

## APLICABILIDADE DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO EM UM CANTEIRO DE OBRA

José Agnaldo Pereira Leite Júnior<sup>(1)</sup>; Flávio Augusto Picchi<sup>(2)</sup>; Gladis Camarini<sup>(3)</sup>; Edna Maria Querido de Oliveira Chamon<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> FEC – UNICAMP, e-mail: [jagnaldo.leite@gmail.com](mailto:jagnaldo.leite@gmail.com)

<sup>(2)</sup> FEC – UNICAMP, e-mail: [fpicchi@fec.unicamp.br](mailto:fpicchi@fec.unicamp.br)

<sup>(3)</sup> FEC – UNICAMP, e-mail: [gcamarini@gmail.com](mailto:gcamarini@gmail.com)

<sup>(4)</sup> FEC – UNICAMP, e-mail: [edna.chamon@gmail.com](mailto:edna.chamon@gmail.com)

### Resumo

*Avaliar a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) é extremamente importante para que os gestores possam implementar medidas corretivas para a melhoria da satisfação dos trabalhadores, com relação ao trabalho e, conseqüentemente, da saúde dos mesmos. Sabe-se que trabalhador satisfeito produz mais e melhor, melhorando a qualidade dos produtos ou serviços. O setor da construção civil demanda grande quantidade de mão de obra, com baixa escolaridade e qualificação, entretanto poucos estudos relacionados à QVT têm sido feitos. Este estudo apresenta uma revisão bibliográfica sobre o tema e uma pesquisa exploratória, descritiva com abordagem de natureza qualitativa, realizada com uma amostra de dez funcionários de uma empresa construtora de médio porte. O objetivo da pesquisa é testar a coerência e a aplicabilidade de uma adaptação do instrumento Job Diagnostic Survey (JDS) no setor da construção civil. O JDS, desenvolvido por Hackman e Oldham (1975 e 2010), é considerado apropriado para avaliação da QVT em diversos setores e já foi validado por várias pesquisas no Brasil e no exterior. As questões foram transcritas em linguagem mais simples para facilitar o entendimento dos trabalhadores. O JDS, por meio das relações entre as características da tarefa e a satisfação e motivação do trabalhador, pode identificar o nível de satisfação com o trabalho e aspectos funcionais que interferem na QVT. Observa-se que o instrumento obteve boa aceitação e adesão por parte dos trabalhadores que manifestaram desejo de participar da pesquisa, talvez por perceberem a possibilidade de melhoria das condições de trabalho no setor.*

**Palavras-chave:** *Qualidade de Vida no Trabalho, Job Diagnostic Survey, Trabalhador da Construção Civil.*

### Abstract

*Evaluate the Quality of Work Life (QWL) is extremely important for management to implement corrective measures to improve worker satisfaction with regard to work and, consequently, their health. It is known that working with pleasure reaches more and better results, improving the quality of products or services. The construction industry demands a great amount of labor, with low education and qualification, however few studies have been done to QVT. In this study we present a literature review on the subject and an exploratory, descriptive qualitative approach, conducted with a sample of ten employees of a construction company midrange. The objective of the research is to test the consistency and applicability of an adaptation of the Job Diagnostic Survey (JDS) in the construction industry. The JDS, developed by Hackman and Oldham (1975 and 2010), is considered appropriate for assessment of QWL in various industries and has been validated by several studies in Brazil and abroad. The questions were transcribed only in simpler language to facilitate the understanding of workers. The JDS, through the relationship between task characteristics and worker satisfaction and motivation, can identify the level of job satisfaction and functional*

*aspects that influence the QWL. It is observed that the instrument obtained good acceptance and adherence by workers who expressed desire to participate in the study, perhaps because they perceive the possibility of improving the working conditions in the sector.*

**Keywords:** *Quality of Work Life, Job Diagnostic Survey, Construction Worker.*

## **1. INTRODUÇÃO**

O setor da construção civil tem uma participação significativa na economia brasileira. Conforme apontado por Camarini e Chamon (2011), desde o ano de 2000 tem mantido um percentual em torno de 5% no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Entretanto, o setor apresenta muitos aspectos desfavoráveis, como: grande quantidade de trabalhadores sem carteira assinada, elevados índices de acidentes de trabalho, salários baixos, alta rotatividade, mão de obra desqualificada e elevado índice de absenteísmo (CAMARINI; CHAMON, 2011).

