessoas;
- b) Fornecer treinamento ou tomar outras ações para satisfazer essas necessidades de competência;
- c) Assegurar que o seu pessoal está consciente quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos da qualidade,
- d) Avaliar a eficácia das ações executadas;
- e) Manter registros apropriados de educação, treinamento, habilidade e experiência.

(NBR ISO 9001:2000, p.21)

### **3.2.4 Competência Profissional**

Pode ser conceituada como a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais necessárias ao desempenho de atividades ou funções típicas, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho. Pode-se afirmar que as competências profissionais são constituídas pelas competências básicas, específicas e de gestão, as quais estão conceituadas a seguir.

#### **3.2.4.1 Competências Básicas**

São essenciais para o desempenho profissional e envolvem os fundamentos técnicos e científicos, de caráter geral e polivalente, em que se baseiam as competências específicas e de gestão relativas à qualificação profissional.

#### **3.2.4.2 Competências de Gestão**

Compõem-se de capacidades organizativas, metodológicas e sociais relativas à qualidade e à organização do trabalho, às relações no trabalho e à condição de responder a situações novas e imprevistas.

#### **3.2.4.3 Competências Específicas**

Englobam capacidades técnicas, as quais permitem operar eficientemente objetos e variáveis que interferem diretamente na criação do produto. Implicam domínio de conteúdos no âmbito do trabalho e de conhecimentos e habilidades pertinentes.

#### **3.2.4.4 A competência geral**

Com base nisso, as empresas precisam contar com profissionais que apresentam certas características e competências, tais como:

##### **A. Saber trabalhar em equipe:**

Uma pessoa não consegue realizar um trabalho complexo, na agilidade requerida hoje em dia pelo mercado, se não contar com o auxílio e participação de outros.

##### **B. Estar disposto a aprender sempre:**

A cada momento novidades tecnológicas aparecem, situações inesperadas acontecem, ambientes econômico-financeiros se modificam. E é preciso acompanhar essas mudanças de perto. Muito do conhecimento que se adquire fica obsoleto rapidamente; portanto, é fundamental manter-se atualizado e ter curiosidade em conhecer as novidades que surgem.

##### **C. Ser versátil e capaz de solucionar conflitos e problemas:**

Foi-se o tempo em que o empregado, diante de um problema inesperado, comunicava o fato ao seu superior, aguardando sua orientação para a definitiva resolução. O que se espera atualmente é um profissional que apresente condições de solucionar pequenos problemas e conflitos, só informando aos superiores algo que esteja realmente acima de suas possibilidades de decisão ou solução.

##### **D. Ser persistente e perseverante**

Não desistir com facilidade, procurando estar sempre motivado.

### **E. Ser criativo**

A criatividade pode ser desenvolvida por qualquer pessoa e deve passar a fazer parte do estilo e do comportamento de todo aquele que atue num ambiente empresarial.

### **F. Ter visão de longo prazo**

É fundamental, hoje, “enxergar longe”, e não somente se preocupar com o trabalho cotidiano.

### **G. Ser corajoso**

Não se pode ter medo de errar, mas é preciso aprender com os possíveis erros, buscando novas formas e alternativas para a solução de problemas.

Na verdade, o que as empresas buscam hoje em dia é um diferencial, ou seja, algo que as torne especiais, distintas das demais empresas. O que se quer é oferecer algo além das expectativas dos clientes, algo que possa atrair sua preferência e que se adapte e atenda às suas necessidades, modificando produtos, criando serviços, buscando soluções estratégicas que saiam do convencional.

Porém, para que tudo isso aconteça é preciso contar com pessoas comprometidas e motivadas com seu trabalho, pois somente assim é possível transformar os mais belos planos e projetos em realidade.

Para DECRANE JR, Alfred C.(1996), em se tratando de competências da liderança, estas podem amadurecer, ampliar-se e serem aperfeiçoadas à medida que o escopo de responsabilidade da pessoa aumenta, mas os princípios básicos ajudam pessoas em todos os estágios de responsabilidade a liderar. Os líderes do futuro certamente estarão fazendo o mesmo: adaptando essas competências principais aos desafios de sua época e ao escopo de suas responsabilidades.

Finalmente, vale ressaltar que o método TWI caracterizou-se como uma boa alternativa para as empresas na capacitação de supervisores com vistas a solucionar os inúmeros problemas na produção durante e no período pós segunda guerra mundial. Pode-se dizer que o método, com algumas adaptações, pode contribuir com as empresas até hoje. Porém, há que se entender que o mundo mudou, as empresas mudaram, os modelos de produção não são os mesmos de antes, as relações de trabalho mudaram, o grau de exigências no que tange a melhoria qualidade e produtividade são outros, as responsabilidades do líder de produção ampliaram passando a exigir um novo perfil de líder. Daí, o método TWI, por si só não atende , é apenas uma pequena parte de uma capacitação das pessoas que comandam as linhas de produção. São novas demandas que exigem um perfil de liderança baseado em competências (novos conhecimentos, novas habilidades e novas atitudes).

Nos capítulos que seguem, será apresentado um programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos - CLPP contemplando as diversas fases de uma qualificação mais próxima do ideal para os dias de hoje, no entendimento deste autor.

## **Capítulo 4**

### **Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP**

Com as definições de líder e o seu papel, a liderança, assim como o perfil desejado para um líder de processo produtivo, este autor estruturou um Programa de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP, objeto principal desta dissertação para obtenção do título de Mestre em engenharia Mecânica, passando a apresentar a seguir:

#### **4.1 Caracterização do Programa Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP**

##### **A. Apresentação do CLPP**

Mudanças radicais ocorreram no mundo do trabalho, desde o final do século XIX até o início do século XXI. A sociedade, anteriormente artesanal, evoluiu para uma sociedade industrial, que com o desenvolvimento tecnológico tem se transformado na sociedade do conhecimento, deixando de lado os modelos taylorista e fordista e agregando novas estruturas para a elevação dos resultados nos processos produtivos.

Estas mudanças desdobram-se em todos os níveis e acabam por impactar nas atribuições dos profissionais que estão no mercado e dos que nele pretendem se inserir, mostrando que as formas tradicionais com que os profissionais adquiriram sua capacitação ao longo do tempo não têm dado as

respostas requeridas pelo novo perfil mercadológico assumido no mundo das organizações empresariais.

O Líder de Produção necessita de qualificação de acordo com as exigências de competência e perfil desejado para desempenhar papel essencial no estímulo da equipe na prática de atitudes necessárias para agregar valor aos produtos e serviços, contribuindo para o sucesso e ganho de competitividade da empresa no mercado.

Partindo deste pressuposto e tendo a educação profissional como ponto fundamental ao crescimento econômico e competitivo da sociedade do conhecimento, por gerar e permitir a aquisição dos Saberes: Conhecer, Fazer, Conviver e Ser; esse curso foi estruturado visando permitir ao profissional aprender analisar, decidir, planejar e contextualizar os elementos curriculares com a realidade técnica e as tendências tecnológicas da produção industrial.

A capacitação de líderes de processos produtivos tem como objetivo atender as novas concepções da gestão da produção dentro de uma dinâmica pedagógica moderna e que leve aos participantes subsídios necessários para a construção das habilidades exigidas a um novo perfil profissional, proporcionando a mudança da cultura industrial e da valorização do conhecimento como ferramenta intelectual para obtenção dos resultados exigidos pelas modernas organizações produtivas.

## **B. Objetivos do CLPP**

1. Capacitar líderes de processos produtivos numa moderna concepção da gestão da produção de forma integrada aos objetivos da empresa, contribuindo para o desenvolvimento e aprimoramento da atuação de líderes na condução de processos de produção.
2. Contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento da atuação de supervisores e líderes na condução de processos de produção de forma integrada aos objetivos da empresa.

3. Desenvolver os conhecimentos, as habilidades e atitudes profissionais necessários ao desempenho de líderes do processo produtivo dentro da tendência moderna da gestão de produção, contribuindo para o desenvolvimento e aprimoramento da atuação deste profissional na condução de processos de produção industrial.

### **C. Público Alvo**

Pessoas que comandam linhas de produção das empresas do ramo industrial (supervisores, líderes, chefes, mestres, coordenadores, encarregados etc), ou técnicos industriais com potencial de liderança.

### **D. Carga Horária**

Duzentas e oitenta horas (280 h), podendo ser alterada para mais ou para menos, de acordo com a realidade, necessidades e interesses específicos da empresa.

### **E. Número de módulos**

O curso é dividido em cinco módulos, sendo que o quinto e último é opcional.

### **F. Número de vagas**

Entre 20 e 25 – Permite um bom acompanhamento didático-pedagógico e qualitativo.

### **G. Corpo docente: perfil desejado e escolha**

Para a atuação no Programa CLPP, o corpo docente deverá ser constituído de profissionais com larga experiência técnica e didática, preferencialmente professores com vivência prática em organizações empresariais e no desenvolvimento de programas de treinamento empresarial, com pós-graduação, nível de especialização acima, tendo comprovada a competência desejada por meio de curriculum vitae, entrevistas e aulas-teste.

Necessário se faz promover a interação do corpo docente, unidade executora e empresa-cliente, por meio de reuniões e visita técnica, com o fim de diagnosticar as necessidades e reunir

informações que venham subsidiar a adequação das disciplinas e metodologia, possibilitando a aplicação do Programa, inteiramente em sintonia com a realidade e as necessidades da empresa.

## **H. Flexibilidade do Programa**

Uma das características marcante no CLPP, é que esse programa permite alterações nos módulos que o compõem, nas disciplinas ou componentes, nas cargas horárias, inserção de novas disciplinas etc, facilitando adequação ao tipo e condições da organização. A empresa terá ampla liberdade para propor as alterações que lhe convier.

### **4.2 Estrutura e funcionamento**

#### **4.2.1 Processo de seleção dos candidatos ao curso**

A responsabilidade pela seleção dos candidatos ao curso será da empresa por meio da sua área de recursos humanos e gerência de produção que adotarão critérios próprios, respeitando o perfil de entrada estabelecido para o curso.

##### **4.2.1.1 Perfil de entrada dos candidatos ao curso**

- A. Líderes de equipes de linha de produção de empresas de médio e grande porte que não tenham recebido a devida qualificação para o exercício da função;
- B. Supervisores, chefes, encarregados, mestres, coordenadores de linhas de produção, manutenção e armazenagem e transporte em início de carreira;
- C. Escolaridade mínima: concluída a II fase do ensino fundamental da educação básica;
- D. Experiência mínima de um ano na coordenação de equipes;
- E. Profissionais que lideram internamente ou prestes a assumir posições de chefia;
- F. Profissionais que ainda não lideram, mas tem potencial para fazê-lo.

##### **4.2.1.2 Perfil profissional de conclusão**

- A. Ampliação da compreensão do papel de um líder de produção na empresa;



- B. Capacidade de relacionamento interpessoal;
- C. Visão e habilidades em liderança de equipes e de processos produtivos e questões que envolvem produção, manutenção e custos industriais;
- D. Capacidade para tomar decisões e solucionar problemas do dia-a-dia na produção;
- E. Capacidade de análise crítica dos resultados do seu setor produtivo, em sintonia com a missão, políticas e valores da organização;
- F. Capacidade de motivar as pessoas e manter a harmonia da equipe de trabalho;
- G. Melhor entendimento das questões que envolvem qualidade e produtividade, qualidade de vida, legislação trabalhista, segurança do trabalho, meio ambiente e responsabilidade social;
- H. Capacidade de entrevistar, integrar e ensinar corretamente o trabalho a um novo colaborador;
- I. Leitura e interpretação de relatórios técnicos de sua área e disseminando-os;
- J. Fortalecimento acerca dos conhecimentos e informações sobre áreas técnicas específicas de atuação da organização;
- K. Aprimoramento da forma de delegação.

## **4.2.2 Processos de avaliação do curso**

### **4.2.2.1 Avaliação de Reação**

#### **A. Objetivo**

Detectar fatores positivos e negativos do processo de realização do CLPP, e ainda as críticas, sugestões de melhoria e observações de alunos e professores que, implementadas, visam a prevenção de falhas numa próxima turma.

#### **B. Estratégia**

Alunos e professores preenchem formulários específicos de avaliação do curso, respondendo a uma série de questões abrangendo os aspectos de ordem didático-pedagógicos, metodológicos, organização, desempenho do corpo docente, coordenação, ambiente de realização, recursos e materiais didáticos empregados e aprendizagem individual (auto-avaliação).

#### **4.2.2.2 Avaliação de Conhecimento**

Avaliar o conhecimento teórico adquirido, por meio de provas ao final de cada módulo do CLPP.

##### **A. Objetivo**

Medir o grau de conhecimento adquirido nas disciplinas ministradas.

##### **B. Estratégia**

Aplicação de provas objetivas ao final de cada módulo com valor de zero a cem.

Considera-se aprovado o aluno que alcançar nota e frequência superiores a 70,0 (setenta) e 75% (setenta e cinco por cento), respectivamente.

#### **4.2.2.3 Avaliação de Eficácia**

Realizada após seis meses de conclusão do CLPP envolvendo os Líderes de Processos Produtivos, Supervisores de Área (superiores dos líderes- concluintes do curso) e os Liderados, com o fim de identificar melhoria de desempenho dos líderes, comparando a performance antes e depois do CLPP.

##### **A. Estratégia**

Aplicação de instrumentos de avaliação (questionários em formato de formulários) envolvendo os Líderes de Processos Produtivos - concluintes do curso, Supervisores de Área e Liderados.

#### **4.2.3 Metodologia do Curso**

Para desenvolver o perfil profissional esperado, os alunos-líderes participarão de várias situações pedagógicamente provocadas pelo docente.

Composto de cinco módulos independentes, o programa apresenta uma proposta de metodologia flexível, podendo ser aplicada de acordo com a conveniência e plano de cada professor. Em princípio, os conteúdos poderão ser trabalhados por meio de:

estudo de textos

- a) estudo e análise de casos
- b) estudo e análise de filmes
- c) exercícios individuais e em grupos
- d) exposições teóricas
- e) atividades vivenciais, por meio de simulações e/ou jogos empresariais
- f) visitas técnicas

A metodologia a ser aplicada tem por objetivo promover o aprendizado de modo ativo-participativo, onde o aluno poderá colocar em prática os conceitos teóricos, desenvolvendo suas habilidades para melhor desempenho da função.

#### 4.3 Matriz Curricular

<i><b>PALESTRA DE ABERTURA</b></i>	<i><b>DETALHAMENTO</b></i>	<i><b>C.H.</b></i>
<b>A Empresa e suas Políticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico da Empresa</li> <li>- Estrutura organizacional</li> <li>- Missão, Políticas e objetivos da empresa</li> <li>- Filosofias de trabalho</li> </ul>	<b>3h</b>

Essa atividade, realizada por um representante da diretoria da empresa, reveste-se de importância ímpar para os líderes de produção. Nem sempre as empresas oportunizam aos líderes as informações acima, isso é grave por que não ajuda na compreensão do todo organizacional. A falta dessas informações dificulta a integração, o envolvimento e o comprometimento do líder de produção com os resultados globais e setoriais esperados. Embora pertencendo ao módulo II, é válida a aplicação desse tema logo no início das aulas, como palestra inicial.

### 4.3.1 Módulo I – Competências Básicas

#### A. Objetivo Específico

Orientar a aplicabilidade de conceitos básicos no desenvolvimento profissional dos líderes.

#### B. Programa

<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>DETALHAMENTO</b>	<b>C.H.</b>
<b>Português – Regras e Aplicações</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- A comunicação escrita e oral</li><li>- Leitura e interpretação de textos técnicos</li><li>- Relatórios técnicos</li></ul>	<b>8h</b>
<b>Ensinando Corretamente um Trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- As cinco qualidades do supervisor</li><li>- A capacidade de ensinar</li><li>- Planejamento do ensino</li><li>- Divisão do trabalho</li><li>- Tabela de treinamento</li><li>- Os casos especiais de ensino</li><li>- As quatro ferramentas do ensino</li><li>- Demonstrações e avaliações</li></ul>	<b>16h</b>
<b>Melhorando métodos no trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- O supervisor e a capacidade de melhorar o método de trabalho face aos problemas de perda de tempo, energia e material</li><li>- Princípios de economia dos movimentos</li><li>- Método dos 4 pontos para o aumento de produtividade</li><li>- Estudo do layout do posto de trabalho</li></ul>	<b>16h</b>

### 4.3.2 Módulo II – Competências de Gestão

#### A. Objetivo Específico

Conscientizar os participantes quanto à prática e importância do papel do líder de produção no desenvolvimento de habilidades para gestão de equipes e processos produtivos do trabalho, voltados aos objetivos estratégicos da empresa.

