

MODELO DAS CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO DE HACKMAN E OLDHAM: UM ESTUDO DE CASO NUM DEPARTAMENTO DO METRÔ DE SÃO PAULO

Lindolfo Galvão de Albuquerque^(*)

João Chang Junior^(**)

RESUMO

Nesta pesquisa, realizou-se um estudo de caso a partir do modelo das características do trabalho de Hackman e Oldham, o qual relaciona algumas variáveis características do núcleo do trabalho com variáveis do estado psicológico desenvolvido nos empregos, sujeitos a esse trabalho. Esses estados psicológicos também são associados a variáveis de saída (motivação interna ao trabalho e satisfação geral ao trabalho). O modelo apresenta variáveis possivelmente moderadoras dessas correlações. Foi testado num departamento do Metrô-SP, em 94, não se mostrando muito preciso. O questionário sugerido, pelos autores e modificado para aplicação no Metrô, foi aplicado a 168 empregados distribuídos em 13 categorias de trabalho, existentes no departamento. Um quadro de referencial teórico foi descrito com alguns conceitos e modelos selecionados sobre motivação, comprometimento, moral, relações de trabalho e gestão estratégica de recursos humanos. Estes conceitos, de certa forma, estão interligados ou estão inseridos dentro de um contexto maior, onde existe a necessidade de se aprofundar mais em pesquisas para: propor um modelo mais amplo e preciso que explique melhor o processo pelo qual consegue-se obter vantagem competitiva através do envolvimento e comprometimento do capital humano, mobilizado-o em prol das causas da firma.

(*) Professor Titular; Doutor pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. E-mail: lgdalbuq@usp.br.

(**) Engenheiro de Eletricidade pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Mestre em Qualidade pela UNICAMP. Doutor em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Professor adjunto do Departamento de Métodos da Faculdade de Economia da Fundação Armando Álvares Penteado - FAAP. E-mail: jjchang@usp.br.

INTRODUÇÃO

O tema do presente estudo tem sido desenvolvido desde as origens, quando o homem seguiu à frente do trabalho para a sua sobrevivência. Assim, a relação do trabalho com a sua motivação foi, aos poucos, se complexificando e uma análise-reflexão desafiante se faz oportuna nesta época de modernidade e pós-modernidade, caracterizada pelas grandes e rápidas mudanças, em função da globalização, no limiar do terceiro milênio.

Hoje, a eficiência e a produtividade apresentam o desafio de robotizar o homem se não se levar em conta suas motivações mais profundas de ser humano, com suas necessidades e limitações, para melhorar cada vez mais a qualidade, não só de trabalho, mas principalmente de vida.

O processo de globalização é importante para o desenvolvimento e crescimento econômico e social, direto e indireto, de diversos países, regiões, cidades, empresas e pessoas que participam de sua realização e desenvolvimento. Contudo, além dos aspectos positivos, traz no seu bojo problemas, desequilíbrios, discriminações, instabilidades, custos sociais, tanto para os ingressantes, quanto para os excluídos dessa economia globalizada. Países desenvolvidos, como os Estados Unidos da América, Canadá, Japão e região da Europa Ocidental, integraram-se mais rapidamente, enquanto outros, principalmente os em vias de desenvolvimento, como o Brasil, estão demorando mais e encontrando obstáculos maiores a serem transpostos.

A inclusão da economia de um país nesse processo implica na abertura de mercados, em competitividade crescente, em imposições de mercados financeiros, em flexibilizações administrativas e do mercado de trabalho, na melhoria da eficiência e da produtividade, na cessão de vantagens fiscais a investimentos diretos de empresas transnacionais, em recessivas políticas de estabilização econômica e monetária, etc., provocando elevados custos sociais, que vão desde a instabilidade e o desemprego à restrição de direitos trabalhistas e previdenciários.

Na década de 90, o Brasil entra para a economia mundial com a abertura comercial promovida pelo governo Collor; a nação passa de um modelo desenvolvimentista, de indústria protegida, para outro de economia aberta e com-

petitiva. Com isso, o país que já estava em crise econômica e social desde os anos 80, enfrenta uma redução no seu ritmo de industrialização, uma crescente informalização do mercado de trabalho, um empobrecimento generalizado, deterioração na qualidade do emprego em geral e uma redução do nível de emprego na indústria de transformação maior que a do nível de atividade, ou seja, as mudanças tecnológicas e as novas formas de gestão introduzidas na organização do trabalho promoveram aumento de produtividade-hora e de competitividade.

Devido à importância e complexidade do tema, abordar-se-á o assunto sob a ótica de alguns modelos selecionados como um dos fatores estratégicos para tornar a empresa brasileira moderna e competitiva nos mercados nacional e internacional.

Portanto, uma demonstração teórica pretende fundamentar a necessidade de se estabelecer um processo mais abrangente para aferir-se a qualidade do trabalho, através de conceitos e modelos selecionados, nas sucessivas pesquisas, formulações e reformulações, relacionando o quanto possível, as múltiplas variáveis determinantes em cada realidade concreta de trabalho, com fatores de motivação e satisfação humana, em suas inúmeras variáveis dependentes e ou independentes, que se apresentam, desafiando o mesmo processo proposto.

Ainda, no intuito de demonstrar a falta desse modelo mais completo, apresenta-se, a partir da citação dos autores Richard J. Hackman e Greg R. Oldham e de suas conclusões práticas, uma pesquisa de campo, realizada em outubro de 1994 (Chang, 1995), onde cento e sessenta e oito empregados de um departamento do Metrô de São Paulo, responderam ao instrumento de pesquisa - LDT (questionário proposto pelos autores e aculturado para uso na empresa). As limitações e imprecisões do modelo são comentadas, bem como os resultados da pesquisa.

