

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO, GESTÃO DO CONHECIMENTO E SISTEMAS PRODUTIVOS: ESTUDO EM EMPRESAS PARANAENSES DO SETOR METAL-MECÂNICO

ISABELLA TAMINE PARRA MIRANDA

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Brasil
professoraisabella@gmail.com

LUIZ ALBERTO PILATTI

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Brasil
lapilatti@utfpr.edu.br

RESUMO

Este estudo tem por objetivo compreender se as ações que se estabelecem no âmbito da GC para proporcionar QVT e que configuram um modelo específico de SP estão correlacionadas. Os instrumentos de coleta de dados utilizados são fundamentados no modelo de Walton (1973-1974) para a variável QVT, no modelo de Terra (1999), para a variável GC e nos modelos Fordismo, Toyotismo e Volvismo para a variável sistemas produtivos (SP). Constatou-se que existe correlação inversa entre os indicadores de QVT e GC nas empresas investigadas independentemente do seu porte. As conclusões do trabalho sugerem que as práticas gerenciais e os sistemas produtivos dessas empresas relacionadas a uma efetiva GC e, conseqüentemente ao estímulo ao aprendizado, à criatividade e à inovação no contexto organizacional estão associados aos melhores resultados organizacionais. É possível melhorar os índices de QVT considerando a combinação das necessidades dos colaboradores e dos objetivos organizacionais. A QVT possibilita o aumento da produtividade.

Palavras-chave: Qualidade de Vida do Trabalhador, Gestão do Conhecimento, Sistemas Produtivos.

1 INTRODUÇÃO

As transformações e inovações dos sistemas de produção (SP) favoreceram mudanças no entendimento da qualidade de vida no trabalho (QVT). Essas mudanças refletem a exigência de um mercado cada vez mais competitivo e impõe melhorias significativas na forma de gerenciamento das empresas e na produtividade. Surgiram diversos modelos que embasaram a organização da atividade produtiva, influenciando o desenvolvimento de modelos específicos de sociedade e a percepção de modelos comportamentais humanos (BONDARIK, 2007).

Entre os modelos que surgiram, fordismo, toyotismo e volvismo são expressões particulares de um mesmo fenômeno: o controle do processo de trabalho pela dinâmica da acumulação capitalista. Estes modelos baseados na produção e no consumo de massa fundamentam-se na indústria automobilística. Tal foco é explicitado por Wood Jr. (1992), que colocou este

segmento industrial como aquele que melhor refletiu as mudanças tecnológicas e organizacionais percebidas ao longo do século XX (WOOD JR., 1992).

O escopo da discussão está em torno das principais características dos sistemas de produção citados: a produção em massa através do "Sistema Fordista"; a flexibilidade do "Sistema Toyota" e a flexibilidade e a criatividade do "Sistema Volvo". Os SP apresentam estreita relação com as pessoas no ambiente de trabalho, com o crescimento organizacional vinculado ao contexto sócio-político-econômico de cada período e com as práticas gerenciais das organizações.

A gestão de recursos humanos tem usado a ferramenta de QVT nos ambientes produtivos e tem ganhando espaço considerável nas discussões, na busca dos benefícios que pode proporcionar às pessoas e, conseqüentemente, às organizações. Para Fernandes (1996), a QVT abrange a "conciliação dos interesses dos indivíduos e das organizações", ou seja, ao mesmo tempo em que melhora a satisfação do trabalhador, pode melhorar a produtividade da empresa.

Na perspectiva de relacionar a QVT com práticas gerenciais e com o aumento da produtividade foi utilizado o Modelo de Walton. O modelo de Walton (1973) é um dos mais pontuais e práticos, envolvendo questões centrais e incisivas relacionadas ao trabalhador, além de um dos mais utilizados na mensuração de parâmetros para análise da QVT.

Nesse contexto surgiu a pergunta de pesquisa: as práticas gerenciais e os sistemas produtivos dessas empresas relacionadas a uma efetiva GC e, conseqüentemente ao estímulo ao aprendizado, à criatividade e à inovação no contexto organizacional estão associadas às melhores condições de QVT? Como variáveis da pesquisa utilizou-se QVT, baseada no modelo de Walton, como variável independente, sistemas produtivos como variável independente e GC como variável dependente. A partir desse estudo, procura-se responder à problemática: Existe correlação entre os indicadores de QVT, GC e SP?

Na perspectiva apresentada, o objetivo geral do presente trabalho é compreender se as ações que se estabelecem no âmbito da GC para proporcionar QVT e que configuram um modelo específico de SP estão correlacionadas.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Walton (1974), a QVT é presente na organização a partir do momento em que o colaborador atinge as suas metas, necessidades, aspirações e o senso de responsabilidade social.

Walton propõe oito categorias conceituais que enfatizam os fatores de influência na QVT: compensação justa e adequada; condições de trabalho; uso das capacidades; oportunidades; integração social; constitucionalismo; trabalho e vida; relevância social. As categorias, denominadas por Walton como "critérios", não são dispostas em ordem de prioridade, sendo atribuídas a cada uma delas, a mesma importância na QVT (WALTON, 1974).

O modelo de Walton foi selecionado para a coleta de dados porque seus oito critérios abrangem com uma boa amplitude aspectos básicos das situações de trabalho e pode ser aplicado nos mais diferentes tipos de organização. Este permanece, mesmo após quase quatro décadas da sua publicação, sendo um dos modelos mais utilizados para subsidiar pesquisas na área. No Brasil, o modelo de Walton é utilizado em grande escala, superando a utilização dos demais modelos. Este é considerado o mais completo modelo, sendo utilizado,

principalmente, por estudiosos da administração de recursos humanos e da psicologia organizacional. As oito categorias convidam a vários tipos de análise, incluindo a forma como cada atributo da qualidade de vida está relacionado com os outros. Na prática, todos levam à produtividade, assim o modelo pode ser adaptado às peculiaridades e aos objetivos da pesquisa, inclusive relacionando-o com outras variáveis.