## B. Programa

<b>TÉCNICAS DE SUPERVISÃO</b>		
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>DETALHAMENTO</b>	<b>C.H.</b>
<b>Habilidades de Liderança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O que é liderar?</li> <li>- Qual o papel de líder em uma equipe?</li> <li>- Os estilos de liderança e seus efeitos na equipe</li> <li>- A liderança e a percepção</li> <li>- A liderança e a motivação x harmonia da equipe</li> <li>- A comunicação com a equipe</li> <li>- Administração de conflitos no trabalho</li> <li>- Administração do tempo</li> <li>- As relações interpessoais</li> </ul>	<b>40h</b>
<b>Análise de problemas e tomada de decisão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O ciclo PDCA</li> <li>- Método para identificação de problemas</li> <li>- Método para solução de problemas</li> </ul>	<b>8h</b>
<b>GESTÃO DE PESSOAS</b>		
<b>Entrevista para seleção de pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratação - Quem? Por quê? Para que?</li> <li>- Papel do supervisor no processo de seleção de pessoas</li> <li>- Entrevista de seleção</li> <li>- Processo e a investigação na entrevista</li> <li>- Condução da entrevista</li> <li>- Escolha do profissional</li> </ul>	<b>8 h</b>
<b>Integração do novo colaborador</b>		<b>6 h</b>
<b>Relações trabalhistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito de empregado</li> <li>- Conceito de empregador</li> <li>- Contrato de trabalho e relação de trabalho</li> <li>- Tipos especiais de empregado</li> <li>- Suspensão e interrupção do contrato</li> <li>- Extinção do contrato de trabalho</li> <li>- Jornada de trabalho</li> <li>- Salário, aviso prévio, férias</li> </ul>	<b>8 h</b>
<b>Segurança do trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acidentes de trabalho, causas e conseqüências</li> <li>- Como prestigiar a CIPA e o Serviço de Segurança do Trabalho</li> <li>- Noções de ergonomia/Prevenção da DORT</li> </ul>	<b>16 h</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização da produção</li> <li>- O produto</li> </ul>	

<b>Processo produtivo</b>	- Fluxograma do processo produtivo - Desperdício na produção - Logística industrial	<b>8 h</b>
<b>PCP - Planejamento e Controle da Produção</b>	- Organização industrial - Organização da produção - Programa de planejamento e coordenação - Cronograma de execução da produção - Documentos de trabalho da produção - Planejamento e coordenação de materiais - Cronometragem e cronoanálise	<b>8 h</b>
<b>Manutenção industrial</b>	- Conceitos básicos - Manutenção Corretiva - Manutenção Preventiva - Manutenção Preditiva - Manutenção Produtiva Total (TPM)	<b>8 h</b>
<b>Custos industriais</b>	- Fundamentos do cálculo do custo - Cálculo por tipos de custos - Cálculo por centro de custos - Como reduzir custos na produção?	<b>8 h</b>

#### 4.3.3 Módulo III – Competências Complementares

##### A. Objetivo Específico

Promover a informação e a aplicabilidade de conhecimentos complementares à atuação e desenvolvimento profissional.

##### B. Programa

<b><i>COMPONENTES CURRICULARES</i></b>	<b><i>DETALHAMENTO</i></b>	<b><i>C.H.</i></b>
<b>Educação e gestão ambiental</b>	- Conhecimentos básicos/Meio Ambiente - Qualidade ambiental - Recursos naturais - Impacto ambiental - Conscientização ambiental - Noções da legislação ambiental	<b>8 h</b>
<b>Qualidade e produtividade</b>	- Princípios da qualidade total - Custos da qualidade - 5 “S” na prática ( Seleção e Utilidade, Organização, Limpeza, Zelo e Autodisciplina ) - Kaizen ( melhoria contínua ) - ISO 9000	<b>12 h</b>

#### 4.3.4 Módulo IV – Competências Técnicas/Específicas

As competências específicas englobam capacidades técnicas/específicas as quais permitem operar eficientemente objetos e variáveis que interferem diretamente na criação do produto. Implicam domínio de conteúdos no âmbito do trabalho e de conhecimentos e habilidades pertinentes.

Este módulo é estruturado em conjunto com a empresa, levando-se em consideração a realidade produtiva do seu ramo de atividade e deve ser associado ao perfil, competências e habilidades necessárias para um líder de processo produtivo. A empresa terá ampla liberdade para a estruturação do módulo com seus componentes e cargas horárias de acordo com sua realidade produtiva, não devendo ultrapassar 64 (sessenta e quatro horas).

#### 4.3.5 Módulo V – Competência em Informática

Este módulo foi estruturado para dar uma base de informática para os líderes que se vêm diante de forte automatização e informatização dos processos produtivos. É opcional. Caso seja uma carência identificada pela empresa, recomenda-se sua adoção.

<b><i>COMPONENTE CURRICULAR OPCIONAL</i></b>	<b><i>DETALHAMENTO</i></b>	<b><i>C.H.</i></b>
<b>Informática básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução à informática e ao Windows</li><li>- Conceitos básicos em editoração eletrônica de textos</li><li>- Editor de textos Word com seus elementos básicos</li><li>- Editando e formatando textos</li><li>- Manuseio com blocos</li><li>- Transferência entre aplicativos/textos</li><li>- Noções de internet</li><li>- Qualidade nos serviços de informática</li></ul>	<b>35 h</b>

#### 4.4 Itinerário Geral do CLPP

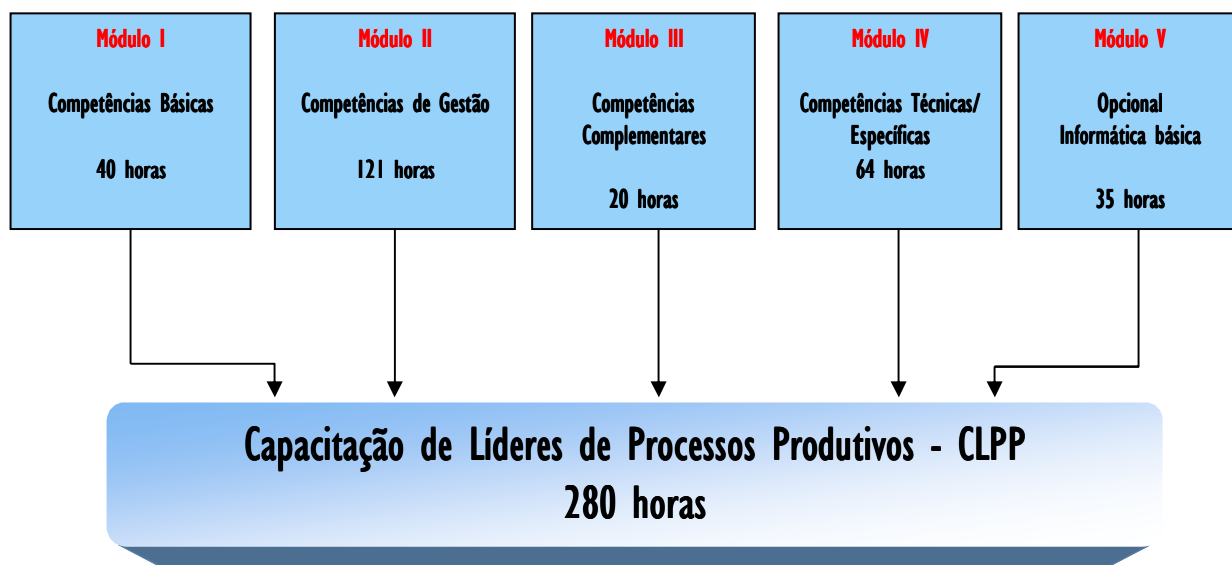


Figura 3: Itinerário geral

O programa CLPP foi criado para subsidiar as empresas na capacitação das pessoas que comandam linhas de produção. Uma característica importante desse programa é a flexibilidade que se tem em alterar módulos, componentes e cargas horárias para adaptação às necessidades específicas da empresa-cliente.



## **Capítulo 5**

### **Implantação e Resultados da Execução do CLPP**

Este capítulo permitirá a visualização da implantação e execução do CLPP – primeira turma - enfocando as características da instituição executora e da empresa escolhida para realização do curso e ainda: perfil e atuação do corpo docente escolhido e o perfil, participação e desempenho dos alunos. Apresenta ainda as avaliações aplicadas, dentre elas, a de eficácia aplicada seis meses depois de concluído o curso de Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP. Esta, em formato de pesquisa mostra, por meio de gráficos, comparações quanto ao desempenho do líder de processo produtivo antes e depois de sua participação no curso CLPP.

#### **5.1 Instituição Executora**

A execução do programa ficou sob a responsabilidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI /Departamento Regional de Goiás por meio da Faculdade de Tecnologia SENAI de Desenvolvimento Gerencial – FATESG.

Criado em 1942, por iniciativa do empresariado do setor, o SENAI é hoje um dos mais importantes pólos nacionais de geração e difusão de conhecimento aplicado ao desenvolvimento industrial. Parte integrante do Sistema Confederação Nacional da Indústria - CNI e Federações das Indústrias dos estados, o SENAI apóia 28 áreas industriais por meio da formação de recursos humanos e da prestação de serviços como assistência ao setor produtivo, serviços de laboratório,

pesquisa aplicada e informação tecnológica. Graças à flexibilidade de sua estrutura, o SENAI é o maior complexo de educação profissional da América Latina. Diretamente ligados a um Departamento Nacional, 27 Departamentos Regionais levam seus programas, projetos e atividades a todo o território nacional, oferecendo atendimento adequado às diferentes necessidades locais e contribuindo para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento pleno e sustentável do País.

Com a missão de “promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da indústria brasileira”, dizer que “onde tem indústria tem SENAI”, é mais do que um slogan.

Ao fim da década de 1950, quando o presidente Juscelino Kubitschek acelerou o processo de industrialização, o SENAI já estava presente em quase todo o território nacional e começava a buscar, no exterior, a formação para seus técnicos. Logo, tornou-se referência de inovação e qualidade na área de formação profissional, servindo de modelo para a criação de instituições similares na Venezuela, Chile, Argentina e Peru.

Nos anos 60, o SENAI investiu em cursos sistemáticos de formação, intensificou o treinamento dentro das empresas e buscou parcerias com os Ministérios da Educação e do Trabalho, e com o Banco Nacional da Habitação. Na crise econômica da década de 1980, o SENAI percebeu o substancial movimento de transformação da economia e decidiu investir em tecnologia e no desenvolvimento de seu corpo técnico. Expandiu a assistência às empresas, investiu em tecnologia de ponta, instalou centros de ensino para pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Com o apoio técnico e financeiro de instituições da Alemanha, Canadá, Japão, França, Itália e Estados Unidos, o SENAI chegou ao início dos anos 90 pronto para assessorar a indústria brasileira no campo da tecnologia de processos, de produtos e de gestão.

Hoje, a média de 15 mil alunos dos primeiros anos transformou-se em cerca de 2 milhões de matrículas anuais, totalizando aproximadamente 45,4 milhões de matrículas desde 1942. As primeiras escolas deram origem a uma rede de 696 unidades operacionais, distribuídas por todo o País, onde são oferecidos hoje mais de 2.200 cursos de formação profissional, além dos programas de qualificação e aperfeiçoamento realizados para atender as necessidades específicas de empresas e pessoas. Em 2007 foram prestados 96.458 serviços de assessoria técnica-tecnológica e laboratorial às empresas.

Atualmente, oito países e três organismos internacionais apóiam projetos do SENAI, proporcionando o fortalecimento do conhecimento, da informação tecnológica, da pesquisa aplicada e da assistência às empresas. Na prática, esse tipo de ação é revertido em incremento da competitividade industrial do País em diferentes áreas tecnológicas, como a de alimentos e bebidas, automação, automobilística, cerâmica, construção civil, plástico, metalmecânica, meio ambiente, refrigeração, têxtil e vestuário, entre outras. Por outro lado, a experiência adquirida e aperfeiçoada por intermédio da cooperação habilita o SENAI a compartilhar seu conhecimento internacionalmente.

A presença do SENAI constitui importante elemento de apoio à política externa do governo brasileiro. Atualmente, a organização realiza expressivo trabalho na implementação de projetos de cooperação técnica em países africanos e asiáticos de língua portuguesa – Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Timor-Leste – e da América Latina - Paraguai, Colômbia - para a reestruturação de sistemas de Educação Profissional e de Centros de Formação Profissional.

Outro exemplo de integração com os objetivos nacionais são ações realizadas no âmbito do Protocolo de Montreal, como a parceria estabelecida com a Agência Alemã de Cooperação Técnica – GTZ – para a execução do projeto Proklima – capacitação de mecânicos refrigeristas - atividade inserida no Plano Nacional de Eliminação do CFC do Ministério do Meio Ambiente.

Em Goiás, desde 1952, a instituição dispõe de uma rede de unidades físicas estrategicamente distribuídas no Estado, com faculdades e escolas ou núcleos instalados nas regiões Metropolitana (Goiânia, Aparecida de Goiânia e Trindade), Centro Goiano (Anápolis e Jaraguá), Sul (Itumbiara), Sudoeste (Rio Verde), Sudeste (Catalão) e Norte (Minaçu e Niquelândia). Além das unidades fixas, o atendimento é complementado por unidades e ações móveis.

A Faculdade de Tecnologia SENAI de Desenvolvimento Gerencial - FATESG, uma das unidades do SENAI Goiás, foi criada em 1979 com o nome de Centro de Supervisão e Gerência – CSG, posteriormente Centro de Treinamento de Supervisores e Gerentes – CETRESG, finalmente, após passar por avaliação do MEC em 2004, tornou-se a faculdade. Localizada na rua 227 A., número 95, Setor Leste Universitário em Goiânia, capital do Estado de Goiás. Realiza ações voltadas para a Educação Profissional - EP nas áreas de supervisão e gerência, apoio administrativo, docência, informática, contábil e finanças, qualidade, marketing, recursos humanos – comportamental, nas modalidades de Aperfeiçoamento profissional, qualificação técnica, habilitação

técnica, graduação e pós-graduação. Executa também Serviços Técnicos e Tecnológicos, nas modalidades de Assessoria e Informação Tecnológica, objetivando a melhoria de processos, desenvolvimento tecnológico e humano.