Quadro Teórico-Conceitual

Gestão Estratégica de Recursos Humanos

Estratégia

O conceito de estratégia é relativamente novo em Administração; este conceito tem suas raízes na literatura militar chinesa. O conceito foi adaptado para o gerenciamento e intensamente difundido durante a década de 50, através da sigla MBO (*Management By Objectives*), criada por Peter Drucker no seu clássico *The Practice of Management*.

“A formulação das missões de uma organização, objetivos, metas, bem como, planos de ação para atingi-los, que explicitamente reconhecem a competição e o impacto das forças do ambiente externo, define o significado de estratégia”. Anthony et alli (1996).

Competitividade e Estratégia Competitiva

Para Albuquerque (1992), alguns autores entendem competitividade como sendo um fenômeno relacionado às características de um produto ou de uma determinada empresa. Ainda segundo o mesmo autor, “essas abordagens pecam por não considerar o caráter essencialmente dinâmico do fenômeno da competitividade e por não considerarem que desempenho no mercado e eficiência técnica resultam de experiências acumuladas e de estratégias competitivas utilizadas, levando em conta o contexto ambiental no qual a empresa estava inserida”.

Porter (*apud* Albuquerque, 1992) conceitua estratégia competitiva como “a busca de uma posição competitiva favorável em uma indústria, a arena fundamental onde ocorre a concorrência”.

Gestão Estratégica de Recursos Humanos

É o modo como a empresa irá gerir seu potencial humano, tendo em vista a criação de estratégias competitivas que devem estar em consonância com o planejamento estratégico da mesma. Para Ansoff (*apud* Ferreira, 1997), a gestão estratégica tem em comum com a admi-

nistração por objetivos, as contínuas mudanças do ambiente externo à empresa.

Fleury (1997) menciona que com a crise e mudanças atuais no setor de telecomunicações, a área de RH passou também por transformações, tanto em termos de foco como da forma de atuação; relata que o foco das políticas de RH ampliou-se, passando a abranger o conjunto de empregados e que os dirigentes da área começaram a participar mais ativamente do processo de planejamento estratégico da empresa, sendo que o próprio planejamento de RH começou a ser realizado, de forma mais integrada e consistente, com o planejamento da empresa.

Relações de Trabalho

Para conceituar-se relações de trabalho usaremos o termo conforme definido por Fischer (1992): “forma particular de relacionamento entre os agentes sociais que ocupam papéis opostos e complementares no processo de produção econômica: os trabalhadores, que detêm a força de trabalho capaz de transformar matéria primas em objetos socialmente úteis, adicionando-lhes valor de uso; e os empregadores, que detêm os meios para realizar esse processo”.

Comprometimento

Walton (*apud* Vroom, 1997) cita que “mais recentemente, um número crescente de fábricas começa a remover os níveis hierárquicos da produção, a aumentar a esfera de controle dos gerentes, integrar as atividades de qualidade e produção nas camadas mais inferiores das empresas, combinar as operações de produção e manutenção e abrir novas oportunidades de carreiras para os trabalhadores. Algumas firmas, até mesmo, chegaram a programar uma renovação em todos os seus setores. A *Cummins Engine*, por exemplo, comprometeu-se, ambiciosamente, consigo mesma, informar aos empregados sobre seus negócios, estimular sua participação e criar atividades que envolvam maior responsabilidade e mais flexibilidade”.

Motivação

Ferreira (1986), conceitua motivação como: “é o conjunto de fatores psicológicos (conscientes ou inconscientes) de ordem fisiológica, intelectual ou afetiva, os quais agem entre si e determinam a conduta de um indivíduo”.

Para Maximiano (1990), motivação é “palavra derivada do latim *movere*, mover, indica um estado psicológico caracterizado por elevado grau de disposição ou vontade de realizar uma meta ou perseguir uma tarefa”.

Herzberg define motivação como sendo a necessidade não preenchida dentro de uma pessoa que impulsiona o seu comportamento em direção a um objetivo que a satisfaz.

Para o Grupo de Pesquisa sobre Motivação da *Japanese Standards Associations* (apud Kondo, 1994), motivação é o estímulo à vontade de trabalhar.

Hackman & Oldham (1980) definem motivação interna ao trabalho como sendo a disposição que os empregados apresentam para desempenhar bem suas tarefas no intuito de experimentar sentimentos de satisfação e felicidade pelo bom trabalho realizado.

Moral

É uma das cinco dimensões que compõe o conceito de Qualidade Total, segundo a leitura de Campos (1992) sobre a Administração da Qualidade Total Japonesa e “mede o nível médio de satisfação de um grupo de pessoas (ver Maslow). Este grupo de pessoas pode ser o grupo de todos os empregados da empresa ou os empregados de um departamento ou seção. Este nível médio de satisfação pode ser medido de várias maneiras, tais como o índice de *turn-over*, absenteísmo, índice de reclamações trabalhistas, etc”.

Modelo de Conceitualização de Três Componentes do Comprometimento Organizacional de Meyer e Allen - 1991 (apud Enders, 1997)

Após vários estudos, inclusive de outros autores, Meyer e Allen conceitualizam três compo-

nentes na definição do comprometimento organizacional:

1. comprometimento afetivo com a organização - os empregados têm apego, afeto pela organização;
2. comprometimento instrumental - os empregados trabalham mais por necessidade e escassez de alternativas imediatas de emprego, do que porque querem e estão dispostos a se esforçarem em prol da organização.
3. comprometimento normativo - os empregados permanecem na empresa por uma obrigação moral.

Por intermédio de instrumento de pesquisa (questionário), avalia-se o comprometimento dos trabalhadores em relação às três dimensões citadas. O instrumento também tem a finalidade de aferir a *performance* do trabalho, nos seguintes quesitos: indicador de produtividade, indicador de comprometimento e indicador de centralidade no trabalho dos empregados.