Considerando que a gestão de recursos humanos no ambiente produtivo está vinculada às práticas gerenciais das organizações, na mudança para o paradigma do conhecimento houve um enfoque diferenciado do capital humano: as pessoas deixaram de ser geradoras de custos ou recursos para se tornarem geradoras de receita. Esta mudança pressupõe uma maior participação e envolvimento dos trabalhadores, necessitando da sua própria identificação com os objetivos da empresa (ROSA, 2006). A gestão do conhecimento (GC) consubstancia-se como um processo crucial para o desenvolvimento das organizações na medida em que se relaciona com a criação, disseminação e utilização do conhecimento. Na “Era do Conhecimento” as vantagens competitivas de uma organização sustentam-se na atividade e na valorização dos seus ativos intangíveis pelo que se torna essencial implementar práticas que incrementam a QVT (GASPAR, 2007).

A utilização da temática GC se dá pelo fato de que a mesma apresenta na sua abordagem correlação com a gestão do capital humano e outros fatores que determinam a produtividade e a vantagem competitiva nas organizações.

Terra (1999) desenvolveu um modelo de GC baseado em sete dimensões da prática gerencial. São elas: fatores estratégicos e o papel da alta administração; cultura e valores organizacionais; estrutura organizacional; administração de recursos humanos; sistemas de informação; mensuração dos resultados; aprendizado com o ambiente. Para Terra (2005), as práticas gerenciais devem ser coordenadas sistemicamente nos planos operacional e estratégico, através de normas informais e formais. Esses pontos devem estar alinhados com as ações que são indispensáveis ao processo de inovação. Esse processo necessita combinar diferentes conhecimentos, habilidades e tecnologias.

Como justificativa da pesquisa, de acordo com o que foi verificado na literatura observou-se que não há trabalhos científicos e acadêmicos que correlacionam às ações que se estabelecem no âmbito da GC para proporcionar QVT e que configuram um modelo específico de SP. Sendo assim, cabe destacar que a intenção neste estudo foi em pesquisar a correlação entre as variáveis de QVT, GC e SP. Com isso, a opção em correlacionar a QVT, GC e SP seria o de inter-relacionar as variáveis existentes entre as variáveis para apresentar perspectivas em conjunto que apontassem melhorias nas organizações voltadas à parte estrutural e às pessoas, vinculadas às práticas organizacionais.

As ações, integradas aos objetivos da organização e aos das pessoas, em uma atuação conjunta da QVT, da GC e dos SP conduzem à organização à produtividade, à promoção do conhecimento, ao aprendizado contínuo, à inovação e à competitividade, em uma relação de benefícios mútuos, bem como o desenvolvimento das pessoas e da organização.

3 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se de natureza aplicada e, de acordo com seus objetivos, assume o perfil de pesquisa quantitativa. Quanto à problemática apresentada, o estudo configura-se como sendo exploratório. Para a seleção da população/amostra foi escolhido o setor metal-

mecânico. Para a seleção das empresas pesquisadas, foram levados em consideração os seguintes critérios: pertencer ao setor metal-mecânico; possuir cadastro no SINDMETAL da cidade de Maringá-Paraná; classificação do porte das empresas micro, pequeno, médio e grande porte.

A aplicação completa dos instrumentos foi realizada na cidade de Maringá-Paraná em uma amostra de 13 empresas, envolvendo 265 trabalhadores, garantido desta forma uma margem de erro de 5% e um intervalo de confiança de 95%. Foi utilizada a amostra aleatória estratificada, onde os elementos da população são divididos em grupos chamados estratos, baseados em características associadas a cada elemento. Foram coletadas amostras aleatórias simples dentro de cada estrato. A amostra totalizou 543 registros, sendo 265 registros do instrumento de GC, 265 registros do instrumento de QVT e 13 registros do instrumento de Sistemas Produtivos.

Com relação à coleta de dados, foi realizada em 13 empresas, sendo elas 6 micro-empresas, 4 de pequeno porte, 2 de médio porte e 1 de grande porte, considerando-se a amostragem de 30%. A escolha de tal método se justifica pelo fato deste possibilitar a obtenção de estimativas com maior precisão, com o mesmo tamanho amostral, se comparado com o método da amostra aleatória simples (sem estratificação). Os estratos dos elementos da população foram classificados por porte da empresa: micro, pequena, média e grande.

Para efetivação da aplicação do instrumento, obteve-se a ajuda do SINDIMETAL (Sindicato dos Metalúrgicos) da cidade de Maringá-Paraná. Os instrumentos de coleta de dados utilizados no presente trabalho são Walton (1973-1974) para a variável QVT, Terra (1999), para a variável GC e nos modelos Fordismo, Toyotismo e Volvismo para a variável sistemas produtivos (SP).

Os dados sobre QVT foram coletados através da aplicação de questionário estruturado contendo 35 questões sobre as oito dimensões da QVT, seguindo o modelo proposto por Walton, traduzido por Fernandes (1996), complementado por Detoni (2001) e adaptado por Timossi *et al.* (2009).

A escala de avaliação da QVT, proposta por Timossi *et al.* (2009) para o modelo de Walton, consiste na transcrição dos critérios apontados por Detoni para a forma interrogativa. Com relação à escala de respostas, foi utilizada uma escala do tipo Likert de cinco alternativas. Foram atribuídas valorações à escala de Likert onde o valor 1 representa a resposta mais negativa (muito insatisfeito) e o valor 5 a mais positiva (muito satisfeito).

Os dados sobre GC foram coletados através da aplicação de questionário fundamentado no modelo de Terra (1999). Terra (1999) desenvolveu um modelo baseado em sete dimensões das práticas gerenciais. De acordo com este modelo, 41 características de uma efetiva “GC” estão correlacionadas a melhores resultados empresariais (medidos pela posição de mercado e desempenho recente em termos de mudança no *market share*).

Para a coleta dos dados foi utilizado o questionário autopreenchível: Na primeira parte do questionário busca-se qualificar o perfil do respondente (3 perguntas) e da empresa (10 perguntas) com questões fechadas do tipo múltipla escolha. A segunda parte do questionário conta com 41 questões, que procuram qualificar a “GC” na empresa.

Nesta seção, foi utilizada uma escala do tipo Likert de cinco pontos (número ímpar para se ter um ponto neutro), que é recomendada, quando se busca avaliar a intensidade de um sentimento ou percepção.

Para a variável SP, baseou-se nos modelos Fordismo, Toyotismo e Volvismo através das características dos sistemas de produção apresentadas pelos autores Taylor, 1990; Marx, 1992; Wood Jr., 1992; Braga, 1995; So, 1997; Harvey, 1998; Alves, 2000; Antunes, 2002; Santos, 2003; Silva Filho, 2005; Bernardes e Marcondes, 2006; Chiavenato, 2006; Andrade e Amboni, 2007 e Bondarik, 2007. Fundamentou-se na investigação das relações teóricas de modo a entender as suas contribuições para identificar os sistemas produtivos nas empresas pesquisadas.