Apesar de demandar grande quantidade de mão de obra, os trabalhadores do setor da construção civil, em geral, possuem baixa escolaridade e qualificação e pertencem às camadas mais carentes da população. O canteiro de obra pode ser definido como um modelo de produção basicamente artesanal, que utiliza pouco maquinário e a execução dos serviços depende principalmente do esforço físico (GRAMKOW, 1999). Outro detalhe importante é que grande parte das atividades são terceirizadas e a forma como a terceirização vem ocorrendo nesse setor é prejudicial ao trabalhador, pois reduz os salários e precariza as condições de trabalho, entre outros.

Conforme Kheni, Dainty e Gibb (2008), a construção civil é uma indústria perigosa, seja em países em desenvolvimento como em países desenvolvidos, que contribui para um número significativo de acidentes e problemas de saúde em nível global. Prevê-se que esses números vão aumentar em paralelo com o ritmo de industrialização. As estruturas organizacionais e os governos têm pouco impacto sobre a saúde e segurança ocupacionais, pois o setor é bastante complexo, diversificado, abrange diversos agentes e atua em diferentes etapas de um empreendimento, o que dificulta a implementação de práticas e a fiscalização do governo (PICCHI, 2003).

Nesse contexto, nota-se a necessidade premente de melhorar as condições de trabalho no setor da construção civil. A gestão da qualidade de vida no trabalho (QVT) pode proporcionar o desenvolvimento de um ambiente favorável para o atendimento das necessidades e o desenvolvimento do indivíduo. Conforme Oliveira (1997), programas de qualidade só apresentam resultados satisfatórios se puderem contar com a participação efetiva dos trabalhadores e a distância que separa os trabalhadores dos empresários é um obstáculo que precisa ser transposto.

## **2. OBJETIVO E METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva com abordagem de natureza qualitativa, com o objetivo de testar a coerência e a aplicabilidade de uma adaptação do instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)* no setor da construção civil. A pesquisa que serviu de pré-teste para o instrumento adaptado, foi realizada com uma amostra de dez funcionários de uma empresa construtora de médio porte, com sede em Fortaleza-CE, que trouxe vários trabalhadores do Ceará para prestar serviços em São José dos Campos-SP. Entre os trabalhadores que participaram do pré-teste existem operadores de moto niveladora e de trator pneu, pedreiros e serventes. Os respondentes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que apresenta informações sobre a pesquisa.

O instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)*, desenvolvido por Hackman e Oldham (1975 e 2010), é considerado apropriado para avaliação da QVT em diversos setores e já foi validado por várias pesquisas no Brasil e no exterior (SAMPAIO, 2012). A análise de fidelidade do instrumento foi realizada por Fernandes e Becker (1988), que utilizaram o coeficiente alfa de Cronbach e obtiveram resultados satisfatórios que asseguram a validade interna da escala.

O instrumento foi adaptado para facilitar o entendimento dos trabalhadores do setor da construção civil, visto que muitos possuem baixo grau de escolaridade, transcrevendo as questões em linguagem mais simples e direta.