Lincoln & Kalleberg (apud Steil, 1997)

Os autores sugerem que as estruturas organizacionais podem promover o comprometimento ou a lealdade de várias formas: pelo redesenho do trabalho ou dos sistemas sociotécnicos, os empregadores provêm os trabalhadores de senso de controle e parceria, facilitando a participação; estruturas podem facilitar a integração por meio da utilização de símbolos culturais ou programas que ajudem o desenvolvimento de relações de afiliação; estruturas podem, ainda, facilitar a mobilidade individual e o desenvolvimento profissional se houver sistemas transparentes de avaliação de desempenho e carreira, etc.

Marsden, Kalleberg & Cook (apud Steil, 1997)

“O fato de o comprometimento organizacional ser estimulado principalmente pelas variáveis do cargo sugere que os empregados que procuram aumentar o grau de comprometimento organizacional entre as funcioná-

rias mulheres deviam estar atentos às mesmas características que aumentam o comprometimento dos homens: suas condições de trabalho e oportunidades (...). Um clima interpessoal positivo e a oportunidade de trabalhar com autonomia são de especial relevância para o comprometimento organizacional. Outros fatores organizacionais pertinentes incluem a transparência dos procedimentos de promoção regular e a percepção de que os critérios não baseados no mérito não pesarão na alocação de recompensas”.

Gary Dessler (1996)

O principal tema que o autor estuda é: “como os gerentes criam o comprometimento do funcionário?”

O tema foi pesquisado durante 30 anos para que o autor soubesse quais deveriam ser as práticas que causassem impacto positivo no comprometimento das pessoas, nas empresas que seriam visitadas; estas empresas foram previamente escolhidas de modo que deveriam apresentar grande comprometimento por parte dos seus empregados. Posteriormente, o autor procurou evidenciar, quais práticas administrativas realmente criavam o comprometimento do funcionário. Os oito conjuntos de práticas estipuladas foram:

- Valores *People-first*
 - diálogo de mão-dupla;
 - programas de tratamento justo garantido;
 - programas de diálogo aberto;
 - programas de pesquisa periódica;
 - programas de cima para baixo.
- Comunhão
 - homogeneidade;
 - compartilhamento comunitário;
 - trabalho comunitário;
 - contrato regular de grupo;
 - ritual.

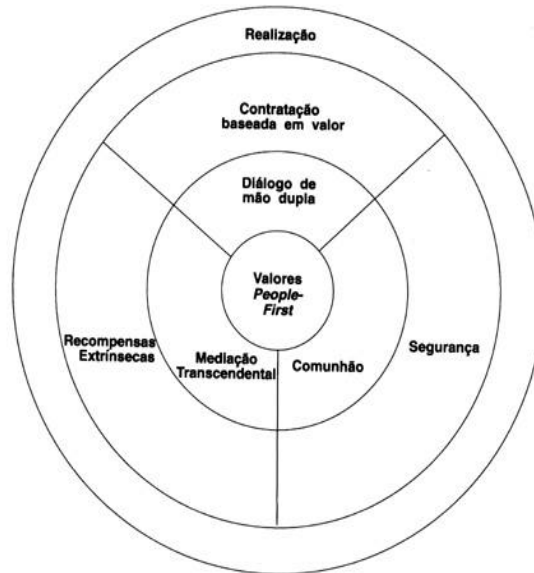
- Mediação transcendental
 - ideologia da companhia;
 - carisma da companhia;
 - conversão ideológica;
 - símbolos, histórias e ritos;
- Contratação baseada em valor
 - esclarecimento de valores;
 - rejeição da maioria dos candidatos;
 - seleção exaustiva;
 - combinação de valores;
 - análises realistas de empregos;
 - auto-seleção e sacrifícios.
- Segurança
 - recompensas extrínsecas;
 - pagamento acima da média;
 - participação no risco;
 - graus de pagamento limitado;
 - salários, não pagamentos (indiretos);
 - benefícios acima da média.
- Realização
 - comprometimento de realização;
 - carregamento pela frente;
 - política de enriquecimento e de delegação de poder;
 - programas de promoção interna.

O autor faz um depoimento importante: a criação do comprometimento requer um programa administrativo abrangente, composto de um pacote de práticas administrativas concretas e de políticas de pessoal; na falta de tal programa, os resultados dos esforços relativamente

unidimensionais, como programas de aumento de qualidade ou planos de incentivo, estão fadados ao fracasso.

Como é sugerido um programa abrangente, também é recomendado começar pelo centro da

“roda de comprometimento”, ou seja, pelos valores *people-first* (valorização das pessoas, confiança na administração e respeito pelas pessoas).



RODA DO COMPROMETIMENTO

Modelo das Características do Trabalho de Hackman & Oldham (1980)

Como o trabalho pode ser reestruturado de modo que se torne mais eficaz e eficiente, no qual os trabalhadores encontrem a recompensa e a satisfação pessoal, pelo mesmo?

Os autores fazem uma análise das condições básicas para promover alto potencial motivador e satisfação, no ambiente de trabalho e determinam, como essas condições podem ser criadas.

Quando as pessoas estão bem em seu trabalho, raramente se faz necessário forçá-las à trabalhar com empenho, exigindo-lhes bons resultados, ao contrário, elas tentam fazer o melhor, porque desse modo obtêm recompensa pessoal e satisfação pelo trabalho desenvolvido. O termo usado para descrever esse estado é “*motivação interna*”; os sentimentos de felicidade são proporcionais, à medida em que, as tarefas estejam sendo bem realizadas.

Desempenhar bem um trabalho é proporcionar a si uma auto recompensa, que serve como uma espécie de incentivo para continuar produ-

zindo bem, enquanto o contrário, proporciona sentimentos de infelicidade.

O resultado é a auto perpetuação do ciclo positivo de motivação para o trabalho, alimentado pela auto geração de recompensa pelo bom trabalho desenvolvido (é preferível a auto geração de recompensa do que a geração externa de recompensa).