Após tabulados os dados, foram realizados os cálculos da média e desvio padrão, além de análise descritiva de frequência; análise de agrupamentos (clusters) e, testes de independência entre as variáveis de controle (perfil dos respondentes e das empresas) e os *clusters* formados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As empresas do setor metal-mecânico de Maringá-Pr, são geradoras de empregos, promotoras do desenvolvimento local e de novas tecnologias, constituindo-se em um importante objeto de estudo. Elas atendem todo o Brasil e exportam também para países da América Latina, os produtos exportados são: rodas para caminhões, equipamentos rodoviários como trucks, peças para colheitadeiras, máquinas para benefício, bombas hidráulicas para propriedades rurais, reservatórios metálicos, equipamentos industriais sob encomenda, equipamentos para lavagem e lubrificação de autos, produtos odontológicos como autoclaves, entre outros. Com equipamentos de alta tecnologia, muitas empresas do setor de metalurgia têm encontrado novas alternativas de mercado, prestando serviços de usinagem de peças para pequenas e micro empresas de Maringá e região, dado que faz de Maringá um pólo representativo do setor no Estado do Paraná (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ, 2017).

Utilizaram-se os seguintes instrumentos: - CG; - QVT; - SP. Os instrumentos foram aplicados em indivíduos diferentes de uma mesma empresa e em diferentes quantidades, nessas condições os dados somente poderiam ser pareados através do código das empresas.

A amostra totalizou 543 registros, sendo eles 265 registros do instrumento de GC, 265 registros do instrumento de QVT e 13 registros do instrumento de Sistemas Produtivos.

O gráfico 1 apresenta a distribuição da amostra por porte de empresas investigadas.

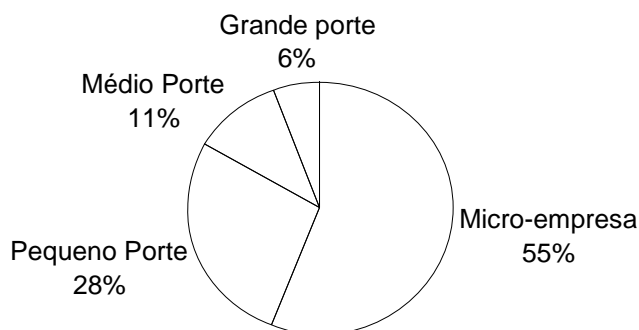


Gráfico 1 – Distribuição das empresas

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

As empresas pesquisadas foram distribuídas pelo porte: micro-empresa representam 55% da amostra, pequeno porte representam 28% da amostra, médio porte representam 11% da amostra e grande porte representam 6% da amostra.

Os resultados dos instrumentos são apresentados a seguir (Gráfico 2 a Gráfico 4, Tabela 1 e 2 e Figura 1).

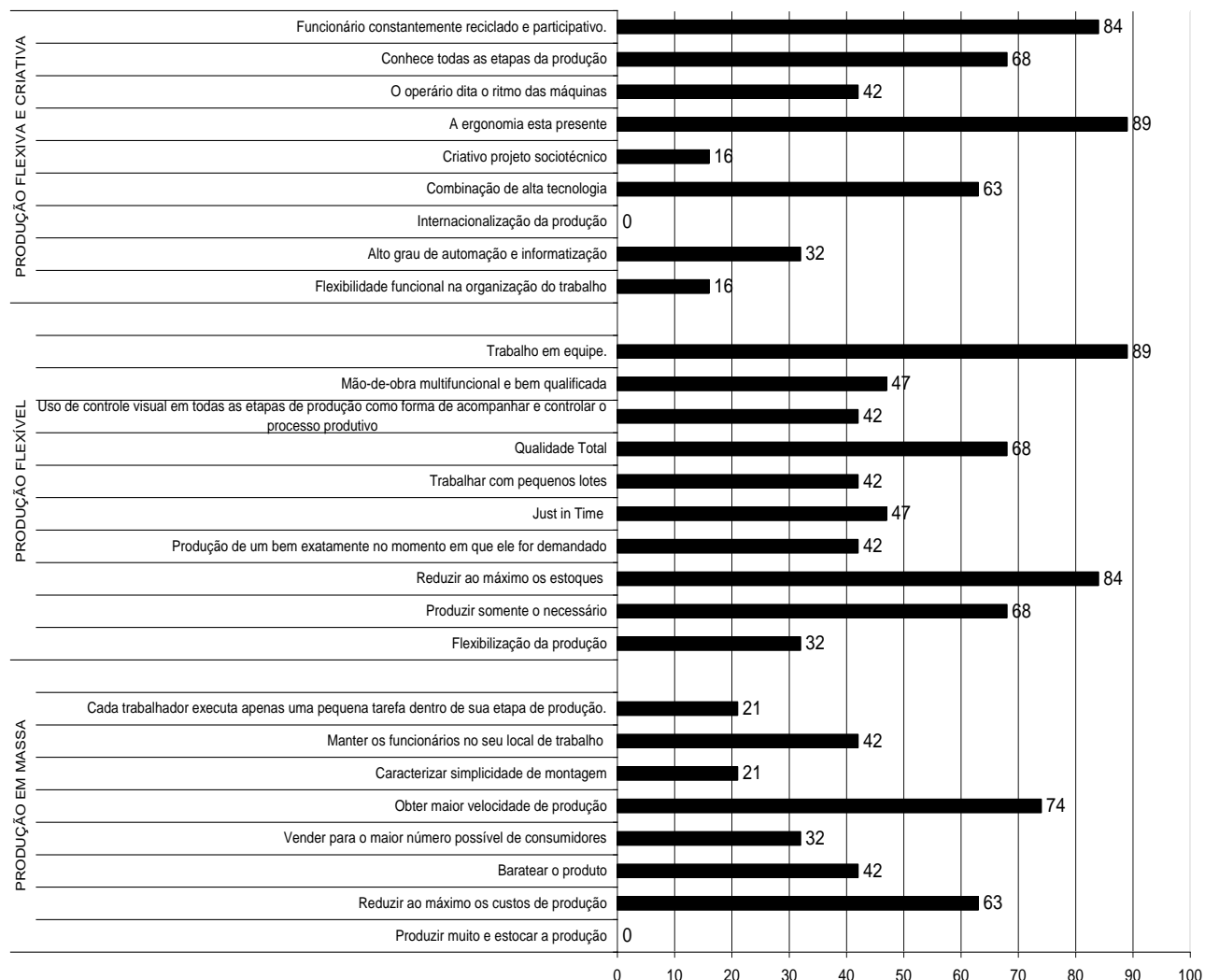


Gráfico 2- Gestão da Produção da Amostra

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A partir do gráfico 2 observa-se que a amostra é predominante composta por empresas com sistema de Produção Flexível. O sistema de produção flexível apresenta resultados que demonstram flexibilização da produção; pequenos lotes; redução dos estoques; *just in time*; qualidade total; controle visual nas etapas de produção; mão-de-obra multifuncional e bem qualificada, ergonomia nos processos e trabalho em equipe.