A maioria das ações desenvolvidas é de característica gerencial/comportamental, diferenciando-se das demais Unidades do Regional de Goiás. Atua com as seguintes ações:

- a. Cursos superiores de Tecnologia
- b. Cursos de pós-graduação
- c. Realização de programas de desenvolvimento de Supervisores e Gerentes;
- d. Aperfeiçoamento de pessoal administrativo das empresas;
- e. Programas em informática, inclusive personalizado/individualizado;
- f. Implantação de Programa 5 “S”;
- g. Preparação de profissionais para atividades de docência;;
- h. Cursos de Inglês;
- i. Prestação de assessoria técnica e tecnológica;
- j. Elaboração de diagnósticos organizacionais;
- k. Realização de encontros empresariais, seminários e palestras.
- l. Realização de exames de certificação internacional em diversas tecnologias

## 5.2 Características da empresa escolhida e ajustes do programa CLPP

Para a aplicação do CLPP, foi escolhida a empresa Perdigão, do ramo de frigorífico de abate e processamento de aves e suínos. Após a concepção do Projeto, este foi submetido à apreciação da matriz da empresa em Santa Catarina que, após definição da estrutura do módulo técnico específico, o qual passou a totalizar 56 (cinquenta e seis) horas, conforme quadro abaixo:

<i><b>COMPONENTES CURRICULARES</b></i>	<i><b>DETALHAMENTO</b></i>	<i><b>C.H.</b></i>
<b>Biologia Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo da célula</li> <li>- Teoria celular</li> <li>- Obtenção, armazenamento e consumo de energia pela célula</li> <li>- Histologia animal</li> <li>- Anatomia interna e externa</li> </ul>	<b>8h</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Práticas sobre microscopia celular, fotossínteses e histologia animal</li> </ul>	
<b>Bacteriologia de Alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação bibliografia básica</li> <li>- Bactérias seres procariontes – características gerais</li> <li>- Tipos morfológicos e estruturas especiais</li> <li>- Classificação geral e nomenclatura bacteriana</li> <li>- Principais espécies bacterianas contaminantes de alimentos</li> <li>- Fisiologia e bioquímica bacteriana</li> </ul>	<b>8h</b>
<b>Bioquímica e Análise de Alimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funções químicas; nomenclatura de compostos orgânicos e inorgânicos</li> <li>- Solventes polares e apolares</li> <li>- Equipamentos de laboratório</li> <li>- Operações gerais de laboratório</li> <li>- Estudos de reações químicas</li> <li>- Soluções</li> <li>- Lipídios, proteínas, glucídios, enzimas de H2O nos alimentos</li> <li>- Bioquímica da carne</li> <li>- Introdução a bromatologia</li> <li>- Amostras, amostragem, condições de estocagem</li> <li>- Erros obtidos num resultado final de uma análise</li> <li>- Determinação de umidade, cinzas, extrato etéreo, extrativos não nitrogenados, açúcares, acidez e PH.</li> </ul>	<b>8h</b>
<b>Industrialização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura e composição da carne</li> <li>- Matérias-primas para processamento de produtos cárnicos</li> <li>- Técnicas para melhorar a qualidade da carne: fatores “Post-Morten”</li> <li>- Rendimento das carnes industriais</li> <li>- Emulsões para embutidos/O Cutter e a preparação para embutidos</li> <li>- Amaciamento: Maciez e influência dos cortes cárneos e maneira de preparo</li> <li>- Carne mecanicamente separada de aves, bovinos e suínos</li> <li>- Industrialização das carnes de aves</li> <li>- Estudo da estabilidade de salsichas embaladas a vácuo e pasteurizada</li> </ul>	<b>8h</b>
<b>Higiene Conservação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos</li> <li>- Higiene pessoal</li> <li>- Higiene na indústria de alimentos</li> <li>- Alimentos</li> <li>- Contaminação de alimentos</li> <li>- Alteração de alimentos</li> </ul>	<b>8h</b>

	- Toxinfecção alimentar	
<b>Condimentos / Aditivos</b>	- Ingredientes e suas funções na fabricação de produtos cárneos - Aditivos alimentares - Classificação de aditivos na legislação brasileira	<b>8h</b>
<b>Garantia da Qualidade</b>	- Controle da qualidade nos frigoríficos da Perdigão - Microbiologia na indústria frigorífica - Higienização e desinfecção do frigorífico - Controle de insetos e roedores - Checagem higiênica - Pontos críticos de controle	<b>8h</b>
<b>Embalagens/Legislação e Normas</b>	- Embalagem, propriedades de proteção e fatores de proteção - Embalagens inadequadas - Parâmetros envolvidos na perda da qualidade dos alimentos - Características dos materiais flexíveis - Características de permeabilidade do oxigênio de filmes, sacos e mangas - Características dos materiais plásticos	<b>8h</b>

O CLPP foi ajustado para uma carga horária total para 220 (duzentas e vinte) horas, sem a inclusão do módulo de competência em informática.

Inicialmente, aprovou-se a realização do curso para uma demanda de cem líderes da Unidade produtiva em Goiás. Passou-se, então, à análise do perfil de entrada, definição de um cronograma, composição do corpo docente e escolha das estratégias operacionais.

A empresa iniciou em 1939 suas atividades industriais através de um pequeno abatedouro e fábrica de produtos suínos. Em 1954, o espírito empreendedor de seus fundadores levou a empresa a investir em avicultura. Ao longo de sua história, consolidou uma significativa expansão industrial, transformando-se na maior empregadora do Estado de Goiás e uma das principais do Brasil, em um negócio que emprega 55 mil funcionários, dos quais mais de 8.000 estão na Unidade produtiva de Rio Verde/GO. É constituída por 22 unidades industriais de carnes, 13 de produtos lácteos, exporta para mais de 100 países e possui 118 mil clientes.

Exemplo de planejamento com visão de longo prazo, a empresa já tem planejada a definição de sua Missão, Visão, Princípios e Valores até 2020.

Atrelados à sua missão de “Estar sempre na vanguarda, colocando à disposição do consumidor alimentos que se ajustem às mudanças de estilo da sociedade, com elevada qualidade e preços justos, constituindo-se na melhor escolha de atendimento para seus clientes, de atividade para seus colaboradores e de investimento para seus acionistas, integrando-se harmoniosamente nas comunidades em que atua e respeitando o meio ambiente” a empresa possui implantados os seguintes programas.

- 5”S”,
- Mais Valor Perdigão – MVP: Programa que busca, em todas as etapas do processo produtivo, resultados que valorizem a empresa como um todo, agregando valor à participação dos acionistas, contribuindo para melhor remuneração aos funcionários e aumentando a competitividade da Perdigão.
- Programa Perdigão de Prevenção de Acidentes do Trabalho - PERPAT
- Programa de Qualidade de Vida no Trabalho: incentivo à prática do esporte, ginástica laboral, olimpíadas
- Projetos Sociais - manutenção de creches, asilos, escolas especiais e projetos dirigidos a dar suporte ao desenvolvimento social e patrocínios culturais
- Parceria de manutenção das principais vias públicas e viabilização de vacinas em conjunto com o poder público municipal e estadual
- PROHAB: construção de moradias para os funcionários
- Programa de Educação de Jovens e Adultos
- Programas de Estágio
- Projetos ambientais: ações preventivas, de controle, recuperação e manutenção do meio ambiente, programa de racionalização e conservação de energia elétrica.
- Treinamento e Desenvolvimento - 77 horas/ano por executivo e 33 horas/ ano para os demais funcionários
- Projeto Atende - Rio Verde (GO) - desenvolvido em parceria com o BNDES, contempla investimentos em saúde, assistência ao menor, segurança e obras voltadas ao meio ambiente.

A companhia atua na produção e abate de aves, suínos e bovinos e no processamento de produtos industrializados, elaborados e congelados de carne, além da fabricação de linhas de massas prontas, tortas, pizzas, folhados, vegetais congelados e margarinas. Seu mix abrange mais de 400 produtos.

Em 20 de março de 2006, a Perdigão deu início às operações do Complexo Agroindustrial de Mineiros, somando assim 22 unidades industriais de carne. Essa estrutura garante aos clientes e consumidores um portfólio de mais de mil itens, destinados aos mercados interno e externo, sob as marcas Perdigão, Chester®, Apreciatta, Toque de Sabor, Turma da Mônica, Batavo, Borella, Perdix, Confiança, LG, Vipal, Cotoches, entre outros.

Com permanente visão de futuro, a Perdigão, nos últimos 10 anos, vem registrando crescimento médio anual de 14%, pautada nos pilares econômicos, sociais e ambientais.

Ainda em Goiás, a Perdigão está investindo cerca de R\$ 62 milhões (recursos próprios) na ampliação do Centro de Distribuição de Rio Verde, que será um dos maiores da empresa a operar no país. O centro, cuja capacidade de armazenagem chegará a 16 mil posições, além de armazenar cargas produzidas no Estado, vai consolidar cargas de outras unidades da companhia espalhadas pelo país para atender as regiões Centro-Oeste, Norte, Nordeste e parte do Sudeste.

## **5.3 Execução do CLPP**

### **5.3.1 Composição do Corpo Docente**

A composição do corpo do docente foi de inteira responsabilidade da instituição executora, o SENAI FATESG. Foram selecionados sete especialistas, seis mestres e dois doutores com vivência prática em organizações empresariais e no desenvolvimento de programas de treinamento empresarial.



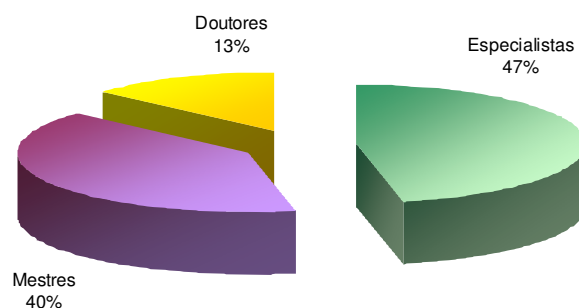


Gráfico 1: Composição do corpo docente

A seguir, um breve currículo de cada docente que atuou no programa:

***DOCENTE A***

Especialista em Supervisão Escolar, pós-graduada em Gestão Empresarial e Docência do Ensino Superior. Conhecedora e estudiosa da Língua Portuguesa.

***DOCENTE B***

Especialista em Administração de Marketing, Graduado em Administração de Empresas e Administração Pública, Formação Básica de Executivo MBA. Ex-professor das disciplinas Administração da Produção, Chefia e Liderança e Administração de Recursos Humanos. Consultor de Desenvolvimento Empresarial nas áreas Qualidade Total, Desenvolvimento Tecnológico e Consultoria Organizacional.

***DOCENTE C***

Mestre em Engenharia da Produção com ênfase em Planejamento e Estratégia Empresarial, Pós Graduada em Gestão Estratégica de Marketing, Graduada em Administração de Empresas, consultora organizacional, professora e empresária do comércio varejista.

***DOCENTE D***

Especialista em Gestão de Empresas, Graduada em Psicologia, Professora das disciplinas Psicologia aplicada à Administração, Psicologia aplicada ao Turismo, Comunicação na Administração em Turismo, Administração de Recursos Humanos, Psicologia e Comportamento do Consumidor, Comportamento Organizacional, Relações Interpessoais no Trabalho e Gestão de Pessoas. Prestadora de serviços de assessoria à Empresas no desenvolvimento e implantação de

projetos na área de Recursos Humanos e desenvolvimento de pessoal – Avaliação de Desempenho, Plano de Cargos e Salários, Treinamentos, Programas Motivacionais, Pesquisa de Clima Organizacional, dentre outros.

***DOCENTE E***

Especialista em Direito Empresarial, Direito do Trabalho e Processo do Trabalho, Advogada, Assessora Jurídica de Empresas Privadas, árbitra da 2ª Corte de Conciliação e Arbitragem de Goiânia-GO, consultora jurídica militante na área de Legislação Trabalhista e Previdenciária. Palestrante no 3º Encontro de Contabilidade do Norte e Nordeste Goiano.

***DOCENTE F***

Mestre em Engenharia de Produção, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Graduado em Engenharia Civil. Experiência de 10 anos na área de higiene e segurança como engenheiro de segurança do trabalho, desenvolvendo ações de segurança e higiene do trabalho para o setor da construção civil e demais segmentos industriais. Participou da elaboração, implementação e execução de programas de HST, bem como laudos, pareceres, assistência técnica e assessoria às empresas industriais. Integrante do Programa Heptapartite de Segurança para a Indústria da Construção em Goiás, tendo acompanhado a redução dos acidentes de trabalho e a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores. Professor do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e membro Higienista da Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais – ABHO.

***DOCENTE G***

Mestre em Engenharia de Produção com dissertação em Cadeia Produtiva da Suinocultura do Estado de Goiás, Especialista em Gestão de Negócios, Graduado em Administração de Empresas. Pesquisador financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ, Conselheiro Curador do Goiânia Convention Visitors Bureau – GCVB e professor das disciplinas Administração da Produção e Administração de Materiais.

***DOCENTE H***

Especialista em Administração de Empresas e em Gestão da Produção, Graduado em Economia, Professor das disciplinas Produção I e Produção II. Elaborou estudos sobre implantação de células

de produção na indústria da confecção e de formação de custos de produção na indústria metalúrgica, com experiência nas áreas comercial e de produção a mais de 15 anos.

#### ***DOCENTE I***

Mestre Profissional em Gestão da Qualidade, Pós Graduado em Gestão Empresarial, Graduado em Administração de Empresas. Analista de planejamento de vendas, Examinador do Prêmio Nacional da Qualidade e Professor da disciplina Planejamento Estratégico.

#### ***DOCENTE J***

Especialista em Gestão Ambiental e ISO 14000, Graduado em Matemática e em Tecnologia em Saneamento Ambiental. Consultor ambiental desde 1993, tendo coordenado vários estudos como: EIA's, PGA's, PCA's, Planos de Manejo de unidade de conservação e Zoneamento Ambiental. Coordenador COSIE-E, Diretor de Relações Empresariais, Membro Ativo de diversas ONG's, membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e membro de diversas Comissões Estaduais e Federais na área ambiental.

#### ***DOCENTE K***

Especialista em Educação Ambiental, Graduado em Ciências Biológicas. Professor das disciplinas Fisiologia Animal, Ecologia Animal e Vegetal, Microbiologia e Meio Ambiente.

#### ***DOCENTE L***

Mestre em Bioquímica e Biologia Molecular, Farmacêutica – Bioquímica, professora das disciplinas Bioquímica de Alimentos, Bromatologia e Biotecnologia. Participação em vários congressos e Seminários (Nacionais e Internacionais) e publicações em revistas nacionais.

#### ***DOCENTE M***

Doutor em Epidemiologia, Mestre em Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal, Especialista em Tecnologia de Carnes e Derivados, Graduado em Medicina Veterinária. Professor titular da cadeira de Inspeção e Tecnologia de Carnes.

### ***DOCENTE N***

Mestre em Tecnologia de Alimentos, Especialista em Qualidade Total na Agricultura Empresarial, Graduada em Engenharia de Alimentos. Atuou no setor de controle de qualidade da alimentação em plataformas marítimas; foi gerente industrial em frigorífico. Prestou assessoria técnica e tecnológica na montagem e implantação de frigorífico. Consultora, auditora, multiplicadora do Programa Alimento Seguro - PAS; multiplicadora da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, foi instrutora da ANVISA, Organização Panamericana de Saúde – OPAS e Organização Mundial de Saúde em Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. Professora das disciplinas Tecnologia de Carnes e Tecnologia de Pescados.

### ***DOCENTE O***

Doutor em Tecnologia de Alimentos, Mestre em Ciências de Alimentos, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Graduado em Engenharia Química. Experiência de 14 anos no setor de álcool e açúcar, sendo 12 como Gerente Industrial. Professor das disciplinas de Tratamento de Resíduos Industriais, Métodos de Conservação de Alimentos, Tecnologia de Óleos, Gorduras e Subprodutos e Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal.

### **5.3.2 Visita dos docentes a Empresa**

Cerca de quinze dias antes do início do curso O SENAI Fatesg promoveu uma visita técnica dos professores do CLPP à unidade da Perdigão no município de Rio Verde/GO, distante 235 km da capital Goiânia. A coleta de informações por parte dos professores junto aos responsáveis pelos processos específicos da indústria e observância do funcionamento fabril, assim como participação em palestra proferida por um representante da diretoria enfocando o histórico, a missão, a visão, as políticas e filosofias da empresa, foi o objetivo da visita. Foi uma etapa marcante, muito importante, pois além da busca de informações que subsidiaram as ações dos professores para o desenvolvimento do curso, permitiu maior conhecimento, integração e familiarização docente/ empresa.

### 5.3.3 Perfil dos Alunos Selecionados

A responsabilidade pela seleção dos candidatos ao curso foi da empresa por meio da sua área de recursos humanos e gerência de produção que adotaram critérios próprios, respeitando o perfil de entrada estabelecido para o curso.

Para esse Programa, a composição da turma foi definida, em comum acordo com a área de Recursos Humanos da empresa e a Unidade executora do curso, com participantes cujo grau de instrução (nível de escolaridade) variou desde o nível fundamental, nível médio, nível superior e técnicos com potencial para exercer, no futuro, a função de líder de produção.

Os três gráficos seguintes permitirão visualizar a escolaridade, cargo e perfil dos participantes.

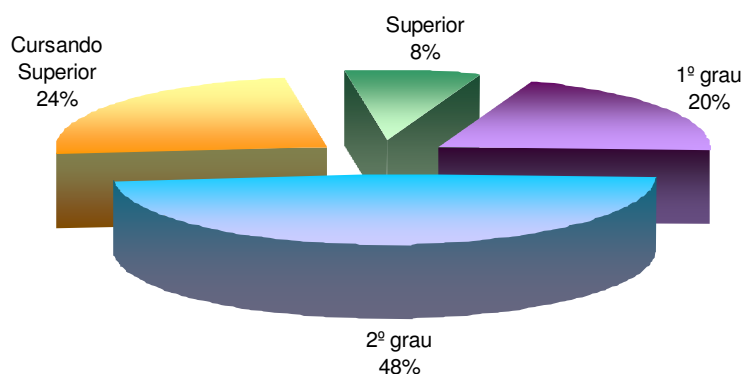


Gráfico 2: Grau de escolaridade dos participantes

O gráfico 2 apresenta maior percentual de participantes com o nível de escolaridade no ensino médio (48%), e menor no ensino superior completo (8%).