Os autores sugerem que existem três condições necessárias para a motivação interna ocorrer:

- a primeira, é a que o trabalhador deve ter ***conhecimento dos resultados do seu trabalho***. Se as coisas são dispostas, de modo que as pessoas nunca sabem se estão ou não, desenvolvendo bem a tarefa, então, essas pessoas não têm base para se sentirem bem ou mal em função dos seus desempenhos, os quais desconhecem.
- a segunda, é a que a pessoa precisa ter ***responsabilidade percebida pelos resultados do seu trabalho***, acreditando que é pessoal-

mente responsável pelo resultado do processo, do qual faz parte. Se alguém entender que a qualidade do trabalho realizado depende mais de fatores externos (como manuais de procedimentos, chefes, pessoas de outros setores, etc) do que da iniciativa e do esforço próprio, então não há razão para se sentir bem ou mal, quando o resultado da tarefa realizada, é bom ou ruim.

- e finalmente a terceira, a pessoa precisa ter **significância percebida do seu trabalho**, como algo que conta em seu próprio sistema de valores. Se o trabalho a ser desenvolvido é tido como trivial, então é difícil obter-se motivação interna, mesmo que a pessoa tenha responsabilidade pelo trabalho e receba todas as informações sobre o seu desempenho.

Estas condições são chamadas de **estados psicológicos críticos**. Os três **estados psicológicos críticos** são por definição processos que ocorrem no interior das pessoas, não podendo ser manipulados durante o gerenciamento do trabalho. Então se faz necessário definir propriedades objetivas do trabalho que podem ser avaliadas, mensuradas e modificadas e que fomentem mudanças nos três estados psicológicos, aumentando em decorrência a motivação interna ao trabalho. As pesquisas dos autores indicaram como principais, as cinco características do trabalho, à saber:

- **Variedade de Habilidade:** é o grau com que o trabalho exige uma variedade de diferentes atividades para desenvolvê-lo, envolvendo o uso de diferentes conhecimentos, habilidades ou talentos do trabalhador. Quando uma tarefa exige que o trabalhador desenvolva atividades que desafiem seus conhecimentos e habilidades, ele a percebe como significativa; quanto mais conhecimentos a tarefa envolver, mais significativa ela parecerá. Vários pesquisadores têm mostrado que as pessoas, de recém-nascidas a adultas maduras, procuram ocasiões para explorar e manipular seus ambientes e ganhar senso de eficácia através do teste e do uso de seus conhecimentos (Kagan, 1972; White, 1959, apud Hackman & Oldham, 1980).
- **Identidade da Tarefa:** é o grau com que o trabalho se mostra como um todo, ou seja, o quanto se consegue desenvolver um trabalho do início ao fim, tendo como resultado desse processo algo percebido. As pessoas se preocupam mais com seus trabalhos quando desenvolvem toda a tarefa. Por exemplo, é bem mais significativo montar uma torneira elétrica completa, do que somente soldar suas conexões elétricas, mesmo que, o nível de conhecimento para ambos os trabalhos sejam exatamente os mesmos.
- **Significação da Tarefa:** é o grau com que o trabalho tem um impacto substancial nas vidas de outras pessoas, estando as mesmas dentro ou fora da organização. A **significância percebida do trabalho** aumenta quando os trabalhadores entendem que o trabalho desenvolvido terá um impacto substancial no bem estar físico e psicológico de outras pessoas.
- **Autonomia:** é o grau com que o trabalho proporciona liberdade substancial, independência, e discricão na elaboração dos esquemas pessoais de ação e na determinação de procedimentos usados na sua condução. Quando um trabalho propicia autonomia substancial para as pessoas poderem desenvolvê-lo, seus resultados serão vistos por esses empregados como dependentes exclusivamente de seus esforços, iniciativas, e decisões, ao invés da adequação de instruções fornecidas pela chefias ou pelos manuais de procedimentos do trabalho. Quanto mais a autonomia aumenta, mais os empregados sentem-se responsáveis pelos sucessos ou insucessos que ocorrem nos seus trabalhos, tornando-se então, mais dispostos a aceitar a responsabilidade pessoal pelos seus resultados.
- **“Feed-back” do Trabalho:** é o conjunto de informações diretas e claras que são passadas a um empregado, quando esse desenvolve as atividades determinadas pelo seu trabalho, sobre o quão eficaz está sendo a sua performance. Convém ressaltar que o **“feed-back”** definido é obtido diretamente do trabalho. Por exemplo, quando um téc-

nico liga um aparelho de televisão para verificar se ele funciona ou não, depois de tê-lo reparado; ou quando um médico trata de um paciente e verifica que ele passa bem. Em cada caso, o conhecimento dos resultados advém das próprias atividades do trabalho; é preferível esse modo de *feed-back* àquele que ocorre por intermédio de outras pessoas (de um colega de trabalho, de um supervisor, etc), as quais coletariam informações e fariam um julgamento sobre quão bem o trabalho foi desenvolvido. Enquanto esse segundo tipo de *feed-back* (denominado *feed-back* de agentes) também contribui para o

conhecimento global que um empregado tem dos resultados dos seus trabalhos, o foco aqui é no mecanismo de *feed-back* que é planejado no próprio trabalho.

Existem outras variáveis que moderam as correlações positivas entre as variáveis do núcleo do trabalho e os resultados (*motivação interna ao trabalho, satisfação com o “crescimento” e satisfação geral com o trabalho*). Estas variáveis moderadoras são: “*conhecimento e habilidades*” dos empregados, “*necessidade de crescimento individual*” e “*satisfação com o contexto do trabalho*”.