Os trabalhadores das empresas pesquisadas apresentam perfil multifuncional e polivalente, com uma visão mais ampla dos vários processos de trabalho, participando e envolvendo-se em todas as etapas da produção. Valoriza-se a subjetividade do trabalhador. Devido a uma maior automação e complexidade da produção o trabalhador apresenta-se mais criativo,

inteligente, versátil e crítico. Exige-se dele a capacidade de mobilizar saberes, conhecimentos e esquemas para resolver problemas. Nesse SP ressaltam-se os conhecimentos, competências e habilidades diversificadas, além de uma sólida formação profissional e cultural dos trabalhadores.

O gráfico 3 apresenta os índices de QVT da amostra. As respostas para a QVT foram padronizadas em escalas centesimais baseadas em Timossi (2009). Assim, a figura a seguir apresenta os resultados de acordo com os oito critérios investigados e a média total proveniente das 13 empresas.

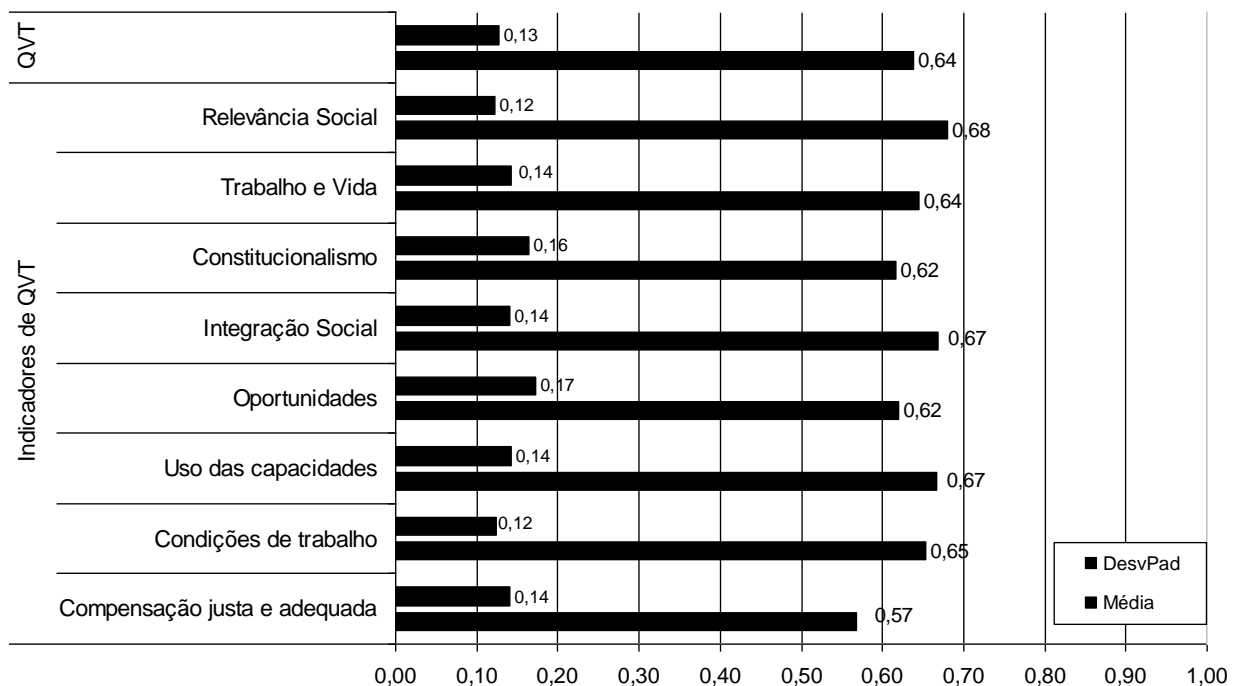


Gráfico 3 - Qualidade de Vida no Trabalho da Amostra

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De acordo com média geral de QVT, todos os critérios apresentaram um nível de satisfação superior a 50%.

O fator “compensação justa e adequada” apresentou o menor índice de satisfação encontrado de maneira comum na amostra. Este resultado de não satisfação quanto à remuneração pode estar indicando relações de conflito entre este fator e o que seria considerado ideal pelos colaboradores. A questão remuneração, envolvendo salário e benefícios, pode ser considerada e conhecida através dos estudos da psicologia baseados em Herzberg, os quais compreendem que a remuneração tem uma função higiênica sobre a motivação, sendo que o salário e os benefícios não funcionam como fonte de motivação e sim evitam a desmotivação.

Os critérios de QVT: “oportunidades” e “constitucionalismo” apresentaram o segundo pior índice de satisfação.

O critério “constitucionalismo” pode ser explicado pela falta de liberdade de expressão nas organizações, onde deve haver o direito de discordância das visões e decisões dos superiores da organização, sem que haja qualquer forma de repressão.

Em relação ao critério “trabalho e vida” Vasconcelos (2008) descreveu estudos envolvendo mais de 1000 executivos brasileiros e relatou que o fato de subir na carreira é prejudicial à saúde tanto de homens como de mulheres e que 54% destes estão insatisfeitos com o pouco tempo dedicado à vida pessoal. Assim, pode-se pensar que a falta de equilíbrio entre atividades profissionais e a vida pessoal pode levar a um desgaste crescente dos colaboradores.

Os melhores índices estimados na QVT foram: “relevância social” ($0,68 \pm 0,12$), “integração social” ($0,67 \pm 0,14$) e “uso das capacidades” ($0,67 \pm 0,14$), respectivamente. Na “relevância social” as maiores satisfações relatadas foram a respeito do orgulho pelo trabalho realizado e pelo conhecimento da qualidade dos produtos e o sua representatividade como referência no mercado consumidor.