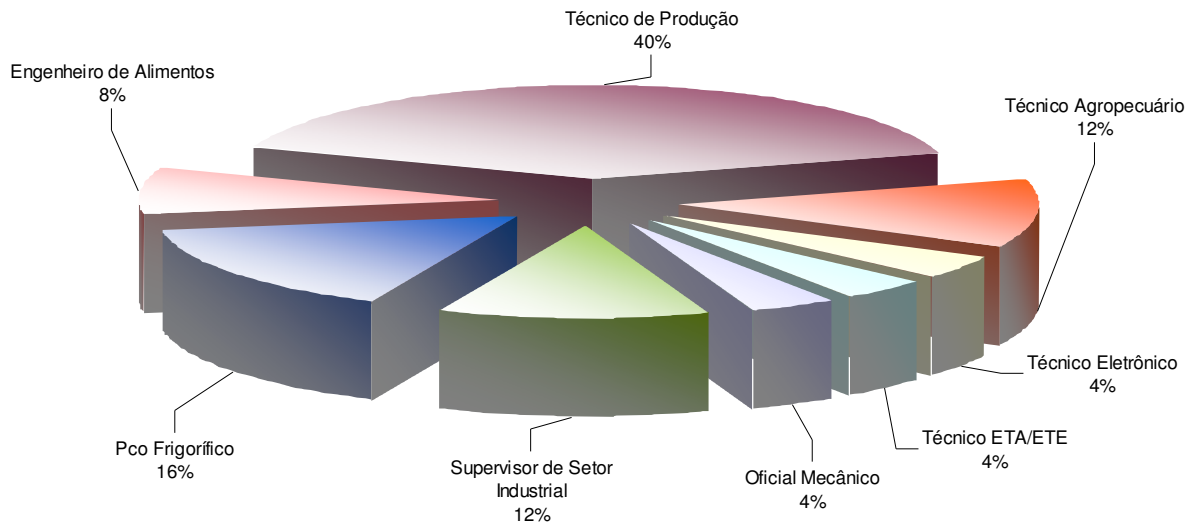


Gráfico 3: Cargo dos participantes

Observa-se no gráfico 3 que os participantes representam diversas áreas que compõem o setor de produção, sendo a maioria ocupando o cargo de Técnico de Produção (40%).

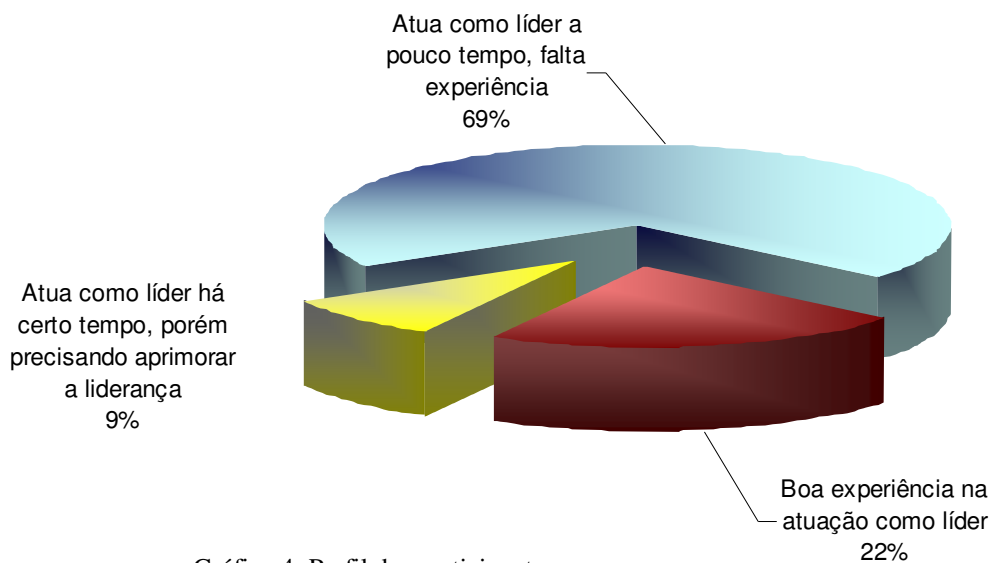


Gráfico 4: Perfil dos participantes

O gráfico 4 destaca o perfil dos participantes que atua como líder há pouco tempo, com falta de experiência totalizando 69%.

### 5.3.4 Avaliação do processo de aplicação do CLPP

#### 5.3.4.1 Avaliação de Reação

Concluída a primeira turma do CLPP, aplicou-se **Avaliação de Reação** com o objetivo de detectar fatores positivos e negativos do processo de realização do CLPP, e ainda as críticas, sugestões de melhoria e observações de alunos e professores que, implementadas, visam a prevenção de falhas numa próxima turma.

Alunos e professores preencheram de formulários específicos de avaliação do curso, respondendo a uma série de questões abrangendo aspectos de ordem didático-pedagógicos, metodológicos, organização, desempenho do corpo docente, coordenação, ambiente de realização, recursos instrucionais e materiais didáticos empregados e aprendizagem individual (auto-avaliação).

#### 5.3.4.2 Avaliação pelo corpo discente

Os gráficos a seguir mostram os resultados obtidos por meio dos formulários preenchidos pelo corpo discente. O instrumento contemplou cinco blocos, quais sejam:

1. Desenvolvimento do curso/ Desempenho dos Docentes
2. Ambientes
3. Recursos Materiais
4. Coordenação
5. Auto – avaliação

No primeiro bloco, foram avaliados treze itens, conforme elencados na tabela 1 abaixo:

Tabela 1: Critérios para avaliação de reação

<i>ITEM</i>	<i>DESCRIÇÃO</i>
1	Carga horária das disciplinas
2	Domínio do conteúdo – conhecimento do assunto
3	Clareza e objetividade nas informações do docente

4	Forma de apresentação dos conteúdos – seqüência lógica
5	Cumprimento do conteúdo proposto
6	Capacidade de planejar e utilizar o tempo
7	Utilização dos recursos áudio-visuais
8	Incentivo à participação dos alunos
9	Atenção e esclarecimento de dúvidas
10	Relacionamento com o grupo
11	Postura ética e profissional
12	Apresentação pessoal
13	Atualização tecnológica do docente

Todos os docentes foram avaliados quanto ao desempenho, entretanto, neste quesito, serão apresentados apenas quatro gráficos, representando um docente de cada módulo. Ressalta-se que os itens de 1 a 13 considerados nos gráficos referem-se àqueles descritos na tabela anterior.

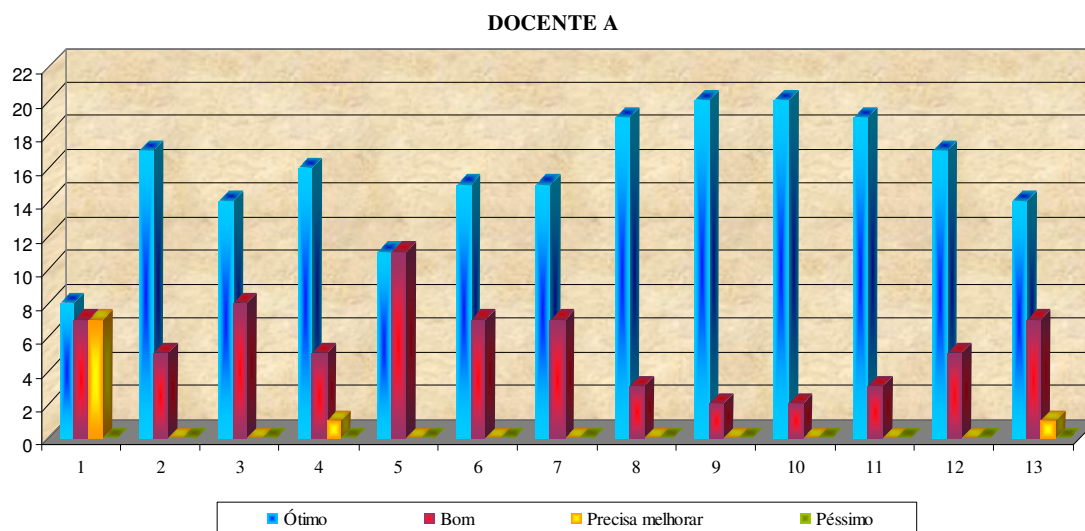


Gráfico 5: Análise de desempenho – Docente A

O gráfico apresentou no item 1(Carga horária) da disciplina “Português, Regras e Aplicações”, que há necessidade de revisão. Embora com o propósito de apenas dar subsídio para leitura e interpretação de relatórios técnicos, considerou-se muito curta a duração da disciplina, o que prejudicou no somatório final, o desempenho do docente.



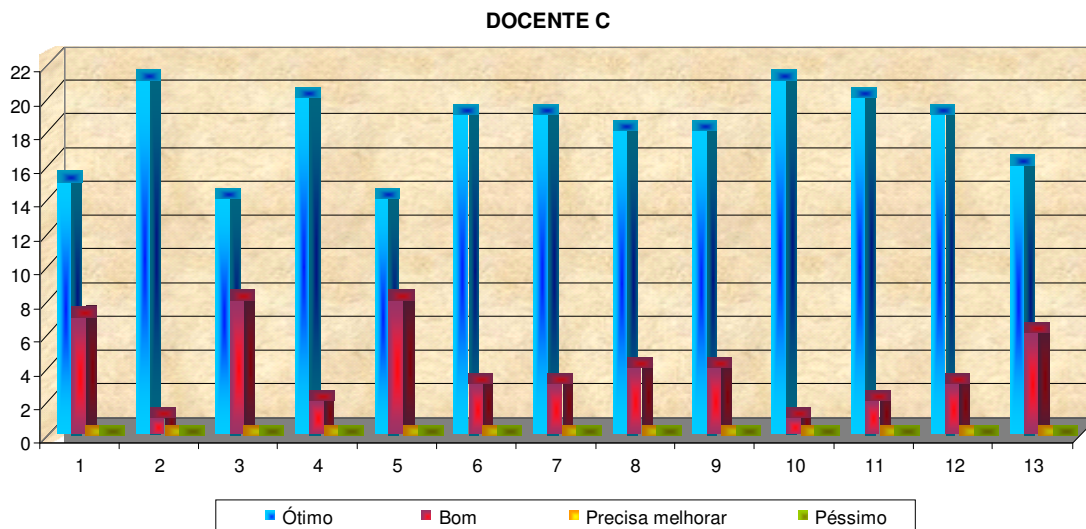


Gráfico 6: Análise de desempenho – Docente C

Muito bom o desempenho da docente que desenvolveu a disciplina “Liderança”, considerada “Espinha dorsal” do curso.

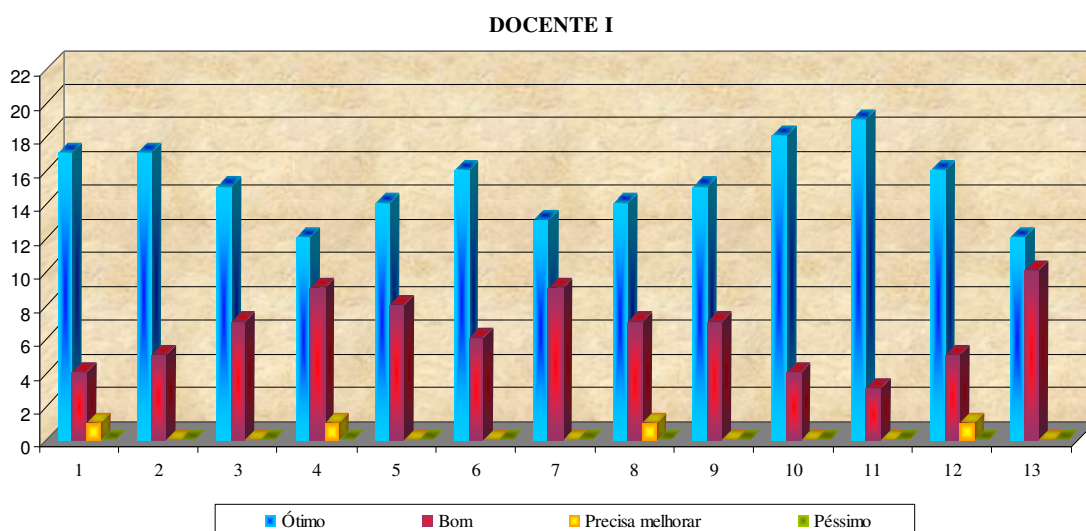


Gráfico 7: Análise de desempenho – Docente I

Da mesma forma, considerou-se o desempenho do docente muito bom.

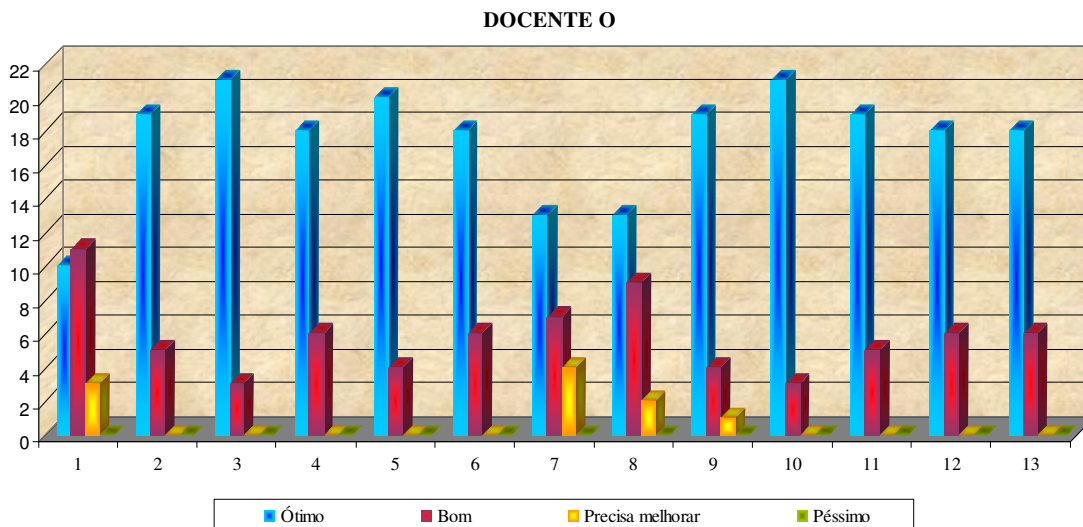


Gráfico 8: Análise de desempenho – Docente O

Os participantes apontam a carga horária (item 1) e utilização de recursos audiovisuais (item 7) como necessidade de melhoria.

Os itens dos demais blocos avaliados pelos discentes resultaram nos gráficos seguintes:

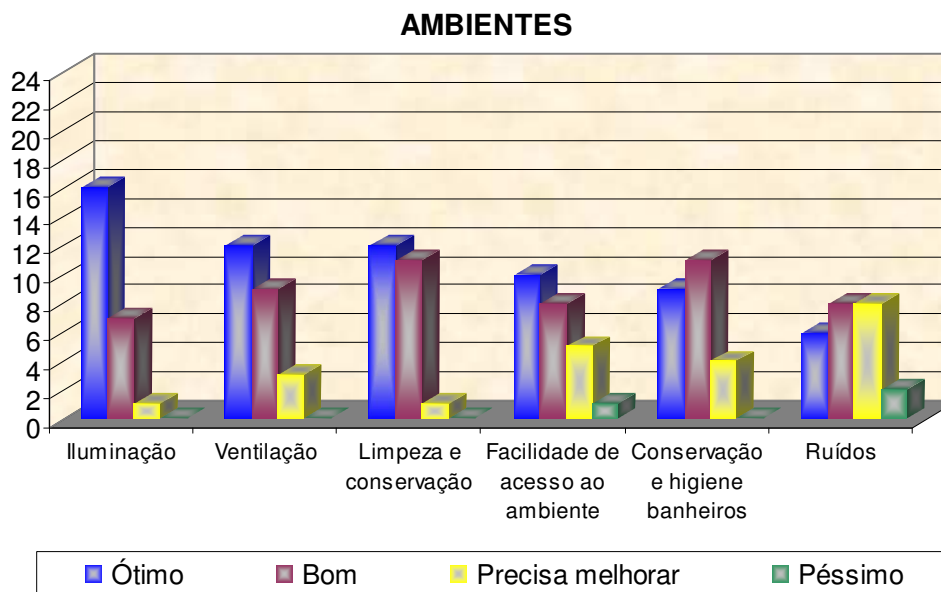


Gráfico 9: Avaliação dos ambientes pelo corpo discente

Problemas com o ambiente pedagógico apontados pelos participantes neste gráfico, principalmente, facilidade de acesso ao ambiente e ruídos merecem atenção especial.