O Modelo Completo de Hackman & Oldham

Algumas das cinco características do trabalho, acima descritas, podem ser bem avaliadas, enquanto que, ao mesmo tempo, outras podem ser mal avaliadas; portanto, é comum avaliar-se cada uma das características do trabalho. Contudo, também pode ser considerada a combinação das cinco características em um simples indicador, que reflita o potencial geral que um trabalho possua, para fomentar a motivação interna ao mesmo.

Tomando como base o modelo acima esquematizado, um trabalho com alto potencial motivador tem que ser altamente avaliado, em pelo menos uma das três características do trabalho que incita a *significância percebida do trabalho* e também, altamente avaliado tanto na *autonomia* quanto *no feed-back do trabalho*; criando, desse modo, condições que fomentarão todos os três *estados psicológicos críticos*.

Quando os escores numéricos estão disponíveis, eles são combinados como segue:

Pontuação do Potencial Motivador (PPM) =

$$[(\text{Variedade da Tarefa} + \text{Identidade da Tarefa} + \text{Significação da Tarefa}) / 3] * \text{Autonomia} * \text{“Feed-back” do Trabalho}$$

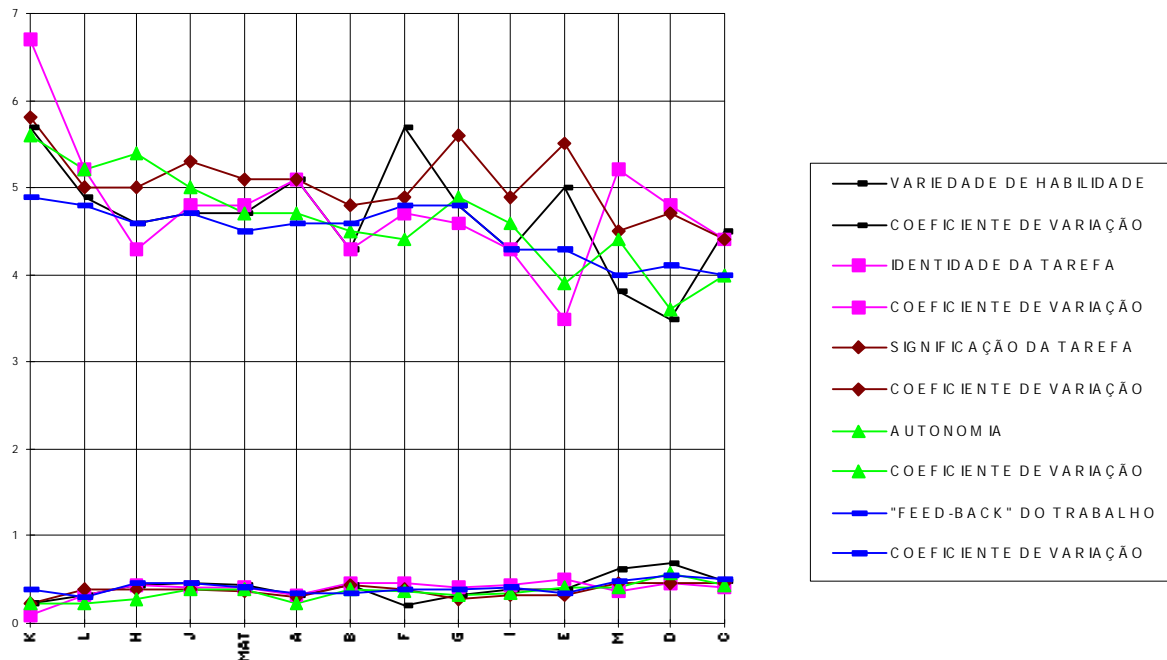
Um instrumento de diagnóstico, questionário, produz escores para cada *característica do núcleo do trabalho*, que variam do nível mais baixo (1) até o nível mais alto (7). Baseado na fórmula do *PPM*, podemos dizer que o valor de *PPM* mais baixo possível é de 1, e o maior é de 343 (7^3). Na prática, o valor mais baixo de *PPM* já encontrado pelos autores foi de 7, e o mais elevado foi acima de 300; uma média do valor de *PPM* para os trabalhos aferidos pelos autores em organizações americanas é acerca de 128.

Deve ser enfatizado, que o potencial motivador objetivo de um trabalho não causa aos empregados, que nele desempenham suas atividades, motivação interna, bom desenvolvimento das suas funções ou satisfação experimentada no trabalho. Ao contrário, um trabalho que está com o *PPM* alto somente criará condições para que o

trabalhador, ao desempenhar bem sua função, provavelmente experimente um estado de reforço dessa situação. As características do trabalho, então, servem somente para estabelecer o cenário para fomentar a motivação interna. O comportamento do empregado que trabalha em certo processo, determina as ações que se desdobram nesse cenário. Algumas pessoas tiram melhor proveito das oportunidades oferecidas através do “enriquecimento do trabalho”, do que outras.