A responsabilidade social, assim como as relações de trabalho e a responsabilidades pelos produtos são entendidas como interfaces de QVT com o mundo psicossocial e organizacional (LIMONGI-FRANÇA, 2004 e VASCONCELOS, 2008).

Quanto ao critério “uso das capacidades” seu bom índice de satisfação se refere ao conhecimento por parte dos colaboradores do quanto é importante à tarefa que realiza para o processo como um todo e da possibilidade de participar de várias atividades durante o processo produtivo, o que caracteriza a polivalência dos colaboradores.

O Gráfico 4 apresenta um índice médio de GC igual a $0,62 \pm 0,17$.

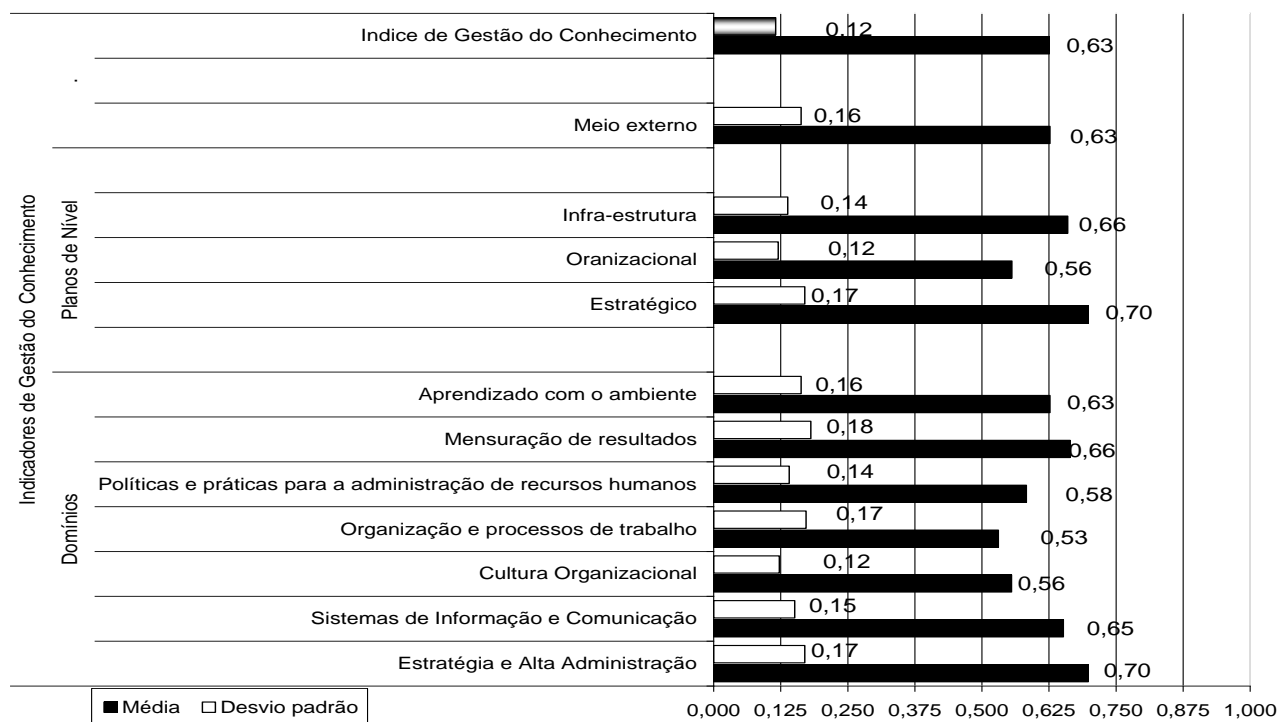


Gráfico 4 - Gestão do Conhecimento da Amostra

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Com as novas tecnologias o trabalho tornou-se mais intelectual e criativo. Nessa nova dinâmica do capital, o papel do trabalhador é produzir ideias, resolver problemas e criar soluções. Esse é o novo paradigma para se pensar nos dias de hoje. O trabalho mecânico e

repetitivo está sendo abolido e sendo substituído pelo trabalho lúdico, intelectual, criativo. O trabalhador de hoje deve saber mobilizar esquemas mentais e conhecimentos para resolver problemas, analisar situações e fazer diagnósticos, trabalhar em equipe e saber proceder e agir com criatividade em qualquer situação. Sua principal competência deve ser a de aprender continuamente.

Os planos de nível estratégico e a estratégia e alta administração ($\mu=0,70;\pm 0,17$) apresentam os maiores índices médios. O papel da alta administração no contexto atual, apresenta um caráter de ação, de alavancagem de habilidades e incentivos para enfrentar riscos (TERRA, 2001). Pode-se observar que a estratégia da organização está voltada à criação do conhecimento, pois é por meio do processo de conversão e compartilhamento do conhecimento que são tomadas as decisões.

A Organização e processos de trabalho ($\mu=0,57;\pm 0,17$) apresentou o menor índice.

Não apresentam diferenças significativas ($p>0,05$) entre si e com os demais indicadores: Sistemas de informação e comunicação ($\mu=0,65;\pm 0,15$) e Aprendizado com o ambiente ($\mu=0,63;\pm 0,16$).

Os índices de Mensuração de resultados são maiores que os índices de Políticas e práticas para a administração de recursos humanos ($\mu=0,58;\pm 0,14$) e Organização e processos de trabalho ($\mu=0,53;\pm 0,17$). Sendo estes últimos, também menores que os índices de Estratégia e alta administração ($\mu=0,62;\pm 0,26$).

Identifica-se que as organizações analisadas procuram fazer uma seleção dos recursos humanos levando em consideração a diversidade. As organizações também procuram promover a constante capacitação das equipes, por meio de treinamentos internos e externos e, também por parcerias com outras instituições. Tais atitudes tornam facilitadas as fases de geração, difusão, armazenamento e compartilhamento do conhecimento individual para o coletivo.

Em seguida as variáveis dos instrumentos de CG e QVT foram pareadas por porte de empresa e aplicaram-se testes de correlação, resultado na Tabela 1.

A tabela 1 apresenta correlação inversão entre a maioria dos domínios e plano de CG em relação aos domínios de QVT.