### RECURSOS MATERIAIS

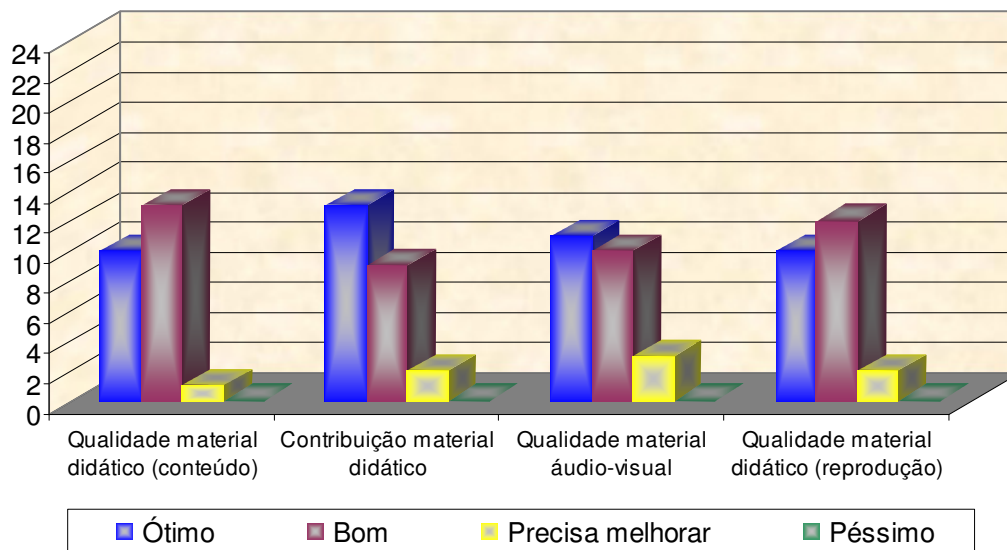


Gráfico 10: Avaliação dos recursos materiais pelo corpo discente

Os recursos materiais, embora bem avaliados, precisam melhorar no aspecto qualidade.

### COORDENAÇÃO

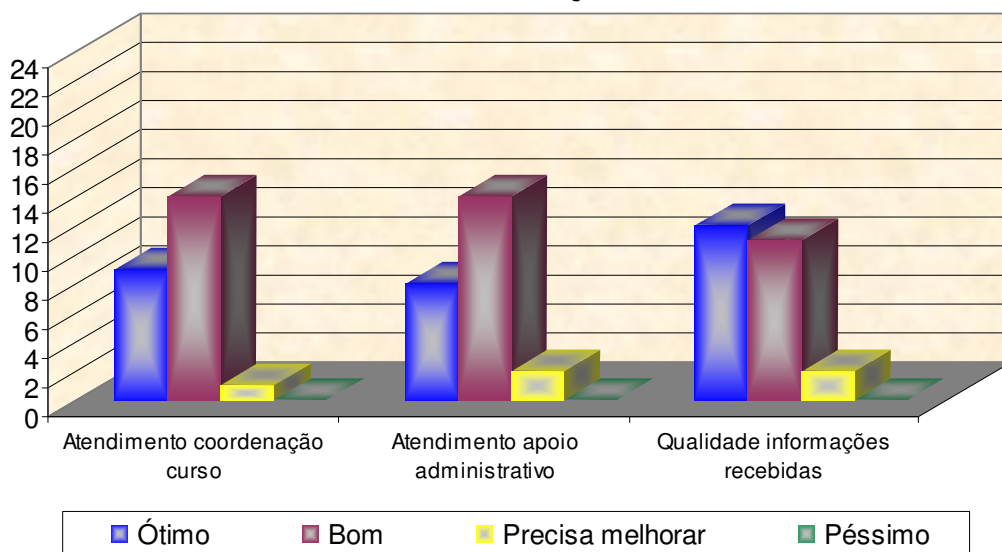


Gráfico 11: Avaliação da coordenação do curso pelo corpo discente

O gráfico 11 apresenta que as coordenações tanto por parte da empresa e como por parte da instituição executora tiveram bons desempenhos.

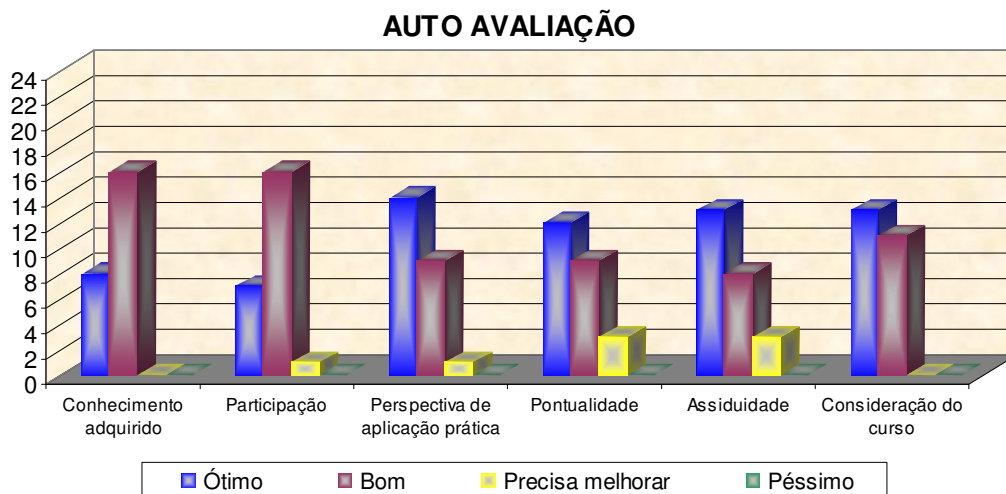


Gráfico 12: Auto avaliação do corpo discente

O gráfico 12 aponta necessidade de melhoria dos participantes nos quesitos Pontualidade e Assiduidade.

Nos formulários, os alunos registraram algumas críticas e sugestões, as quais estão abaixo transcritas (Reprodução fiel):

- a. “Em termos gerais, o curso foi muito bom e está superando as expectativas e tenho certeza que cada instrutor terá uma carga maior e será melhor ainda para as próximas turmas. Por hora, muito obrigado.”
- b. “Os professores que empregam vídeos durante o curso tornam a carga horária menos cansativa. Aumentar a troca de informações entre os professores. Facilitar o acesso de informações sobre a realidade do trabalho dos alunos aos professores.”
- c. “A professora E (grifo nosso) é ótima e o assunto que ela nos apresentou é super interessante e ela o domina completamente. Seria necessário que o Senai junto com a Perdigão revissem alguns tópicos que para todos não é novidade e todos já conhecem bem e acrescentassem alguns outros tópicos que sejam novidade, já que o assunto é muito abrangente.”

- d. “Destaco como excelentes em todos os sentidos os professores **G, F e I.**” (grifo nosso)
- e. “Entrega das apostilas antes das aulas para uma prévia leitura, para facilitar o entendimento. Maior carga horária para algumas disciplinas. Dias de aula corridos sem intervalo para maior fixação dos conteúdos. Apoio maior aos professores e alunos aos sábados.”
- f. “Estender ao máximo aos colegas da fábrica para deixar os conhecimentos uniformes.”
- g. “Higienizar os banheiros e variar os lanches.”
- h. “Sugestões: colocar fitas de vídeo e filmes para serem analisados de acordo com o conteúdo, fazer mais dinâmica para animar a turma. Se possível, passar fitas do histórico e processos da Perdigão para serem estudados e analisados pelos alunos.”
- i. “Procurar fazer os cursos em cima de dados mais de frigorífico que é nosso objetivo. No restante foi ótimo, tivemos um bom aproveitamento que podemos utilizar em nosso dia-a-dia em nossas atividades.”
- j. “Participação do pessoal do Recursos Humanos, pessoal do PCP. No módulo conceitual Leis Trabalhistas seria bom acompanhamento dos nossos ou um representante (advogado).”
- k. “O curso foi de grande proveito para meu dia a dia, alguns temas que não eram ligados à minha área de atuação se tornaram um pouco complicados e com isso não participei de algumas aulas.”
- l. “Rever a forma de ensino da Bioquímica. Controlar melhor o tempo de visita à fábrica.”
- m. “O ar condicionado faz muito barulho.”
- n. “Ruído do ar condicionado. Todas as disciplinas, a não ser Embalagens, tempo foi pouco.”
- o. “Sugiro que se aumente a carga horária de algumas disciplinas. O material que será explorado durante as aulas poderia também ser entregue antes. Alguns professores precisam ter mais tempo para tratar os assuntos para que não fiquem dúvidas.”
- p. “É imprescindível que haja uma complementação para o curso, faltou mais conteúdo.”
- q. “Sugiro aumento na carga horária para todas as aulas do IV módulo.”
- r. “Deveria utilizar mais ensinamentos práticos em Bacteriologia, Biologia principalmente. Trazer culturas prontas para serem vistas e tubos e microscópios. Sistema de ar condicionado faz muito ruído, trabalhar para reduzir.”
- s. “Na minha opinião não tem muito o que melhorar, o curso foi muito incentivo para quem prestou atenção e não faltou.”

### 5.3.4.3 Avaliação pelo corpo docente

A avaliação preenchida pelos docentes abordou três blocos:

1. Coordenação do curso
2. Local do curso
3. Participantes

Os resultados obtidos estão representados nos três gráficos seguintes:

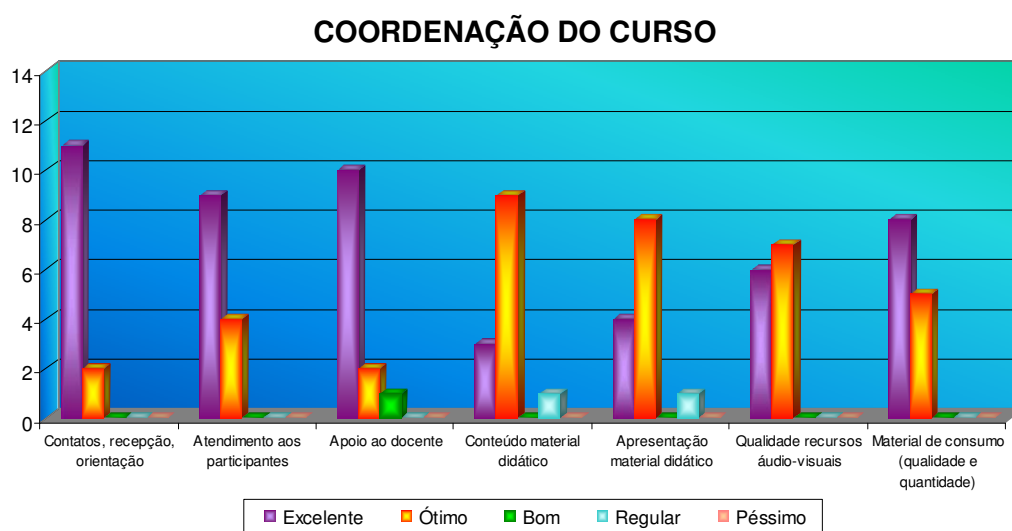


Gráfico 13: Avaliação da coordenação do curso pelo corpo docente

Da mesma forma que os participantes, os docentes fazem avaliações satisfatórias quanto a coordenação do curso.

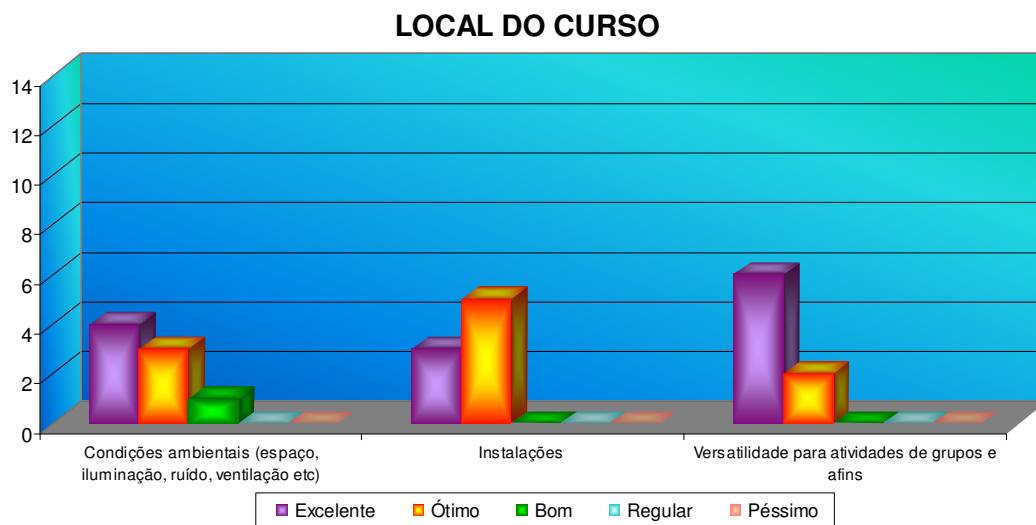


Gráfico 14: Avaliação do local do curso pelo corpo docente

De acordo com o gráfico, os docentes aprovaram o ambiente pedagógico, diferentemente dos participantes. Isso requer uma análise mais aprofundada.

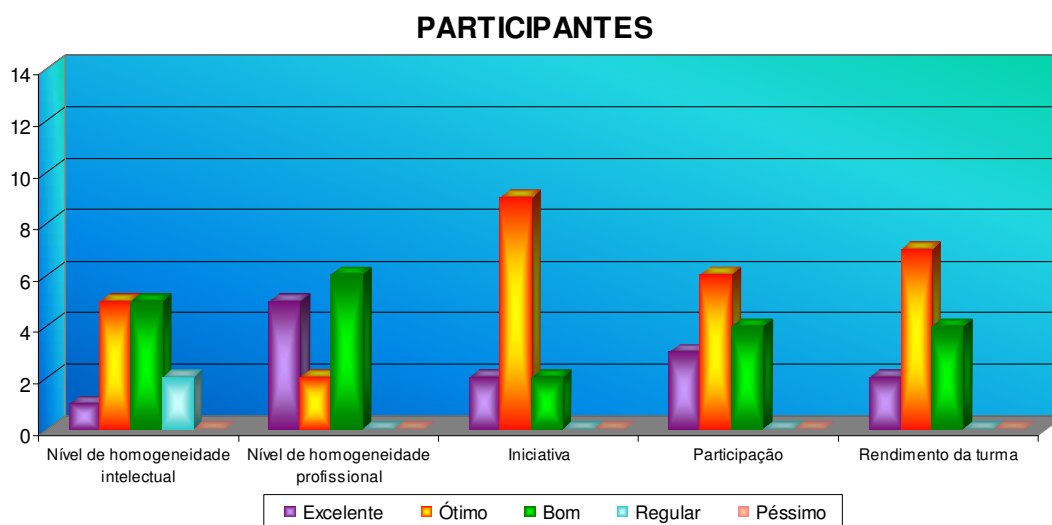


Gráfico 15: Avaliação dos participantes pelo corpo docente

Em termos gerais, os docentes avaliam positivamente a participação, iniciativa e rendimento dos alunos.

Dos formulários preenchidos pelos docentes, extraiu-se os comentários abaixo (Reprodução fiel):

***Docente A:***

Não forneceu informações.

***Docente B:***

“Mais de 80% dos participantes demonstraram estar bastante comprometidos com os objetivos do Programa. O trabalho feito no primeiro módulo facilitou muito a seqüência da programação.”

***Docente C:***

“A turma é muito interessada e de bom nível. Os componentes conhecem o processo, a empresa e tem forte senso de liderança. São participativos, bem humorados e de extrema dedicação. O curso foi nivelado por cima e todos se esforçaram e demonstraram bom desempenho. O local do curso não era muito bom (salão grande, quente, TV pequena, iluminação ruim). O apoio da área de RH da Perdigão foi ótimo. As pessoas são afáveis e prestativas. O apoio do Senai foi ótimo. O material didático será melhorado para as novas turmas (questão de liderança). O hotel é muito bom e o transporte foi ótimo.”

***Docente D:***

“O grupo mostrou-se muito interessado e participativo para com as propostas apresentadas no curso. No entanto, os alunos manifestaram certo cansaço para assistir as aulas em virtude da alteração do seu horário de trabalho no meio da semana, prejudicando um pouco o aprendizado / assimilação do conteúdo por parte dos mesmos.”

***Docente E:***

Não forneceu informações.

***Docente F:***

“A turma demonstrou comprometimento com os objetivos do curso, fazendo análise crítica comedida e coerente sobre as falhas no sistema de SST da empresa, todavia defendendo com orgulho transparente tudo o que a empresa pratica de positivo. O grupo demonstrou muito interesse no assunto da disciplina, participando com entusiasmo dos trabalhos em grupo, intervindo com muitas perguntas objetivas, demonstrando bom conhecimento das normas da empresa, com boa noção dos pontos fracos e fortes. Houve na sala três alunos com problema de sono devido a trabalhos em turnos que necessitaram mudanças nas estratégias da aula para que pudessem



acompanhar, mesmo assim, com alguma dificuldade em determinados momentos. Conforme avaliação subjetiva aplicada, o grupo demonstrou boa assimilação do conteúdo ministrado, com exceção dos alunos que não devolveram o trabalho. Entretanto, pela média dos outros, acho que os mesmos também assimilaram. Resumindo, considero bom o trabalho realizado.”