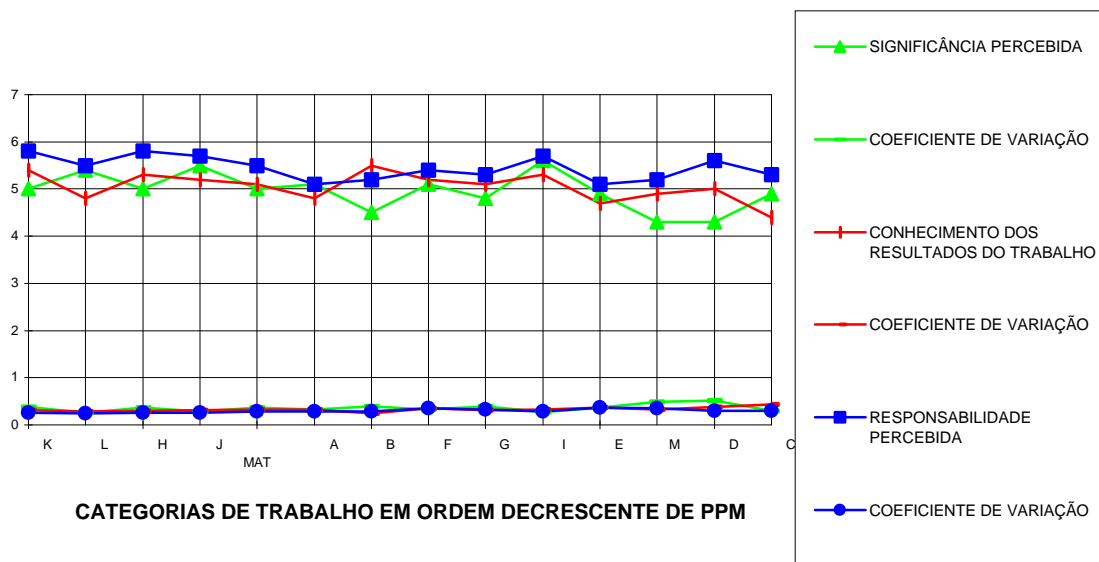
Resultados da Pesquisa no Departamento do Metrô (Chang, 1995)

Os valores de PPM (Pontuação do Potencial Motivador) variaram entre 60,9 e 135,6, dentre as 13 categorias de trabalhos diferentes no departamento, enquanto a escala alcança os 343 pontos. Isto indica que todas as 13 tarefas (categorias de trabalho) podem ser enriquecidas.



De modo geral, através do gráfico acima, pode-se afirmar que as características do núcleo do trabalho que causaram os baixos valores de PPM foram: variedade de habilidade (VH),

identidade da tarefa (IT), autonomia (AT) e *feed-back* do trabalho (FI).



De modo geral, a variável *responsabilidade percebida* (RP) foi a melhor avaliada, pelos empregados, enquanto as variáveis *significância percebida do trabalho* (SP) e *conhecimento dos resultados do trabalho* (CR) foram as que apresentaram as menores médias e os maiores *coeficientes de variação*.

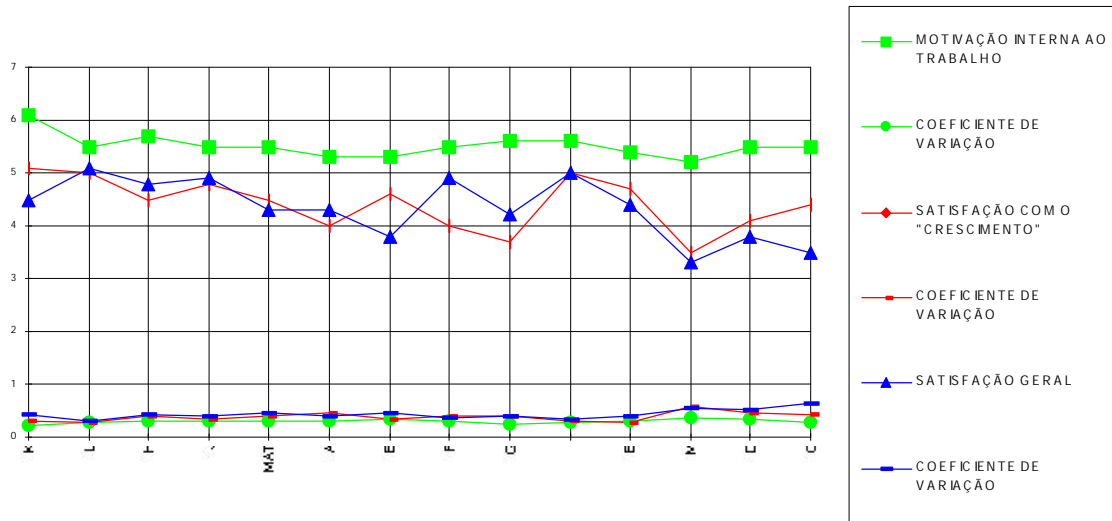
A variável *significância percebida do trabalho* (SP) foi mal avaliada porque as variáveis *variedade de habilidade* (VH) e *identidade da tarefa* (IT) também o foram; o que comprova a correlação positiva existente entre SP e VH, bem como, entre SP e IT.

A variável *conhecimento dos resultados do trabalho* (CR) foi mal avaliada devido a variável

feed-back do trabalho (FI) também ter sido mal avaliada; o que comprova a correlação positiva existente entre FI e CR.

Não houve correlação positiva entre as variáveis *autonomia* (AT) e *responsabilidade percebida* (RP) para as categorias de mais baixos valores de *pontuação do potencial motivador* (PPM).

De modo particular, a categoria de trabalho, denominada pela letra I, apresentou os três estados psicológicos bem avaliados quando não deveria, pois apresentou baixo valor de PPM, o que implica em não ter havido correlação positiva entre o PPM e os estados psicológicos nessa categoria de trabalho.



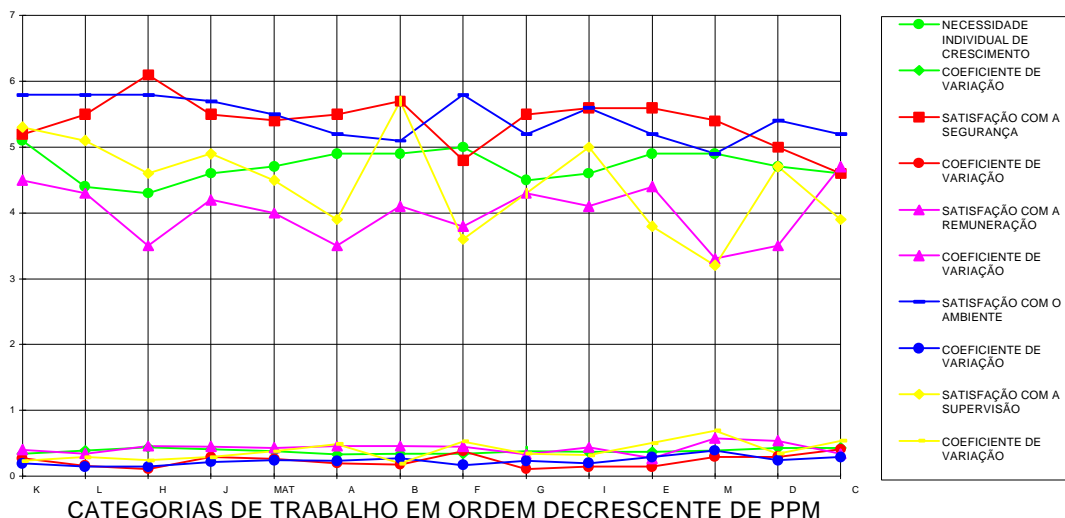
Categorias de Trabalho em Ordem Decrescente de PPM