Na Vertical é apresentada a correlação ente o Índice de GC com os indicadores de QVT. Na horizontal é apresentada a correlação ente o Índice de QVT com os indicadores de CG.

Foram considerados os seguintes intervalos:

- $r= 0,33$ - baixa ou leve correlação;
- $0,33 < r < 0,66$ - média ou moderada correlação;
- $r > 0,66$ - alta correlação.

O sinal "-" indica correlação inversa.

Quanto maior o índice de GC no Plano: Infraestrutura, menor a o índice de QVT no Domínio: Compensação Justa e adequada ($r=-0,68$; $p=0,01$).

Observa-se que as empresas de maior índice de GC apresentam menor índice de QVT.

Tabela 1 - Correlação entre Gestão do Conhecimento e Qualidade de Vida no Trabalho

Correlação de Pearson		GC											QVT									
		Domínio: Estratégia e Alta Administração	Domínio: Sistemas de Informação e Comunicação	Domínio: Cultura Organizacional	Domínio: Organização e processos de trabalho	Domínio: Políticas e práticas para a	Domínio: Mensuração de resultados	Domínio: Aprendizado com o ambiente	Plano: Estratégico	Plano: Organizacional	Plano: Infra-estrutura	Plano: Meio externo	Índice de Gestão do Conhecimento	Compensação justa e adequada	Condições de trabalho	Uso das capacidades	Oportunidades	Integração Social	Constitucionalismo	Trabalho e Vida	Relevância Social	QVT
GC	Domínio: Estratégia e Alta Administração	1,00																				
	Domínio: Sistemas de Informação e Comunicação	0,87	1,00																			
	Domínio: Cultura Organizacional	0,67	0,78	1,00																		
	Domínio: Organização e processos de trabalho	0,61	0,73	0,95	1,00																	
	Domínio: Políticas e práticas para a administração de recursos humano	0,73	0,71	0,90	0,88	1,00																
	Domínio: Mensuração de resultados	0,73	0,71	0,29	0,15	0,30	1,00															
	Domínio: Aprendizado com o ambiente	0,33	0,36	0,62	0,64	0,66	-0,01	1,00														
	Plano: Estratégico	1,00	0,87	0,67	0,61	0,73	0,73	0,33	1,00													
	Plano: Organizacional	0,69	0,76	0,98	0,97	0,96	0,26	0,66	0,69	1,00												
	Plano: Infra-estrutura	0,87	0,92	0,57	0,47	0,54	0,93	0,19	0,87	0,54	1,00											
	Plano: Meio externo	0,33	0,36	0,62	0,64	0,66	-0,01	1,00	0,33	0,66	0,19	1,00										
QVT	Índice de Gestão do Conhecimento	0,83	0,86	0,89	0,87	0,91	0,49	0,75	0,83	0,92	0,72	0,75	1,00									
	Compensação justa e adequada	-0,63	-0,61	-0,47	-0,39	-0,63	-0,65	-0,17	-0,63	-0,51	-0,68	-0,17	-0,57	1,00								
	Condições de trabalho	-0,21	-0,44	-0,31	-0,27	-0,35	-0,30	-0,13	-0,21	-0,32	-0,40	-0,13	-0,32	0,72	1,00							
	Uso das capacidades	-0,25	-0,40	-0,15	-0,11	-0,23	-0,26	-0,20	-0,25	-0,17	-0,35	-0,20	-0,29	0,55	0,85	1,00						
	Oportunidades	-0,09	-0,14	0,10	0,12	-0,03	0,02	-0,09	-0,09	0,06	-0,06	-0,09	-0,05	0,11	0,40	0,79	1,00					
	Integração Social	-0,32	-0,51	-0,30	-0,25	-0,41	-0,36	-0,16	-0,32	-0,33	-0,47	-0,16	-0,38	0,68	0,87	0,88	0,61	1,00				
	Constitucionalismo	-0,50	-0,35	-0,09	-0,16	-0,36	-0,43	-0,06	-0,50	-0,21	-0,42	-0,06	-0,32	0,43	-0,04	0,04	0,07	0,28	1,00			
	Trabalho e Vida	-0,43	-0,30	-0,28	-0,22	-0,31	-0,40	0,03	-0,43	-0,28	-0,38	0,03	-0,27	0,31	-0,23	-0,34	-0,42	-0,01	0,66	1,00		
	Relevância Social	-0,40	-0,34	-0,30	-0,33	-0,37	-0,44	0,00	-0,40	-0,35	-0,42	0,00	-0,32	0,46	-0,02	-0,30	-0,58	0,06	0,68	0,86	1,00	
	QVT	-0,53	-0,39	-0,26	-0,26	-0,39	-0,48	0,03	-0,53	-0,31	-0,47	0,03	-0,34	0,43	-0,14	-0,21	-0,27	0,11	0,88	0,90	0,89	1,00

A Figura 1 demonstra através da Regressão Linear que o Plano Infraestrutura de GC tem capacidade explicativa de 46,60% do Domínio Compensação justa e adequada de QVT. Quanto maior o porte da empresa maior o GC, no entanto menor a QVT.

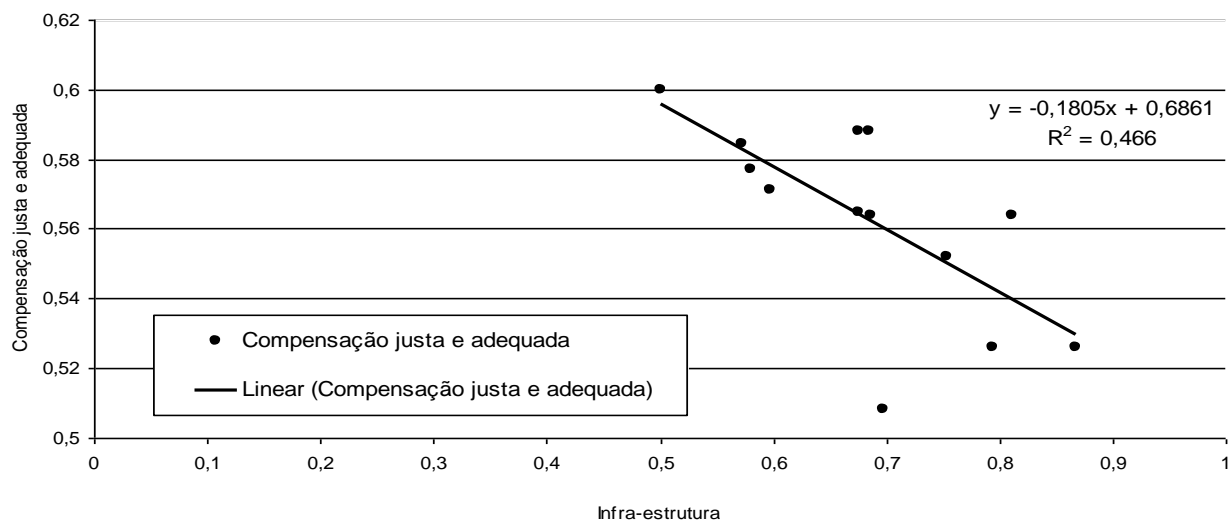


Figura 1 - Correlação entre GC: Infraestrutura x QVT: Compensação Justa e adequada