### 3. QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO (QVT)

Desde o início de sua existência o homem tem procurado formas para facilitar e trazer satisfação e bem-estar na execução de suas tarefas, porém as condições de trabalho e suas influências na produção e no moral do trabalhador só vieram a ser estudadas de forma científica a partir do século XVIII, devido ao crescimento acelerado da população mundial e conseqüente aumento da demanda por produtos. Melhoria dos métodos de trabalho, do aproveitamento e especialização da mão de obra, dos aspectos físicos do local de trabalho, entre outros, continuaram a ser estudados e desenvolvidos, entretanto, sempre com o objetivo de aumento da produtividade e melhoria da qualidade dos produtos.

Isso começou a mudar em 1927, com o início da Escola das Relações Humanas, quando Elton Mayo descobriu fatores importantes do comportamento humano em relação ao trabalho (RODRIGUES, 1994). Conforme vários pesquisadores, os estudos da qualidade de vida no trabalho englobam as pesquisas realizadas por Maslow, Herzberg, Mausner, Snyderman, McGregor, Argyris, Turner, Lawrence, Blood, Hulin, Hackman, Lawler, dentre outros, e proporcionam uma visão mais completa do homem em relação ao trabalho, pois a QVT é um esforço no sentido da humanização do trabalho.

Em setembro de 1972, Walton (1973) fundamentou um modelo de análise de experimentos sob a ótica organizacional. Nele são apresentadas oito categorias conceituais e seus respectivos critérios de QVT, relacionados a aspectos da saúde física e mental, integração e desenvolvimento social. Para Walton (1973), qualidade de vida no trabalho refere-se a valores humanos e ambientais que as sociedades industriais negligenciam em favor da evolução tecnológica, da produtividade e do crescimento econômico.

Em 1975, considerando os estudos de vários pesquisadores, Hackman e Oldham (1975 e 2010) publicaram a teoria das características do trabalho, instrumentalizada por meio do *Job Diagnostic Survey (JDS)*, na qual identificaram três estados psicológicos críticos determinantes da motivação e satisfação do indivíduo no trabalho. São eles: percepção da significância do trabalho, percepção da responsabilidade pelos resultados do trabalho e conhecimento dos reais resultados do trabalho. Posteriormente constataram que quanto mais esses estados psicológicos estão presentes nos trabalhadores, mais eles estarão motivados internamente para o trabalho. Depois, concluíram que os estados psicológicos críticos só podem ser criados pelas dimensões básicas da tarefa (variedade de habilidades, identidade com a tarefa, significado da tarefa, inter-relacionamento, autonomia, *feedback* intrínseco e *feedback* extrínseco) e, dessa forma, os resultados pessoais e de trabalho são obtidos.

Hackman e Oldham (1975 e 2010) consideram ainda a necessidade individual de crescimento que é definida como a necessidade que o indivíduo possui de desenvolver ações e ideias e de ter um trabalho estimulante e desafiador, que lhe permita ser criativo, aprender coisas novas e sentir-se realizado. É por meio desta que se busca verificar as diferenças individuais e os reflexos nas variáveis relacionadas à tarefa.

Em síntese, as características objetivas do trabalho conduzem a características percebidas no trabalho que levam a atitudes e comportamentos no trabalho como: motivação interna para o trabalho, qualidade no desempenho do trabalho, satisfação com o trabalho, absentismo e rotatividade (HACKMAN; OLDHAM, 1975 e 2010), conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Modelo *Job Diagnostic Survey (JDS)*

DIMENSÕES BÁSICAS DA TAREFA	ESTADOS PSICOLÓGICOS CRÍTICOS	RESULTADOS PESSOAIS E DE TRABALHO		
Variedade de Habilidades (VH)	Percepção do Significado do Trabalho (PST)	Satisfação Geral com o Trabalho (SGT)		Motivação Interna para o Trabalho
Identidade com a Tarefa (IT)		Motivação Interna para o Trabalho (MIT)		
Significado da Tarefa (ST)		Satisfações Específicas (contextuais)	Satisfação com a Possibilidade de Crescimento (SPC)	Qualidade no Desempenho do Trabalho
Inter-relacionamento (IR)	Satisfação com a Segurança no Trabalho (SST)			
Autonomia (AU)	Satisfação com a Compensação (SC)		Satisfação com o Trabalho	
<i>Feedback</i> Intrínseco (FI)	Satisfação com o Ambiente Social (SAS)		Baixa Rotatividade e Baixo Absenteísmo	
<i>Feedback</i> Extrínseco (FE) (chefia e colegas)	Satisfação com a Supervisão (SSU)			
<b>NECESSIDADE INDIVIDUAL DE CRESCIMENTO (NIC)</b>				