***Docente G:***

“Aparelhos de ar condicionados excessivamente barulhentos. Turma muito heterogênea intelectualmente falando. Tem alunos (participantes) com nível superior, alunos com nível médio e alunos com nível fundamental. Isto dificulta o trabalho de nivelamento da turma, o que, neste caso, foi compensado pelo nível de homogeneidade profissional dos participantes.”

***Docente H:***

“Nível de homogeneidade intelectual: alguns exercícios aplicados em sala tiveram que ser repetidamente explicados para o acompanhamento “mais adequado” de alguns integrantes do grupo”.

Nível de homogeneidade profissional: a presença de vários níveis de experiência foi positiva pelo nivelamento de conceitos, porém, os menos experientes tiveram mais dificuldade nas interpretações de conceitos quando contextualizadas as práticas / exemplos do dia a dia do trabalho.

Sonolência: a sonolência de alguns profissionais foi justificada por trabalharem até tarde nos dias anteriores ao treinamento. Se houver possibilidade nos futuros encontros, poderiam ser remanejados de sua carga horária para aproveitarem mais a oportunidade de absorverem melhor os conceitos / conteúdos.”

***Docente J:***

“Os profissionais trabalham em áreas diversas com pouco conhecimento em Educação Ambiental. O grupo demonstrou muito cansaço, inclusive profissionais que trabalham no turno noturno.”

***Docente I:***

“Notei que grande parte dos alunos se diz realizados com o conteúdo do curso dado até o presente momento. Houve sugestão para que nos próximos cursos, os trabalhos em classe relativos a Ferramentas da Qualidade tenham exemplos de dentro da Perdigão. Não há necessidade de incluir 5S nos próximos módulos, tendo em vista que a Perdigão já tem um procedimento em andamento e de grande aceitação. Entendo que não seja necessária a carga horária de 8 horas para Princípios da

Qualidade. Entretanto, Análise de Problemas e Tomada de Decisão pode ser mais estendido. Ideal seria 4 horas/ 12 horas.”

***Docente J:***

“O curso ministrado alcançou os objetivos, entretanto, a carga horária em função da dinâmica do curso foi insuficiente. Acreditamos que com um acréscimo de quatro a sete horas será possível completar o conteúdo.”

***Docente K:***

“O nível da turma era bastante heterogêneo, então foi preciso ministrar o conteúdo de diferentes formas para atingir o objetivo, que era o entendimento. A participação dos alunos foi aparecendo de acordo com a contextualização do conteúdo, que foi feita usando exemplos de cada cargo dos participantes.”

***Docente L:***

“Sobre a turma há alguns comentários a tecer: a turma é ótima e tentaram ao máximo compreender o que eu falava. O problema é que para entender bioquímica ou análise de alimentos, há a necessidade de conhecimento prévio de química orgânica. Havia alunos que não sabiam pH. Acho que todos devem saber o que se passa em todos os setores, mas deve-se achar um meio de transformar ou mesmo modificar essa disciplina. Eu sinceramente acho que essa matéria deveria ser dada em menor tempo e só tratar da bioquímica da carne e só aspectos gerais. Essas foram as impressões que tive do todo. A fábrica é linda, adorei o tratamento a mim dispensado, achei muito interessante os processos e os participantes do curso são excelentes.”

***Docente N:***

“Seria muito bom que a carga horária fosse um pouco maior, pois dessa forma ficam prejudicadas as atividades práticas que gostaria de aplicar, pois os temas (módulos) necessitam de mais atividades práticas para o melhor aprendizado. Ainda como sugestão, seria muito bom que os participantes (encarregados) ficassem bem sensibilizados pela Perdigão da importância desses treinamentos e que alguns deles ao invés de estar o tempo todo testando a capacidade do professor com indagações não pertinentes ao escopo do módulo, participassem mais trazendo a sua experiência e assim tornar um encontro de reciclagem e aprendizagem.”

***Docente O:***

“O grupo é muito heterogêneo, tornando difícil atingir a todos ao mesmo tempo. Se possível, deveria dividir em grupos por áreas de trabalho ou até por afinidade com as áreas, isso tornaria o grupo mais produtivo. O tempo da atividade deveria ser maior para as pessoas que realmente trabalham nesta área. Seria possível se aprofundar mais no conteúdo. Deveria ser considerado o tempo gasto pelo professor na preparação do material didático.”

#### **5.3.4.4 Avaliação de Conhecimento**

Objetivou-se avaliar o conhecimento teórico adquirido por meio de provas ao final de cada módulo do CLPP.

A seguir, a tabela 2 mostra notas, média final e frequência final dos alunos do CLPP. A Nota 2 compreendeu os módulos II e III.

Entendimentos foram feitos entre a Instituição Executora do CLPP, a Gerência de Produção e Gerência de Recursos Humanos da empresa permitindo aos alunos que não obtiveram média suficiente, terem oportunidade de participar das aulas das disciplinas nas próximas turmas, bem como, dando-lhes o direito de fazer provas/trabalhos para recuperação de notas.

Tabela 2: Média final e frequência final

<i>MÉDIA FINAL E FREQUÊNCIA FINAL</i>						
	NOME	NOTA 1 (N1)	NOTA 2 (N2)	NOTA 3 (N3)	MÉDIA FINAL	Frequência (%)
1	Aluno A	9,1	8,0	8,0	8,4	100,00
2	Aluno B	8,5	6,3	7,7	7,5	94,17
3	Aluno C	8,9	8,0	7,8	8,2	84,37
4	Aluno D	9,2	7,0	5,7	7,3	100,00
5	Aluno E	8,4	6,0	7,3	7,2	97,29
6	Aluno F	7,6	6,8	8,8	7,7	100,00
7	Aluno G	8,6	8,3	8,8	8,6	100,00
8	Aluno H	9,1	8,8	9,0	9,0	100,00
9	Aluno I	8,3	4,5	9,0	7,3	100,00
10	Aluno J	8,9	7,8	8,8	8,5	96,87
11	Aluno K	8,8	8,0	8,0	8,3	93,75
12	Aluno L	8,4	-	-	<b>2,8</b>	<b>74,07</b>
13	Aluno M	7,2	6,8	8,8	7,6	100,00
14	Aluno N	9,1	7,8	8,8	8,6	100,00
15	Aluno O	-	6,5	7,0	<b>4,5</b>	88,96
16	Aluno P	6,9	3,5	7,8	<b>6,1</b>	96,87
17	Aluno Q	8,6	7,8	9,0	8,5	100,00
18	Aluno R	8,9	8,3	8,6	8,6	93,75
19	Aluno S	7,7	7,8	8,8	8,1	94,09
20	Aluno T	8,2	7,0	7,8	7,7	100,00
21	Aluno U	7,0	6,5	7,5	7,0	79,24
22	Aluno V	7,8	7,0	7,0	7,3	93,75
23	Aluno W	8,4	6,5	6,2	7,0	84,37
24	Aluno X	8,3	7,5	9,0	8,3	100,00
25	Aluno Y	8,9	7,8	9,0	8,6	100,00

#### 5.3.4.5 Avaliação de Eficácia

Realizou-se a avaliação de eficácia por meio de aplicação de uma pesquisa que objetivou apurar o desempenho dos Líderes de Processos Produtivos concluintes do curso CLPP seis meses após o término da primeira turma.

Objetivos específicos da pesquisa:

1. Levantar o nível de desempenho do Líder de Processos Produtivos antes do curso;
2. Levantar o nível de desempenho do Líder de Processos Produtivos depois do curso;
3. Estabelecer comparações do desempenho do líder, antes do CLPP e depois do CLPP.

A pesquisa foi realizada na unidade da empresa Perdigão, do ramo de atividade frigorífico de abate e processamento de aves e suínos, localizada no município de Rio Verde, região sudoeste do Estado de Goiás, entre os dias 27/08 a 14/09/2004, com duração de 17 dias.

O Público entrevistado compreendeu:

1. **Supervisores de Áreas** (Superiores dos Líderes de Processos Produtivos)

Enviados 03 questionários (50% do total de supervisores de áreas da empresa), recebidos 03 questionários devidamente preenchidos (50% do total de supervisores de áreas)

2. **Líderes de Processos Produtivos - Alunos concluintes do CLPP**

Enviados 11 questionários (50% do total de concluintes do curso) e recebidos 08 questionários devidamente preenchidos (36% do total de concluintes do curso);

3. **Liderados** (Subordinados dos Líderes de Processos Produtivos)

Enviados 25 questionários e recebidos 15 questionários devidamente preenchidos.

Itens avaliados na pesquisa:

**Visão de empresa (A)** – (Item aplicado ao Supervisor de Área e ao Líder)

Procurou-se saber, nesse item, se o líder evoluiu no seu conhecimento sobre a sua organização, sua missão, seus objetivos e na execução do seu trabalho e se revela uma boa relação entre sua área e as demais áreas da empresa seis meses após a conclusão do CLPP.

**Conhecimento do trabalho (B)** – (Item aplicado ao Supervisor de Área e ao Líder)

Sobre o conhecimento do trabalho, a intenção foi saber se o líder está mais inteirado das suas atribuições, se ampliou o seu conhecimento teórico e prático; se está ciente dos objetivos e metas sob sua responsabilidade, sobretudo se interessa mais pelos resultados do setor; se melhorou sua competência profissional, se aproveita bem as oportunidades para realização das tarefas e se lidera o processo de mudanças de procedimentos que refletem no processo produtivo, após o CLPP.

**Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe (C)** – (Item aplicado ao Supervisor de Área, ao Líder e ao Liderado).

Esse item tratou de saber qual o comportamento do líder enquanto líder no que tange a integração, companheirismo, cooperação e harmonia da equipe de trabalho; se administra os conflitos na equipe e trata bem os problemas de relacionamento e se a comunicação e a preocupação com a motivação da equipe no setor produtivo estão melhores após a conclusão do curso.

**Liderança (D)** – (Item aplicado ao Supervisor de Área, ao Líder e ao Liderado).

Talvez o item mais importante da pesquisa. Procurou-se aferir junto ao líder, o seu superior e o liderado, mudanças percebidas no comportamento do líder no exercício de função, a liderança, de antes para depois de ele ter participado do CLPP. Se é colocada em prática a capacidade de ensinar corretamente o trabalho a um novo colaborador e se melhorou a valorização da iniciativa individual e da equipe. Outro aspecto importante que se quis saber foi quanto a delegação de tarefas e cobrança de resultados, se houve aprimoramento ou não após o curso.

**Produção (E)** – (Item aplicado ao Supervisor de Área, ao Líder e ao Liderado).

O setor produtivo exige do líder muita perspicácia, habilidade e muita atitude para atingir as metas estabelecidas. A condução do processo requer desse importante nível funcional, inúmeras preocupações, dentre elas, preocupação com a organização, limpeza, higiene, qualidade e produtividade, melhoria contínua, custos da produção e redução de desperdício, normalidade do fluxo produtivo, prevenção de acidentes e doenças do trabalho, planejamento e cumprimento das metas de trabalho, e principalmente a busca pelo autodesenvolvimento técnico e comportamental dele próprio e da equipe de trabalho. A pesquisa procurou verificar por meio desse item, se a visão do líder mudou e em que escala, ouvindo ele próprio, o supervisor de área e o liderado.

Na pesquisa, adotou-se uma escala de 0 a 5 para avaliação da performance dos níveis. A comparação dos resultados entre antes e depois do Programa, resultou em percentuais de variação e progresso. Para este último, considerou-se os percentuais abaixo:

Tabela 3: Análise de percentuais obtidos na pesquisa

<b>Ruim</b>	<b>Regular</b>	<b>Bom</b>	<b>Muito bom</b>	<b>Ótimo</b>
<b>0 a 15%</b>	<b>16 a 30%</b>	<b>31 a 45%</b>	<b>46 a 60%</b>	<b>61% acima</b>

Os resultados, após tabuladas as avaliações estão apresentados abaixo por meio de tabelas, gráficos e comentários:

Tabela 4: Tabulação pesquisa - Supervisor de Área

<b>Tabulação 1 - Público: SUPERVISOR DE ÁREA</b>				
<b>ITENS</b>	<b>ANTES DO CLPP</b>	<b>DEPOIS DO CLPP</b>	<b>Variação</b>	<b>Progresso (%)</b>
A – Visão de empresa	3,3	4	0,7	21,2%
B – Conhecimento do trabalho	3	4	1	33,3%
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	2	3	1	50%
D – Liderança	3,5	4,1	0,6	17,2%
E – Produção	3,4	4,5	1,1	32,4%
<b>Média</b>				<b>31,0%</b>

Observando-se os resultados da tabela 4, nas colunas de variação e progresso, pode-se afirmar que, para o supervisor de área (superior do líder) houve uma boa evolução no desempenho do líder de antes para depois do CLPP. O progresso após o CLPP está fixado entre 17% e 50% em relação à situação anterior.

Os itens A (Visão de Empresa = 21,2%) e D (Liderança = 17,2%), merecem reforço especial, com programas de aperfeiçoamento e maior envolvimento em reuniões ou por meio de outras ações promovidas pela empresa.

Quanto aos demais itens B (Conhecimento do Trabalho = 33%) e C (Relacionamento Interpessoal e o Trabalho em Equipe = 50%) e E (Aspectos da Produção = 32,4%), estes estão com boa variação.

Percebe-se que o Supervisor de Área foi bastante rigoroso nas suas respostas, mas pode-se afirmar que para ele o programa CLPP está aprovado com percentual médio de 31%.

A seguir, estão apresentados os gráficos referentes ao desempenho do líder antes e depois do CLPP, na ótica dos Supervisores de Área:

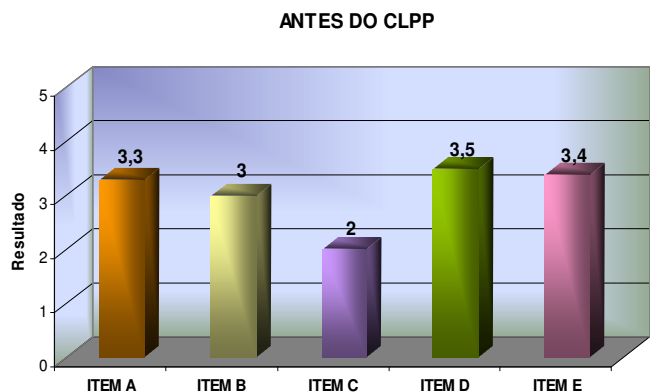


Gráfico 16: Valores médios obtidos antes do CLPP – Supervisor de Área

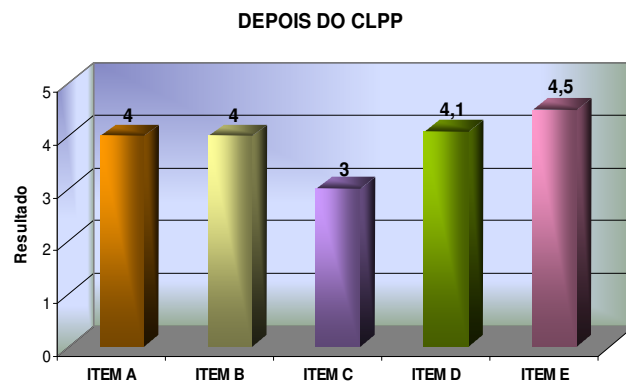


Gráfico 17: Valores médios obtidos depois do CLPP – Supervisor de Área

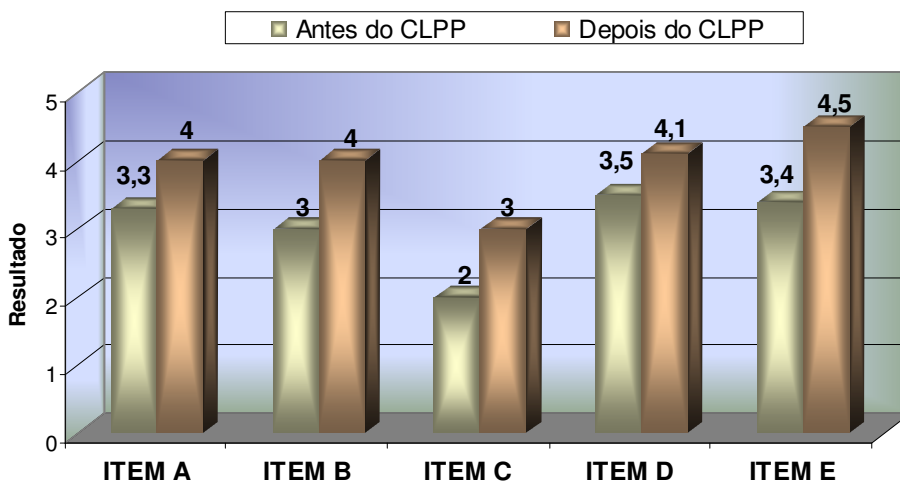


Gráfico 18: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP – Supervisor de Área

Para todos os itens, os supervisores de área apontam progresso na atuação do líder de produção de antes para depois do CLPP, como pode ser observado no gráfico 18.