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

As variáveis promissoras de GC para classificação das empresas por porte através de questões específicas da segunda parte do instrumento de GC, domínios e plano de GC são: Existe elevado nível de consenso sobre quais são as *core competences* da empresa, ou seja, sobre quais são os pontos fortes da empresa em termos de habilidades e competências; a comunicação é eficiente em todos os sentidos (de cima para baixo, de baixo para cima e entre áreas distintas); há um uso constante de equipes multidisciplinares e formais que se sobrepõem à estrutura formal tradicional e hierárquica; pequenas reorganizações ocorrem com frequência, de forma natural, para se adaptar às demandas do ambiente competitivo; cultura Organizacional; políticas e práticas para a administração de recursos humanos; aprendizado com o ambiente; organizacional; infraestrutura; estratégia e alta administração; políticas e práticas para a administração de recursos humanos; organizacional; Infraestrutura.

As variáveis determinantes do SP na classificação das empresas por porte, são:

- Produção em massa - reduzir ao máximo os custos de produção; baratear o produto; vender para o maior número possível de consumidores; Produção flexível - uso de controle visual em todas as etapas de produção;
- Produção flexiva e criativa - flexibilidade funcional na organização; alto grau de automação e informatização; o operário dita o ritmo das máquinas.

As variáveis determinantes do Instrumento de GC pareado por empresa com suas respectivas médias dos indicadores de QVT e frequência dos indicadores do SP para classificação das empresas por porte são: Condições de trabalho; relevância social; baratear o produto; reduzir ao máximo os custos de produção; há grande disciplina, eficiência e incentivo para a documentação do conhecimento e “know-how” existente na empresa; há um elevado investimento e incentivo ao treinamento e desenvolvimento profissional e pessoal dos funcionários.

As características das empresas e frequência dos indicadores do SP são: condições de trabalho; relevância social; estratégia e alta administração; organização e processos de trabalho; estratégico; produção em massa: baratear o produto; produção flexiva e criativa: flexibilidade funcional na organização; produção flexiva e criativa: alto grau de automação e informatização.

As variáveis para classificação por porte de empresa a partir dos registros do instrumento de SP pareado por empresa com suas respectivas médias dos indicadores de CG e QVT e características das empresas são: constitucionalismo; relevância social; produção em massa - baratear o produto; produção flexível - uso de controle visual em todas as etapas de produção; produção flexiva e criativa - alto grau de automação e informatização.

As variáveis para classificação do Grau de GC a partir dos resultados do Instrumento de GC pareado por empresa com suas respectivas médias dos indicadores de QVT, Características das Empresas e frequência dos indicadores do SP são: condições de trabalho; produção em massa - obter maior velocidade de produção; produção flexiva e criativa: criativo projeto sociotécnico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A problemática desse estudo relaciona-se à existência de correlação entre os indicadores de QVT, GC e SP. Na perspectiva apresentada, o objetivo geral do presente trabalho foi compreender se as ações que se estabelecem no âmbito da GC para proporcionar QVT e que configuram um modelo específico de SP estão correlacionadas.

Com base na pesquisa realizada, observou-se que as empresas de maior índice de GC apresentam menor índice de QVT. Buscou-se apresentar indicadores de GC das empresas pesquisadas. Obteve-se como resultados: os planos de nível estratégico e a estratégia e alta administração ($\mu=0,70;\pm 0,17$) apresentam os maiores índices médios. Enquanto a Organização e processos de trabalho ($\mu=0,57;\pm 0,17$) apresentou o menor. Os índices de Mensuração de resultados são maiores que os índices de Políticas e práticas para a administração de recursos humanos ($\mu=0,58;\pm 0,14$) e Organização e processos de trabalho ($\mu=0,53;\pm 0,17$). Sendo estes últimos, também menores que os índices de Estratégia e alta administração ($\mu=0,62;\pm 0,26$). Não apresentam diferenças significativas ($p>0,05$) entre si e com os demais indicadores: Sistemas de informação e comunicação ($\mu=0,65;\pm 0,15$) e Aprendizado com o ambiente ($\mu=0,63;\pm 0,16$).

O resultado pode estar relacionado com a preocupação dos gestores em proporcionar disseminação do conhecimento no ambiente organizacional e avançar no quesito inovação, deixando práticas de QVT em segundo plano. Quando o enfoque organizacional volta-se para uma vertente, consequentemente outras práticas relevantes tornam-se menos prioritárias. Essa relação inversa impacta a visão organizacional por considerar que ações e práticas de GC têm relação direta e positiva com a QVT e o SP utilizados. Nesse sentido, as práticas de GC contribuem para a melhoria dos processos organizacionais, promove crescimento e, ao mesmo tempo necessita que as práticas de QVT acompanhem diretamente o crescimento que a mesma pode ter. Os modelos de SP também devem estar alinhados nessa estratégia, considerando aspectos voltados à gestão dos recursos humanos, inovação e melhoria da produtividade.

Com base na literatura apresentada, observou-se que o Sistema Produtivo das empresas avaliadas é predominantemente flexível.

As variáveis dos instrumentos pareados por empresa podem classificá-las por porte com até 100% de precisão. Os indicadores dos instrumentos de GC e Sistemas Produtivos individualmente não são determinantes na classificação das empresas por porte.

As conclusões apresentadas nesse estudo restringem-se à amostra pesquisada. As práticas gerenciais dessas empresas estão relacionadas a uma efetiva GC, porém, não estão associadas às melhores condições de QVT.