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Hackman e Oldham (1975, p. 161)

Os estudos atuais de QVT enfatizam, principalmente, o bem-estar e a satisfação do trabalhador, a valorização da participação dos trabalhadores no processo de tomada de decisão e a perspectiva humanista de pensar sobre pessoas, trabalho e organização. Após análise dos diversos modelos de vários teóricos da QVT, pode-se afirmar que as condições de trabalho podem oferecer as recompensas intrínsecas, que possuem grande potencial de satisfazer e de auto-motivar os indivíduos no trabalho, e que essas recompensas podem ser geradas pelas dimensões da tarefa.

#### 4. ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO *JOB DIAGNOSTIC SURVEY (JDS)*

A adaptação que está sendo apresentada procurou transcrever as questões em linguagem mais simples e direta, para facilitar o entendimento dos trabalhadores do setor da construção civil, visto que muitos possuem baixo grau de escolaridade. O Quadro 2 apresenta algumas questões adaptadas.

Quadro 2 – Texto original e texto adaptado

TEXTO ORIGINAL	TEXTO ADAPTADO
Em que medida o seu trabalho requer que você interaja com outras pessoas?	Em meu trabalho preciso conversar com outras pessoas:
Em que medida seu trabalho se compõe de tarefas identificáveis como um todo? Ou é apenas uma pequena parte de um serviço maior, que será completado por outras pessoas ou máquinas?	Em meu trabalho preciso de outras pessoas ou máquinas para iniciá-lo ou terminá-lo:
Em geral, quão significativa e importante é seu trabalho? Isto é, o resultado de seu trabalho é importante para seu cliente?	Em meu trabalho o resultado é importante para outras pessoas:
O trabalho exige uso de várias habilidades complexas e de alto nível.	Meu trabalho exige muito conhecimento e muita habilidade.
O trabalho não permite usar minha iniciativa ou discernimento para realizá-lo.	Meu trabalho não permite usar minha iniciativa ou meus conhecimentos para realizá-lo.
Eu me sinto infeliz quando descubro que a minha performance foi ruim neste trabalho.	Neste trabalho sinto-me infeliz quando descubro que meu desempenho foi ruim.
A maioria das pessoas com este tipo de trabalho acha o serviço que executa muito significativo.	As pessoas que realizam este trabalho acham que suas atividades são muito importantes.

Fonte: Elaborado pelos autores

A seção com dados sociodemográficos também foi adaptada, com a inclusão de informações relativas ao setor da construção civil, que possibilitarão a análise das respostas separadamente por profissão, local de origem, faixa etária e vínculo empregatício, entre outros aspectos.

Quanto ao formato do instrumento, foram feitas algumas modificações no intuito de deixá-lo mais leve e atraente para o respondente.

O instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)* é composto por 78 questões, numa escala de Likert que varia de um a sete pontos. As questões estão distribuídas em seis seções e são formuladas utilizando-se diversos formatos, como escalas de intensidade, de concordância, de satisfação, de aspiração e de preferência. Para cada variável é produzido um escore agregando diversas questões pertinentes. “Essas questões encontram-se embaralhadas ao longo do questionário, algumas invertidas em relação às outras, procurando sempre respostas independentes para os diversos estímulos fornecidos” (MORAES; KILIMNIK, 1989, p. 64).