O gráfico da *motivação interna ao trabalho* (MIT) mostra que houve variação insignificante nos valores das médias e coeficientes de variação, apesar da acentuada variação do PPM entre as categorias de trabalho (não houve correlação positiva entre PPM e MIT).

Os gráficos da *satisfação com o crescimento* (SC) e da *satisfação geral* (SG) mostram que conforme o valor de PPM decresce, as categorias apresentam menores valores de médias e maiores valores de coeficientes de variação dessas variáveis; exceto a categoria de trabalho I, que apesar

de ter apresentado baixo valor de PPM exibe altos valores de SC e SG (com exceção da categoria de trabalho I, houve correlação positiva entre PPM e SC e entre PPM e SG).

Os gráficos mostram também, que no departamento a *motivação interna ao trabalho* (MIT) dos empregados é elevada em comparação com os sentimentos de *satisfação com o crescimento* (SC) e *satisfação geral* (SG), indicando que a empresa não propicia os incentivos ou condições para que os objetivos que estão sendo perseguidos pelos empregados venham a se realizar.



CATEGORIAS DE TRABALHO EM ORDEM DECRESCENTE DE PPM

O gráfico da *necessidade de crescimento individual* (NCI) mostra que, de modo geral, a necessidade de crescimento dos empregados do departamento não é elevada, sendo portanto um fator moderador para os resultados esperados.

O gráfico da *satisfação com a segurança* (SS) mostra que os empregados estão tranqüilos quanto a estabilidade que tem no emprego, não sendo esse um fator moderador dos resultados esperados.

O gráfico da *satisfação com a remuneração* (SR) mostra que, de modo geral, os empregados estão insatisfeitos com os salários que recebem; esse é um fator moderador dos resultados esperados.

O gráfico da *satisfação com o ambiente* (SA) mostra que essa variável foi bem avaliada pelos empregados, não se tornando um fator moderador dos resultados esperados.

O gráfico da *satisfação com a supervisão* (SU) mostra que, de modo geral, e principalmente em algumas categorias de trabalho, a *satisfação com a supervisão* é baixa e modera os resultados esperados.

CONCLUSÃO

O modelo de Hackman e Oldham não é preciso e apresenta limitações e cuidados quando do seu uso. Desde a publicação original (Hackman & Oldham, 1974; 1975), o LDT tem sido aplicado em inúmeras organizações e objeto de uma variedade de testes empíricos (ver, Cathcart, Goddard, & Youngblood, 1978; Dunham, 1976; Dunham, Aldag, & Brief, 1977; Oldham, Hackman, & Stepina, 1979; Pierce & Dunham, 1978; Stone, Ganster, Woodman, & Fusilier, in press; Stone & Porter, 1977; para uma revisão dos estudos do LDT que avalia as características do trabalho, ver, Barr, Brief, & Aldag, 1978; todos *apud* Hackman e Oldham, 1980).

A experiência no emprego do LDT e os estudos de suas propriedades têm mostrado um número de limitações e sugerido cuidados no uso desse instrumento, tais como:

- As características do trabalho, como medidas pelo LDT, não são independentes umas das outras. Quando um trabalho está com uma de suas características bem avaliada (como por

exemplo, variedade de habilidade) ele tenderá a ter outra ou outras igualmente bem avaliadas (como por exemplo, autonomia e ou *feed-back*). A intercorrelação positiva entre as características do trabalho, pode refletir problemas no modo através do qual elas são medidas no LDT. Ou pode ocorrer que trabalhos bem projetados sejam bem avaliados em todas suas características, e trabalhos pobremente projetados tendem a serem mal avaliados em todas suas características. No momento, não se sabe, se temos um problema com o instrumento ou um fenômeno ecológico. Porém, sabe-se que seria estatisticamente melhor se as características do trabalho fossem independentes umas das outras; porque elas não o são, devemos ter cuidado em não superinterpretarmos a pontuação do LDT, através de uma simples característica do trabalho considerada isoladamente.

- É empiricamente bom e muito usado calcular o potencial motivador (PPM) através da simples soma da pontuação das cinco características motivacionais do trabalho, ao invés de usar a complexa fórmula sugerida anteriormente.
- A validade de algumas escalas do LDT ainda não está estabelecida. Enquanto se acredita que o instrumento faz boa discriminação entre as famílias de trabalhos, são realizados estudos para assegurar que o instrumento de fato mede o que se propõe a fazê-lo. Enquanto não se chega a essa certeza, é importante obter-se informação sobre trabalhos e reações de pessoas a eles, através de outras metodologias, verificando, assim, a consistência entre as mesmas, antes de proceder quaisquer mudanças na rotina do trabalho.
- conceito de força da necessidade de crescimento é chave na teoria da motivação no trabalho e é a base do LDT, sendo muitos itens destinados à avaliação da força dos desejos, dos respondentes para o crescimento. Até o momento, entretanto, são esparsas e inconsistentes as evidências de que essa medição é válida. Alguns estudos garantem que esse conceito, como avaliado pelo LDT, opera como especificado na teoria; outros

não. E não está claro se as descobertas negativas refletem uma falha da teoria (a força da necessidade de crescimento realmente não faz diferença no modo pelo qual as pessoas respondem aos seus trabalhos), uma inadequação de medida (a necessidade de crescimento pode ser importante, mas o LDT não a avalia bem), ou problemas na metodologia da pesquisa (variação insuficiente nas características do trabalho ou diferenças individuais existem para proporcionar um bom teste). Até essas ambigüidades serem esclarecidas e resolvidas, o que poderá não ocorrer, as medições da força da necessidade de crescimento de empregados devem ser cuidadosamente utilizadas no planejamento de reprojeto do trabalho.