Tabela 5: Tabulação pesquisa - Líder

<b>Tabulação 2 - Público: LÍDER</b>				
<b>ITENS</b>	<b>ANTES DO CLPP</b>	<b>DEPOIS DO CLPP</b>	<b>Variação</b>	<b>Progresso (%)</b>
A – Visão de empresa	2,4	4,5	2,1	87,5%
B – Conhecimento do trabalho	3	4,3	1,3	43,3%
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	2,9	4,3	1,4	48,3%
D – Liderança	3	4,3	1,3	43,3%
E – Produção	3,5	4,7	1,2	34,3%
<b>Média</b>				<b>51,34%</b>

A tabela 5 apresenta de forma marcante a evolução do desempenho do líder de antes para depois de ter participado do curso CLPP. É uma auto-avaliação que surpreende em todos os itens da pesquisa, com destaque para o item A (Visão de Empresa) com 87,5% de progresso. Pode-se afirmar que, com o resultado, o líder tem hoje um nível maior de conhecimento da missão da empresa, visão, políticas e objetivos.

Com relação ao item E (Aspectos da Produção) com 34,3%, este aponta para a necessidade de um reforço nos aspectos que dizem respeito a organização e higiene no posto de trabalho, qualidade, produtividade, melhoria contínua, planejamento, custos da produção, entendimento melhor do fluxo de produção, segurança do trabalho e principalmente quanto aos aspectos de busca pelo aprimoramento pessoal e da equipe de trabalho. Essa demanda pode ser atendida com programas de treinamento específicos, palestras, reuniões de articulação com as diversas áreas e outras ações.

A seguir, estão os gráficos referentes ao desempenho do líder antes e depois do CLPP:

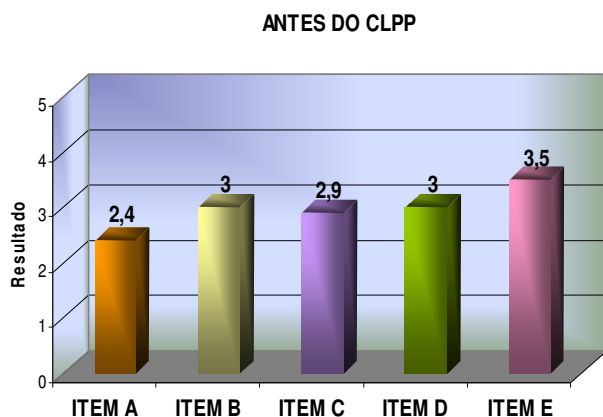


Gráfico 19: Valores médios obtidos antes do CLPP – Líder

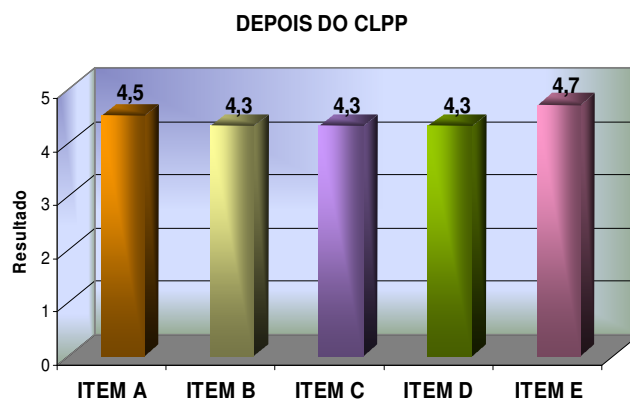


Gráfico 20: Valores médios obtidos depois do CLPP –

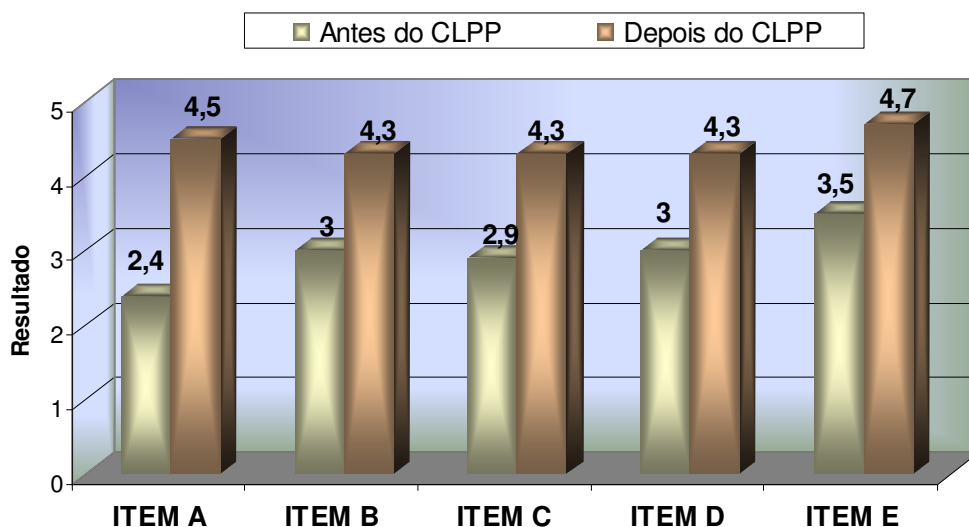


Gráfico 21: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP - Líder

O gráfico 21 aponta que para os próprios líderes, houve progresso depois da participação no programa CLPP com classificação “muito bom”.

Tabela 6: Tabulação pesquisa - Liderado

Tabulação 3 - Público: LIDERADO				
ITENS	ANTES DO CLPP	DEPOIS DO CLPP	Variação	Progresso (%)
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	3,1	4,4	1,3	41,9%
D – Liderança	3,4	4,5	1,1	32,4%
E – Produção	3,7	4,6	0,9	24,3%
<b>Média</b>				<b>33,0%</b>

Para aplicação do questionário ao subordinado do líder, o liderado, excluiu-se dois itens do questionário: A (Visão de Empresa) e B (Conhecimento do Trabalho). A justificativa é que talvez o liderado pudesse encontrar alguma dificuldade em responder as questões desses itens.

A tabela 6 apresenta bons resultados na comparação do desempenho dos líderes de antes para depois do CLPP, conforme item C (Relacionamento Interpessoal e o Trabalho em Equipe – 41,9%) e D (Liderança – 32,4%).

A seguir, estão apresentados os gráficos referentes ao desempenho do líder antes e depois do CLPP, na ótica dos liderados:

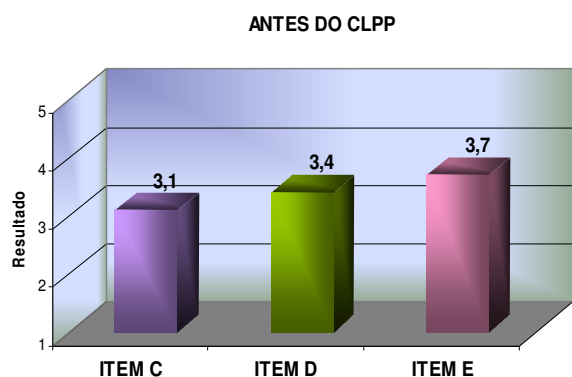


Gráfico 22: Valores médios obtidos antes do CLPP – Liderado

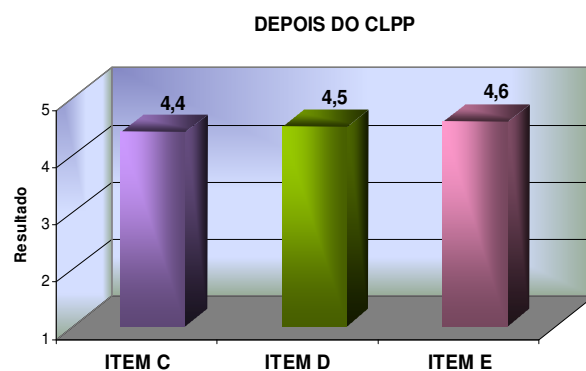


Gráfico 23: Valores médios obtidos depois do CLPP – Liderado

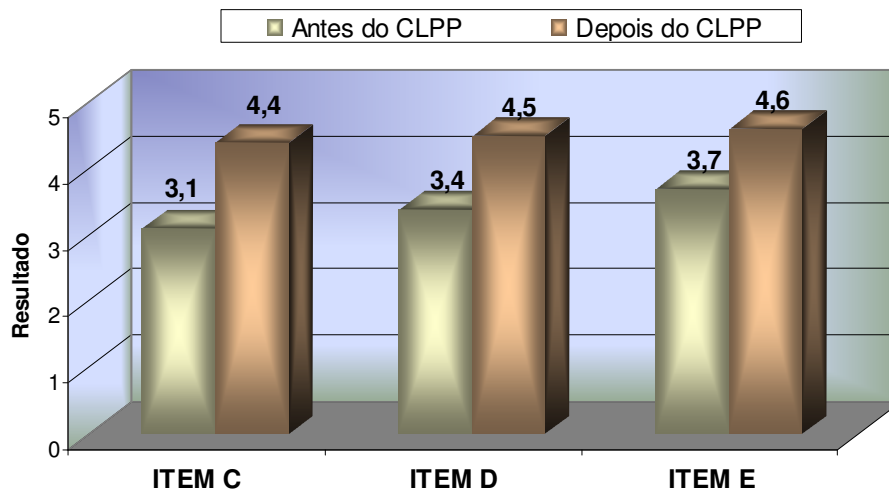


Gráfico 24: Comparativo do progresso do líder antes para depois do CLPP - Liderado

Embora com um percentual médio de progresso em 33% conforme a tabela 6, classificado como “Bom”, os resultados apontados pelos liderados apresentam pontos a melhorar no desempenho do seu líder, conforme item E (Aspectos da Produção – 24,3%). É um resultado que requer melhoria nos próximos programas.

Tabela 7: Tabulação pesquisa – resultado geral antes do CLPP

RESULTADO GERAL – ANTES DO CLPP			
ITENS	SUPERVISOR	LÍDER	LIDERADO
A – Visão de empresa	3,3	2,4	-
B – Conhecimento do trabalho	3	3	-
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	2	2,9	3,1
D – Liderança	3,5	3	3,4
E – Produção	3,4	3,5	3,7

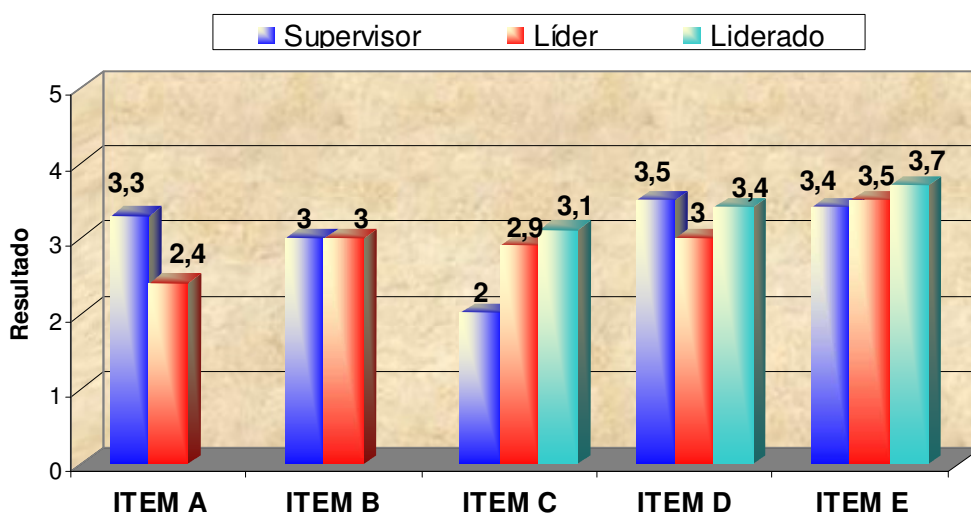


Gráfico 25: Comparativo geral de progresso antes do CLPP

Na visão do líder e do liderado, os itens C, D e E da tabela 7 representada no gráfico 25, apontam um resultado de performance muito próximo quanto a atuação antes do CLPP. Na comparação do líder com o supervisor, aproximam-se os resultados dos itens D e E, o que também equivale para a visão do liderado. Entretanto, os itens A e C apresentam uma divergência na ordem de um ponto, aproximadamente.

O resultado geral da atuação do líder depois da participação no CLPP é mostrado na tabela 8.

Tabela 8: Tabulação pesquisa – resultado geral depois do CLPP

RESULTADO GERAL – DEPOIS DO CLPP			
ITENS	SUPERVISOR	LÍDER	LIDERADO
A – Visão de empresa	4	4,5	-
B – Conhecimento do trabalho	4	4,3	-
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	3	4,3	4,4
D – Liderança	4,1	4,3	4,5
E – Produção	4,5	4,7	4,6

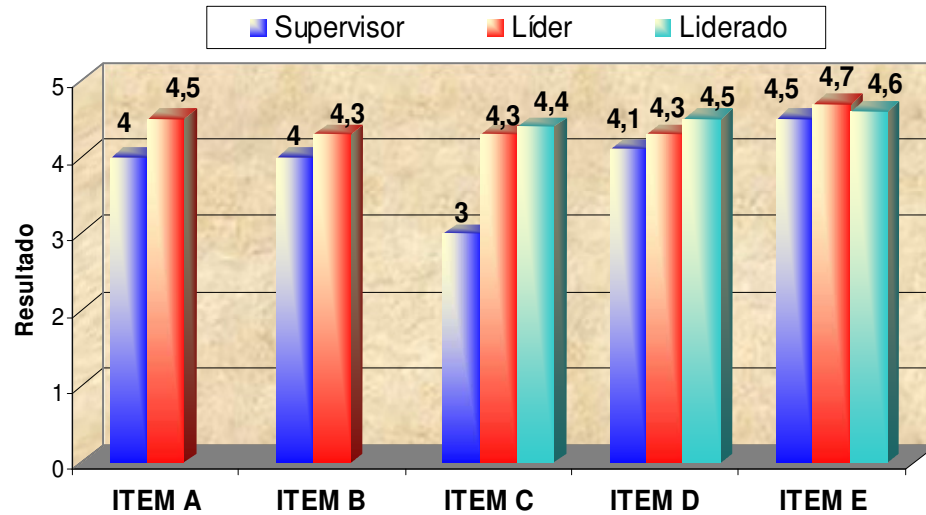


Gráfico 26: Comparativo geral de progresso - depois do CLPP

Percebe-se, após a aplicação do CLPP, que há uma divergência de opinião apenas quanto ao item C, na visão do supervisor e do líder, significando que o tema relacionamento interpessoal e trabalho em equipe, para o supervisor, precisa ser reforçado. Nota-se, entretanto, que quanto a esses dois temas há uma convergência entre líder e liderado.

A seguir, a tabela 9 apresenta o comparativo geral antes e depois da realização do CLPP com o resultado dos respondentes da pesquisa.

Tabela 9: Tabulação pesquisa – comparativo geral antes e depois do CLPP

RESULTADO GERAL – ANTES E DEPOIS DO CLPP						
ITENS	SUPERVISOR		LÍDER		LIDERADO	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
A – Visão de empresa	3,3	4	2,4	4,5	-	-
B – Conhecimento do trabalho	3	4	3	4,3	-	-
C – Relacionamento interpessoal e trabalho em equipe	2	3	2,9	4,3	3,1	4,4
D – Liderança	3,5	4,1	3	4,3	3,4	4,5
E – Produção	3,4	4,5	3,5	4,7	3,7	4,6

A média geral de progresso está representada na tabela 10.

Tabela 10: Média geral de progresso

RESULTADO GERAL – MÉDIAS DE PROGRESSO - ANTES PARA DEPOIS DO CLPP			
MÉDIAS OBTIDAS	SUPERVISOR	LÍDER	LIDERADO
<b>MÉDIA DE PROGRESSO GLOBAL</b>	<b>31,0%</b>	<b>51,34%</b>	<b>33,0%</b>

Como resultado geral, obteve-se uma média de progresso global na ordem de 38,44% classificada como “bom”, segundo os critérios de percentuais de progresso estabelecidos. Por se tratar da execução da primeira turma do programa Capacitação de Líderes de Processos Produtivos – CLPP, considera-se o resultado como satisfatório.