#### 4.1. Dimensões Básicas da Tarefa

Conforme Hackman e Oldham (1975 e 2010), indivíduos que avaliam bem as dimensões básicas da tarefa são mais motivados para o trabalho, tendem a ter respostas positivas das tarefas e grande necessidade de crescimento. O Quadro 3 apresenta os critérios avaliados por cada categoria.

Quadro 3 – Dimensões Básicas da Tarefa

CATEGORIAS	AVALIA
Variedade de Habilidades	Variedade de atividades, habilidades e talentos requeridos para a execução da tarefa.
Identidade com a Tarefa	Quanto a tarefa requer que o trabalho seja executado do início ao fim, para que o resultado seja visível.
Significado da Tarefa	Quanto o trabalhador percebe a importância que a tarefa tem sobre a vida ou sobre o trabalho de outras pessoas.
Inter-relacionamento	Quanto a tarefa necessita de interação com outras pessoas para sua execução.
Autonomia	Grau de liberdade, independência e poder de decisão que a tarefa proporciona em seu planejamento e execução.
Feedback Intrínseco	Quanto a própria execução da tarefa fornece informações diretas e claras sobre a efetividade de seu desempenho.
Feedback Extrínseco	Quanto de informações claras sobre seu desempenho o trabalhador recebe dos supervisores e colegas, durante e depois da execução da tarefa.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Hackman e Oldham (1975)

As dimensões básicas da tarefa são avaliadas por meio de vinte e uma questões, com respostas numa escala de 1 a 7 pontos, sendo que a pontuação de 1 a 4 é considerada insatisfatória, de 4,10 a 5,99 é satisfatória e de 6 a 7 é muito satisfatória.

#### 4.2. Estados Psicológicos Críticos

A presença destes três estados psicológicos leva o indivíduo a se sentir satisfeito e internamente motivado para o trabalho, proporcionando benefícios para a empresa como motivação, satisfação, qualidade no trabalho, assiduidade e baixa rotatividade. Esta motivação não é baseada em recompensas extrínsecas, e sim no trabalho em si, ou seja, o indivíduo percebe que está realizando um trabalho significativo, pelo qual é responsável e sabe que realizou bem a tarefa. O Quadro 4 apresenta os critérios avaliados por cada categoria.

Quadro 4 – Estados Psicológicos Críticos

CATEGORIAS	AVALIA
Percepção do Significado do Trabalho	Quanto o trabalhador considera seu trabalho importante, valioso e significativo, dentro de sua escala de valores.
Percepção da Responsabilidade pelos Resultados	Quanto o trabalhador percebe a responsabilidade pelos resultados de seu trabalho.
Conhecimento dos Reais Resultados do Trabalho	Quanto o trabalhador conhece os resultados do seu trabalho, quando o mesmo ainda está sendo executado.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Hackman e Oldham (1975)

Os estados psicológicos críticos são avaliados por meio de quatorze questões, com respostas numa escala de 1 a 7 pontos, sendo que a pontuação de 1 a 4 é considerada insatisfatória, de 4,10 a 5,99 é satisfatória e de 6 a 7 é muito satisfatória.

### 4.3. Resultados Pessoais e de Trabalho

São utilizados para identificar “as reações afetivas pessoais ou sentimentais que uma pessoa obtém ao desempenhar seu trabalho” (HACKMAN e OLDDHAM, 1975, p. 162). Para o instrumento *JDS*, conforme Moraes e Kilimnik (1989), os resultados pessoais e de trabalho são os principais indicadores de QVT. O Quadro 5 apresenta os critérios avaliados por cada categoria.