É importante salientar que as vantagens competitivas de uma organização sustentam-se na atividade e na valorização dos seus ativos intangíveis, tornando-se essencial implementar práticas que incrementam a QVT. O conceito de QVT está em torno de escolhas de bem-estar e percepção por usuários das ações de QVT nas empresas (funcionários – clientes internos), detentores dos ativos intangíveis nas organizações, esses ativos intangíveis são considerados como responsáveis pela riqueza produzida nas organizações, sendo eles o capital humano e o capital estrutural interno e externo.

Está implícito nas dimensões de GC, o reconhecimento de que o capital humano, formado pelos valores e normas individuais e organizacionais, bem como, pelas competências, habilidades e atitudes de cada funcionário, é a mola propulsora da geração de conhecimento e valor nas organizações. Isto significa conhecer a necessidade de se promover valores apropriados à inovação e ao compartilhamento do conhecimento e estimular a motivação, o estabelecimento de contatos pessoais, a análise de diferentes perspectivas, a abertura para a efetiva comunicação e o desenvolvimento de habilidades pessoais e profissionais para que a correlação de QVT e GC seja positiva.

REFERÊNCIAS

ALVES, G. (2000). *O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo*. São Paulo: Boitempo Editorial.

AMBONI, N.; ANDRADE, R. O. (2007). *TGA: Teoria geral da administração*. São Paulo: M. Books do Brasil.

ANTUNES, R. (2002). O Toyotismo, as novas formas de acumulação de capital e as formas contemporâneas do estranhamento (alienação). *CADERNO CRH*, Salvador, n. 37, p. 23-45, jul./dez.

BERNARDES, C.; MARCONDES, R. C. (2006). *Teoria Geral da Administração: gerenciando as organizações*. 3. ed. São Paulo: Saraiva.

BONDARIK, R. (2007). *Paradigmas produtivos industriais e modelos de homem: conexões perceptíveis presentes na obra de Alberto Guerreiro Ramos*. 2007. 179 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa.

BRAGA, R. (1995). Luta de classes, reestruturação produtiva e hegemonia. In: *Novas Tecnologias. Crítica da atual reestruturação produtiva*. São Paulo: Xamã.

CHIAVENATO, I. (2006). *Princípios da Administração*. Rio de Janeiro: Elsevier.

DETONI, D. J. (2001). *Estratégias de avaliação da qualidade de vida no trabalho: estudos de casos em agroindústrias*. 2001. 141f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- FAYYAD, U., PIATETSKY-SHAPIRO, G., & SMYTH, P. (1996). From data mining to knowledge discovery in databases. *AI magazine*, 17(3), 37. <http://dx.doi.org/10.1145/240455.240463>.
- FERNANDES, E. C. (1996). *Qualidade de vida no trabalho: como medir para melhorar*. Salvador: Casa da Qualidade.
- FERREIRA, C. F.; PILATTI, L. A. (2013). Analysis of the Seven Dimensions of Knowledge Management in Organizations. *Journal of Technology Management & Innovation* Santiago, v. 8, supl. 1, feb.
- GASPAR, I. R. P. (2007). *O impacto da gestão do conhecimento na qualidade de vida no trabalho: estudo empírico com colaboradores da produção na indústria automóvel*. Dissertação (Psicologia das Organizações e do Trabalho) - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Coimbra.
- HALL, M. A. (1998). *Correlation-based Feature Subset Selection for Machine Learning*. Hamilton: New Zealand.
- HARVEY, D. (1998). *Condição Pós-Moderna*. 6. ed. São Paulo: Loyola.
- LIMONGI-FRANÇA, A. C. (2004). *Qualidade de Vida no Trabalho: conceitos e práticas na sociedade pós-industrial*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- LIMONGI-FRANÇA, A. C.; ZAIMA, G. (1996). *Gestão de Qualidade de Vida no Trabalho- GQVT*. In: Manual de Gestão de pessoas e equipes: estratégias e tendências. São Paulo: Gente.
- MARX, K. (1992). *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Abril Cultural.
- PILATTI, L. A.; BEJARANO, V. C. (2005). *Qualidade de vida no trabalho: leitura e possibilidades no entorno*. In: GONÇALVES, A.; GUTIERREZ, G. L.; VILARTA, R. (orgs). *Gestão da qualidade de vida na empresa*. Campinas: IPES.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. *Atividade econômica*. Disponível em: <<http://www.maringa.pr.gov.br/conteudo/04/05/24,0784,9360,19.html>> Acesso em: mar. 17.
- ROSA, M. A. S. (2006). *Qualidade de vida no trabalho: análise do caso de trabalhadores de uma empresa do ramo de metalurgia de Ponta Grossa – Pr*. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa. Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Ponta Grossa.
- SANTOS, C. A. (2003). *Produção Enxuta: uma proposta de método para introdução em uma empresa multinacional instalada no Brasil*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- SILVA FILHO, J. L. F.; MONTEDO, U. B. (2005). *Ergonomia e organização do trabalho: uma base para a qualidade*. Florianópolis/SC..
- TAYLOR, F. W. (1990). *Princípios de administração científica*. São Paulo: Atlas.
- TERRA, J. C.C. (1999). *Gestão do Conhecimento: Aspectos Conceituais e Estudo Exploratório Sobre as Práticas de Empresas Brasileiras*. 311f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica da USP.
- _____. (2005). *Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- TIMOSSI, L. S. (2009). *Correlações entre a qualidade de vida e a qualidade de vida no trabalho em colaboradores das indústrias de laticínios*. 173 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa.

TIMOSSI, L. S. et al. (2009). Adaptação do modelo de Walton para avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho. *Revista da Educação Física*, Maringá, v. 20, n. 3, p. 395-405.

VALADÃO, J. A. D. (2011). Relações estruturais, conhecimento e aprendizagem organizacional: implicações para os novos formatos organizacionais. *Revista ADMpg Gestão Estratégica*, Ponta Grossa, v. 4, n. 1, p.27-35.

WALTON, R. E. (1974). Improving the quality of work life. *Harvard Business Review*. Cambridge, USA, v. 52, n. 3, p. irregular, may/june.

WOOD JR, T. (1992). Fordismo, Toyotismo e Volvismo: os caminhos da indústria em busca do tempo perdido. *Revista de Administração de Empresas (RAE)*, EASPPGV, Set-Out n. 32, v. 4, São Paulo, Brasil, p.06-18.