O gráfico 27 retrata o progresso obtido comparando-se a atuação de antes para depois da aplicação do CLPP:

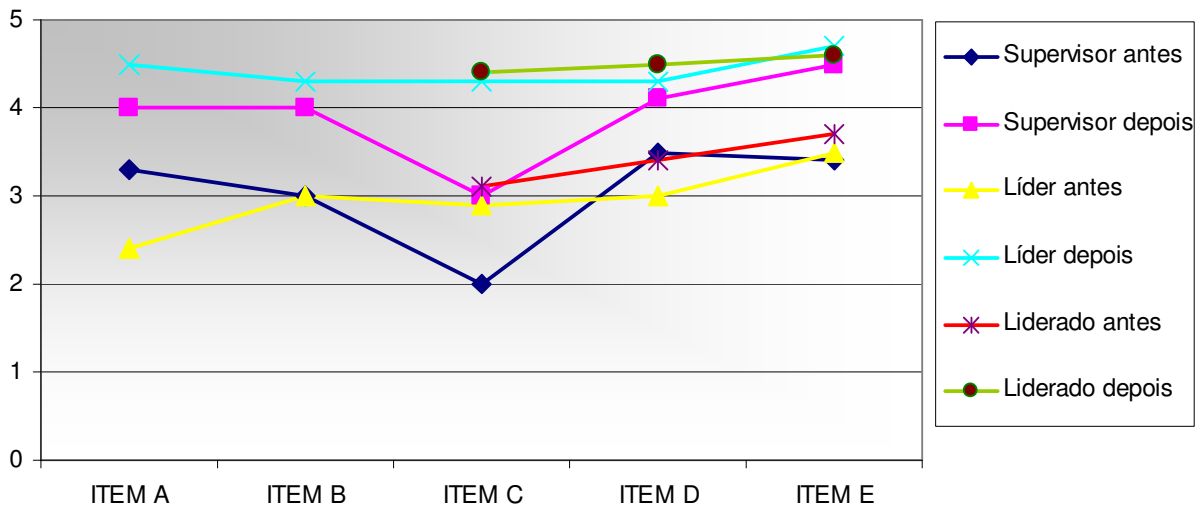


Gráfico 27: Avaliação analítica – antes e depois do CLPP

Observa-se que nos três níveis respondentes da pesquisa os resultados demonstram considerável evolução do desempenho do líder de produção de antes para depois do curso.

#### **5.3.4.6 Avaliações da Empresa e da Instituição Executora**

##### **A. Avaliação da empresa**

A avaliação da empresa foi realizada por intermédio da área de recursos humanos, que contou com a colaboração de dez participantes do curso, os quais foram escolhidos seguindo os critérios de bom senso, espírito crítico, participação e nota.

No relato apresentado à unidade executora, a empresa registrou que, quanto à parte comportamental, o objetivo foi plenamente atingido por ter acrescentado conhecimento e novos conceitos da administração, proporcionando reflexão de atitudes que facilitam não somente na condução diária de pessoas, mas também na disseminação de visão focada no cumprimento das metas propostas pela empresa. “Este tipo de atividade demonstra o interesse da empresa em complementar nossa formação, a qual, até o momento, se calcava pelo menos 80% em processo (formação técnica)”, depõe a empresa.

No que se refere à parte técnica do programa, houve observações quanto ao aproveitamento dos conceitos de biologia, química e relações trabalhistas, no sentido de que poderiam ter sido melhor direcionados à realidade da empresa. Sugestões foram feitas quanto à utilização de mais recursos como vídeos e dinâmicas de grupo, considerando a natureza da jornada de trabalho dos participantes.

Depoimento do Supervisor de Relações humanas, Robson Triches (2008):

“Com a implantação do CLPP, ganhos significativos foram auferidos pela empresa. Por meio de pesquisas pode-se constatar em números, a redução do absenteísmo e da rotatividade. Por meio de pesquisa de clima organizacional, verifica-se melhoria do relacionamento e da satisfação dos funcionários”

Na avaliação de Moacir Balbinot (2004), gerente geral de produção,

“O programa de líderes de processo produtivo é parte integrante de nosso processo de formação de lideranças. Faz parte de um contexto que iniciou na configuração do organograma e vai culminar com os treinamentos individuais de acordo com competências necessárias a cada profissional e sua função. O treinamento dos "Líderes em processo produtivo" propriamente dito está possibilitando nivelarmos conhecimento técnico e comportamental a um grupo novo que está aprendendo em sala e praticando em sua jornada de trabalho normal. É perceptível a diferença dos profissionais que concluem tal curso no seu comportamento, comprometimento e maturidade. Foi um desafio muito grande desta unidade e de seus líderes formar uma equipe de referência dentro da empresa e no país, em nosso segmento, mas a cada dia podemos reforçar nosso orgulho em afirmar que este objetivo está sendo alcançado, graças a um esforço conjunto, constância de propósito muito forte, e grandes parcerias como a que temos com o SENAI. "Superação e referência no coração do Brasil" é nosso lema enquanto líderes formadores de líderes e estamos chegando lá.”

## **B. Avaliação da instituição executora**

Durante a execução e ao final do curso, a instituição executora reuniu com as áreas de recursos humanos e gerência de produção da empresa com a finalidade de levantar dados e informações relativos ao cumprimento dos objetivos propostos com o programa e implementar os redirecionamentos necessários.

Entende-se que, por ser uma turma piloto, valiosas foram as contribuições deixadas para serem inseridas nas turmas futuras. A maioria das sugestões será tema do próximo item.

### **5.3.5 Melhorias a serem implementadas no CLPP**

Após análise de todas as avaliações da primeira turma do CLPP, chegou-se a um conjunto de melhorias que deverão ser implementadas nas próximas turmas do programa. São elas:

- a) Redução da média final de 70,0 (setenta) para 60,0 (sessenta);
- b) Mudança de ambiente pedagógico;
- c) Substituição do docente B que teve desempenho questionado no desenvolvimento da disciplina “Ensinando Corretamente um Trabalho” e “Melhorando Métodos de Trabalho”;
- d) Encaminhamento das mídias a serem utilizadas pelos professores, com antecedência;
- e) Disponibilização do cronograma de execução do CLPP para os alunos, desde a primeira aula;
- f) Aplicação de um número maior de provas em espaços de tempo menores;



- g) Substituição dos conceitos “ótimo”, “bom”, “precisa melhorar” e “péssimo” por “alta satisfação”, “média satisfação” e “baixa satisfação”, que compreendem notas de 1 a 10;
- h) Encaminhamento do perfil dos alunos, com antecedência, aos professores;
- i) Não inclusão, na turma, de líderes com jornada de trabalho em turnos próximos aos horários de início das aulas. O cansaço prejudica o rendimento do aluno.

### **5.3.6 Análise final da aplicação do CLPP**

A escolaridade diversificada dos participantes 32%(curso superior completo e incompleto), 48%(ensino médio) e 20%(ensino fundamental) bem como a baixa experiência de 69% dos participantes na atuação como líder poderia ter se tornado uma dificuldade para a atuação dos docentes, no que diz respeito ao nivelamento de linguagem. Essa dificuldade não ocorreu, pois houve boa preparação dos docentes quanto a esse aspecto.

As avaliações de reação, aplicadas ao final das disciplinas apontam necessidade de implementação das melhorias descritas no item 5.3.5.

Quanto aos resultados da avaliação de eficácia realizada por meio da aplicação de uma pesquisa em que se apurou o desempenho dos Líderes de Processos Produtivos - concluintes do curso - seis meses após o término da primeira turma e ainda os depoimentos dos representantes da empresa (gerente de relações humanas e gerente geral de produção) quanto à efetividade do programa CLPP, podem ser considerados bastante positivos, principalmente levando-se em consideração que se tratava de uma experiência piloto. A pesquisa realizada junto aos líderes de processos produtivos, aos supervisores de áreas (superior dos líderes) e aos liderados aponta que na primeira turma do programa CLPP o Perfil Profissional de Conclusão (pág. 39) foi alcançado.

## Capítulo 6

### Conclusão

Uma empresa, após a realização do CLPP, não pode considerar que seus líderes estão prontos, no sentido de capacitação. Quando se trata de educação, seja ela regular ou profissional, o processo é contínuo. Terá que, a partir desse momento, estabelecer por intermédio do departamento de recursos humanos e gerência de produção, um amplo programa de aperfeiçoamento contínuo dos seus líderes, iniciando, preferencialmente, três meses após o término do CLPP. Isso é uma forma, no mínimo, inteligente de manter atualizados os líderes.

A seguir, estão algumas sugestões de temas que podem vir a contemplar o programa de aperfeiçoamento dos líderes:

Item	Tema
01	Desenvolvimento e Fortalecimento de Equipes
02	Comunicação
03	Ética e Conduta Profissional
04	Gestão de Pessoas
05	Motivação e Gestão de Conflitos
06	Responsabilidade Social
07	Ampliação da Visão: CLINTE INTERNO
08	Produção mais Limpa
09	Outros aspectos Técnicos da Produção
10	Intra-empendedorismo

Também, para o crescimento profissional do líder de produção, além do programa de aperfeiçoamento citado, a empresa deve promover e/ou oportunizar aos líderes:

- Participação em seminários internos para discussão de temas ligados a gestão de setor produtivo, caracterizando-se assim uma importante ocasião para o intercâmbio de experiências e troca de informações;
- Participação em seminários externos ligados à sua área;
- Participação em feiras de produtos, equipamentos e tecnologias específicas para o ramo de atividade da sua organização;
- Realização de estágios em outras unidades da empresa.

Considerando que boa parte dos líderes de processos produtivos possui níveis de escolaridade fixados entre o ensino fundamental e o ensino médio, a organização deve estimular ou até mesmo criar condições que facilitem a continuidade da educação regular, podendo optar pelo ensino médio profissionalizante quando for o caso ou pelo ensino superior tecnológico. Para os líderes que já possuem graduação superior, estimulá-los a darem seqüência com níveis de pós-graduação.

O mercado de capacitação profissional oferece várias opções para todos os níveis, uma delas é o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI que vem fortemente ingressando no ensino superior de tecnologia em vários estados do Brasil, e também com atualizados programas de pós-graduação lato sensu.

Quanto aos superiores imediatos dos líderes de processos produtivos, a organização não pode descuidar-se da capacitação profissional desses, até para garantir uniformidade de performance de desempenho em todos os setores produtivos da empresa.

Parece salutar a promoção pela empresa, de rodízios de líderes entre setores produtivos. Algumas empresas realizam essa experiência com sucesso.

Com base na minha experiência de mais de trinta anos na realização, coordenação, direção e acompanhamento de programas de capacitação junto e para empresas, posso afirmar que embora, líderes de processos produtivos sejam pessoas que ocupem postos de relevância, nem sempre são consideradas nos programas de capacitação em boa parte das empresas. Estas por sua vez encontram dificuldades em identificar no mercado programas com característica formativa como o CLPP, praticamente nessa linha inexistem. A capacitação requerida é ampla e exige que sejam considerados os mesmos paradigmas dos novos processos e técnicas produtivas e do novo posicionamento das pessoas em relação ao trabalho, à qualidade de vida e aos direitos sociais e políticos. Esses aspectos científicos, tecnológicos, interpessoais e organizacionais constituem-se nos componentes essenciais dessa capacitação.

## Referências

ABREU, Romeu Carlos Lopes de. **CCQ: círculos de controle de qualidade: a integração trabalho-homem-qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1991. 217 p.

ADAIR, John. **Como tornar-se um líder**. São Paulo: Líder, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2000: sistemas de gestão da qualidade: requisitos**. Rio de Janeiro, 2000. 21 p.

BARRA, Ralph. **Guia prático para formar equipes eficazes**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

BARROS, Cláudius D. **Sensibilizando para a qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

CAPRONI, Paula J. **Treinamento gerencial: como dar um salto significativo em sua carreira profissional**. Tradução de Ruth Gabriela Bahr. São Paulo: Makron Books, 2002. p.235-261.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

DECRANE JR, Alfred C. Um modelo constitucional da liderança. In: HIESSEELBEIN, Frances; GOLDSMITH, Marshall; BECKHARD, Richard. **O Líder do futuro: visões, estratégias e práticas para uma nova era**. 7.ed. São Paulo: Futura, 1996 249-255p.

DUARTE, Geraldo. **Dicionário de administração**. Fortaleza, UFC/ IMPRH, 2002. 407 p.

DUBIN, Robert et al. **Liderança & Produtividade**. São Paulo: Atlas, 1971. 133 p.

DRUCKER, Peter F. **De Líder para líder: artigos da prestigiosa revista Leader to Leader, da Drucker Foundation**. São Paulo: Futura, 1999. 396 p.

DRUMOND, Regina C. **Qualidade total: o homem – fator de sucesso**. Belo Horizonte: Mazza, 1991.201 p.

FERNANDES Almir. **Administração inteligente: novos caminhos para as organizações do século XXI**. 2.ed. São Paulo: Futura, 2002. p.111-130, 358.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional:** as experiências de Japão, Coréia e Brasil. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1997. 237 p.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Estratégias empresariais e formação de competências:** um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo: Atlas, 2000. 169 p.

FONTES, Lauro Barreto. **Manual do treinamento na empresa moderna.** São Paulo: Atlas, 1971. 139 p.

FRANKENFELD, Norman. **Produtividade.** Rio de Janeiro: Confederação Nacional da Indústria, Departamento de Assistência à Média e Pequena Indústria, 1990.80 p. (Manuais CNI)

FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE. **Critérios de excelência 2002.** São Paulo, 2002. 68 p.

GOLEMAN, Daniel. Do que é feito um líder. **HSM Management**, São Paulo, p. 68-69.

HAMPTON, David. **Conceitos de comportamento na administração.** São Paulo: EPU, 1973. 204 p. (Coleção Economia e Administração)

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total:** à maneira japonesa. Rio de Janeiro: Campus, 1993. 221 p.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração:** da revolução urbana à revolução digital. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 521 p.

MELENDEZ, Sara E. Uma visão de “Fora” da liderança. In: HIESSELBEIN, Frances; GOLDSMITH, Marshall; BECKHARD, Richard. **O Líder do Futuro:** visões, estratégias para uma nova era. 7.ed. São Paulo: Futura, 1996. 289-297p.

MORAES, Antônio Ermírio de. O indiscutível valor do Senai. **Folha de São Paulo**, 4, maio.2008. Coluna Opinião.

OAKLAND, John S. **Gerenciamento da qualidade total TQM:** o caminho para aperfeiçoar o desempenho. São Paulo: Nobel, c1989. 459 p.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva**, Rio de Janeiro: Campus, 1989.

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

SCHERKENBACH, Willian W. **O Caminho de Deming para a melhora contínua.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993. 239 p.

SENAC.DN. **Introdução à administração.** 2.ed. Rio de Janeiro, 1999. 86 p.

SENAC.DN. **Habilidades Gerenciais.**/ Cláudia Maria Moreira; Claudio Ulisses F. Coelho; Anamaria S. Pinheiro. Rio de Janeiro: Ed. SENAC Nacional, 1997. 112 p.

SENAI, DN. **Metodologia para elaboração de perfis profissionais.** 2. ed. Brasília,DF, 2002. 61 p.

SENAI. Centro de Treinamento de Supervisores e Gerentes. **Manual da Qualidade do Centro de Treinamento de Supervisores e Gerentes do SENAI de Goiás.** Goiânia, 2002

SENGE, Peter et al. **A Dança das mundaças:** os desafios de manter o crescimento e o sucesso em organizações que aprendem. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 676 p.

TORREÃO, Edmundo Bastos. **Controle de processos.** Rio de Janeiro: Confederação Nacional da Indústria, Departamento de Assistência à Média e Pequena Indústria, 1989. 49 p. (Manuais CNI)

ZOQUI, Eugênio José. **Normas da qualidade e prêmios da qualidade.** São Paulo: FEM/ UNICAMP, 2002.

\_\_\_\_\_. **Gerência administrativa.** Rio de Janeiro, 1999. 83 p. (Formação de Gerentes)

\_\_\_\_\_. **Gerência de recursos humanos.** Rio de Janeiro, 1998. 70 p. (Formação de Gerentes)

\_\_\_\_\_. **Habilidades gerenciais.** Rio de Janeiro, 1998. 109 p. (Formação de Gerentes)