- É fácil tornar os resultados do LDT falsos, sendo que os mesmos podem ser distorcidos por tendências dos respondentes ao quererem se mostrar consistentes com eles mesmos, no modo como responderam outras partes do questionário.
- Finalmente, o instrumento não é apropriado para o diagnóstico do trabalho de uma pessoa (trabalho individual). Por um lado, é preferível que o respondente não possa ser identificado, o que é impossível quando o trabalho é realizado por somente uma pessoa; por outro lado, o instrumento foi concebido de modo que as medições das características do trabalho somente são satisfatoriamente confiáveis quando resultarem da média das respostas de cinco ou mais pessoas que trabalham no mesmo processo. Para os dados coletados de um indivíduo, as confiabilidades das medições são somente marginalmente aceitas. Isso significa que as pontuações obtidas do LDT de uma pessoa só, não são, provavelmente, estáveis o bastante, para garantirem a necessidade do reprojeto desses trabalhos individuais.

Tendo em vista as limitações do modelo de Hackman e Oldham, a pesquisa realizada no Metrô e outros modelos e conceitos ora selecionados, conclui-se ser mais interessante trabalhar com o conceito de comprometimento, envolvimento ou mobilização, ao de motivação, devido a complexidade de ativar-se um

sentimento que é interno a uma pessoa ou a um grupo de pessoas, de modo que elas se tornem motivadas. Porém, se aliado a uma atitude de compromisso houver o desenvolvimento da motivação e da satisfação na força de trabalho, tanto mais eficiente e eficaz será o seu envolvimento com as metas e objetivos da organização.

Diante de tanto desafio, uma sugestão pode ser aqui registrada para futuras pesquisas: uma possível otimização de métodos e modelos científicos da administração, lembrando que a realidade concreta no tempo, exige sempre um aperfeiçoamento do meio, para atingir a finalidade que é a qualidade de vida no trabalho.

BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE**, Lindolfo Galvão. Competitividade e Recursos Humanos. *Revista de Administração da USP*, Vol. 27(4), Outubro/Dezembro, 1992.
- ANTHONY**, William P., **PERREWÉ**, Pamela L., **KACMAR**, K. Michele. *Strategic Resource Management*. Capítulo I, Harcourt Brace & Company, 1996.
- CAMPOS**, Vicente Falconi. Controle da Qualidade Total - no estilo japonês. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1992.
- CHANG**, João Junior. Motivação através do Reprojeto do Trabalho. Campinas: Dissertação de Mestrado. Instituto de Matemática, Estatística e Ciências da Computação. Universidade de Campinas UNICAMP, 1995.
- DESSLER**, Gary. *Conquistando Comprometimento - como construir e manter uma força de trabalho competitiva*. São Paulo: Makron Books, 1996.
- EBOLI**, Marisa Pereira. Modernidade na Gestão de Bancos. *Revista de Administração da USP*, Vol 32 (3), Julho/Setembro, 1997.
- ENDERS**, Wayne Thomas. Validação do Modelo de Conceitualização de Três Componentes do Comprometimento Organizacional de Meyer e Allen: um estudo dos padrões de comprometimento organizacional e suas relações com a performance do trabalho. *Anais da ANPAD* 1997.
- FERNANDES**, Reinaldo (organizador). *O Tra-*

- balho no Brasil no Limiar do Século XXI*. São Paulo: LTr, 1995.
- FERREIRA**, Ademir Antonio, **REIS**, Ana Carla Fonseca, **PEREIRA**, Maria Isabel. *Gestão Empresarial: de Taylor aos nossos dias: evolução e tendências da moderna administração de empresas*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- FERREIRA**, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FISCHER**, Rosa Maria e **FLEURY**, Maria Tereza Leme. *Processo e relações do trabalho no Brasil*. São Paulo: Atlas, 1992.
- FLEURY**, Afonso Carlos Corrêa, **FLEURY**, Maria Tereza Leme. *Aprendizagem e Inovação Organizacional - as experiências de Japão, Coréia e Brasil*. São Paulo: Atlas, 1997.
- HACKMAN**, J. Richard, **OLDHAM**, Greg R.. *Work Redesign*. Addison-Wesley Publishing Company, 1980.
- HAMPTON**, D. R.. *Conceito de Comportamento na Administração*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1973.
- KONDO**, Yoshio. *Motivação Humana: um fator-chave para o gerenciamento*. São Paulo: Gente, 1994.
- MAXIMIANO**, Antonio Cesar Amaru. *Introdução à Administração*. São Paulo: Atlas, 1990.
- PASTORE**, José. *Flexibilização dos mercados de trabalho e contratação coletiva*. São Paulo: LTr, 1995.
- STEIL**, Andrea Valéria. Organizações, Gênero e Posição Hierárquica - compreendendo o fenômeno do teto de vidro. *Revista de Administração da USP*, Vol 32 (3), Julho/Setembro, 1997.
- VROOM**, Victor H.. *Gestão de Pessoas, não de Pessoal - os melhores métodos de motivação e avaliação de desempenho*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.