Quadro 5 – Resultados Pessoais e de Trabalho

CATEGORIAS	AVALIA
Satisfação Geral com o Trabalho (SGT)	Grau de satisfação do trabalhador com o seu trabalho como um todo.
Motivação Interna para o Trabalho (MIT)	Grau de motivação que o próprio trabalho gera no trabalhador (é uma categoria global e um forte indicador de QVT).
Satisfação com a Possibilidade de Crescimento (SPC)	Grau de satisfação e bem-estar que o indivíduo tem com relação à possibilidade de crescimento que o trabalho oferece.
Satisfação com a Segurança no Trabalho (SST)	Grau de satisfação com a garantia de emprego que o trabalho oferece.
Satisfação com a Compensação (SC)	Grau de satisfação com a compensação que o trabalho oferece.
Satisfação com o Ambiente Social (SAS)	Grau de satisfação do trabalhador com os relacionamentos no ambiente de trabalho.
Satisfação com a Supervisão (SSU)	Grau de satisfação com a supervisão que o trabalhador recebe.

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Hackman e Oldham (1975)

Os resultados pessoais e de trabalho são avaliados por meio de vinte e cinco questões, com respostas numa escala de 1 a 7 pontos, sendo que a pontuação de 1 a 4 é considerada insatisfatória, de 4,10 a 5,99 é satisfatória e de 6 a 7 é muito satisfatória.

### 4.4. Necessidade Individual de Crescimento

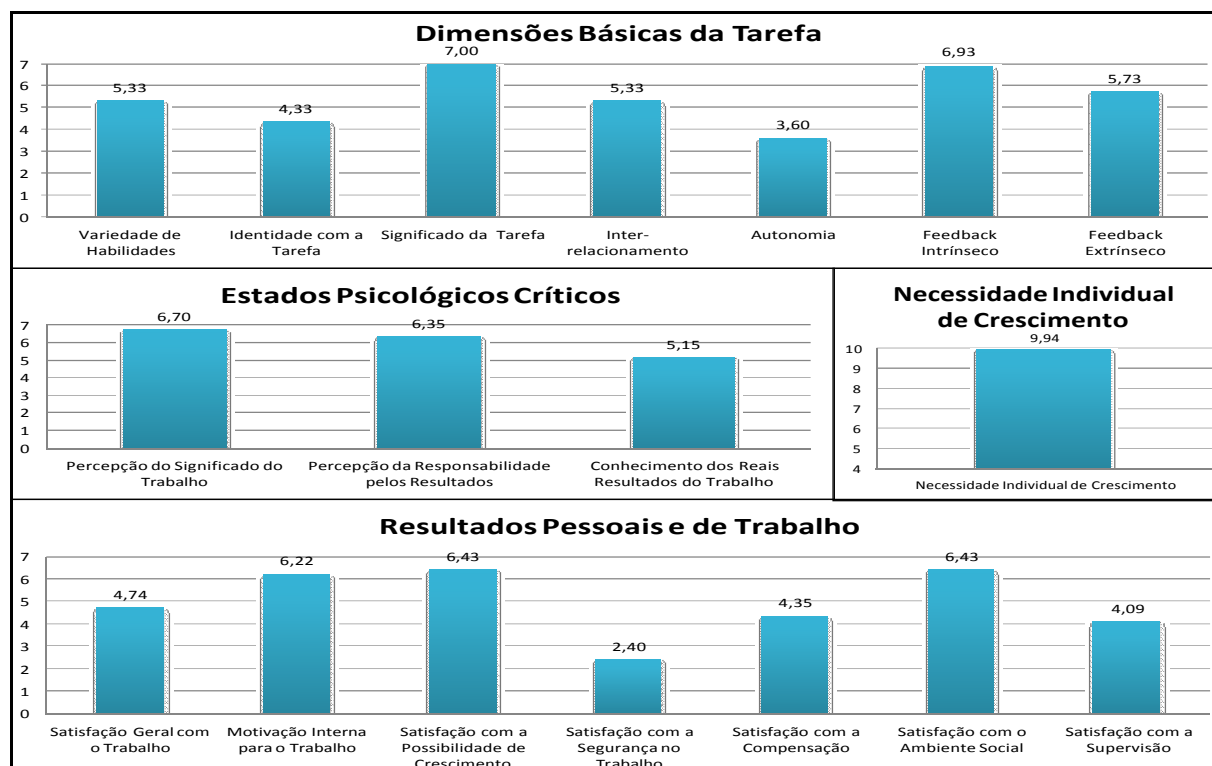
Avalia o grau de necessidade que o trabalhador possui de desenvolver ações e ideias, de ter um trabalho estimulante e desafiador, de ter oportunidade de ser criativo, de ter sensação de realização e de ter oportunidade de aprender coisas novas. A avaliação desta categoria é realizada por meio de questões que apresentam características normalmente presentes no trabalho, e que são desejáveis, por isso a escala não é negativa, entretanto, as opiniões divergem quanto à medida que essas características são desejáveis no trabalho. Embora apresente apenas características positivas, a escala Likert de 7 pontos foi mantida para não confundir os respondentes e possibilitar níveis mais detalhados de avaliação.

A necessidade individual de crescimento é avaliada por meio de dezoito questões, com respostas numa escala de 4 a 10 pontos, sendo que a pontuação de 4 a 7 é considerada levemente desejável, de 7,10 a 8,99 é desejável e de 9 a 10 é muito desejável.

## 5. PRÉ-TESTE: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para testar a coerência e a aplicabilidade do instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)* adaptado para o setor da construção civil, foi realizado um pré-teste com uma amostra de dez funcionários de uma empresa construtora de médio porte, cujos dados foram tabulados por meio do *software Excel*<sup>®</sup>. Embora a amostra seja muito pequena, os resultados foram interessantes e a pontuação para cada categoria é apresentada na Figura 1.

Figura 1 – Resultados do Pré-Teste para as Dimensões de QVT



Fonte: Dados de pesquisa

A dimensão autonomia obteve 3,60 pontos, mostrando insatisfação dos trabalhadores com a liberdade, a independência e o poder de decisão sobre o planejamento e execução do trabalho. As dimensões identidade com a tarefa, inter-relacionamento, variedade de habilidades e *feedback* extrínseco obtiveram avaliação satisfatória e as dimensões *feedback* intrínseco e significado da tarefa obtiveram avaliação muito satisfatória, mostrando que os trabalhadores sabem da importância da tarefa que executam e possuem retorno pela própria tarefa.

Quanto aos estados psicológicos críticos, observa-se que a categoria conhecimento dos reais resultados do trabalho, com 5,51 pontos, mostra que durante a execução os trabalhadores conseguem saber os reais resultados do trabalho, entretanto, apesar da avaliação satisfatória, esta categoria requer maiores cuidados. A percepção da responsabilidade pelos resultados e a percepção do significado do trabalho obtiveram avaliação muito satisfatória.

Os resultados pessoais e de trabalho são os principais indicadores de QVT no instrumento *JDS* e, neste sentido, observa-se que a categoria satisfação com a segurança no trabalho obteve 2,40 pontos, apontando insatisfação dos trabalhadores com aspectos como garantia de emprego, riscos do trabalho, jornada de trabalho e ambiente físico. A categoria satisfação com a supervisão obteve 4,09 pontos, mostrando insatisfação com a chefia e a satisfação com a compensação obteve 4,35 pontos, mostrando que não há satisfação nem insatisfação. Estas três categorias, juntamente com satisfação com o ambiente social, estão relacionadas a fatores contextuais, ligados a fatores extrínsecos e, portanto, fatores higiênicos que mesmo sendo atendidos não são capazes de gerar motivação para o trabalho. A categoria satisfação geral com o trabalho obteve 4,74 pontos, ficando com avaliação satisfatória. A categoria motivação interna para o trabalho obteve 6,22 pontos e as categorias satisfação com a possibilidade de crescimento e satisfação com o ambiente social obtiveram a mesma avaliação, com 6,43 pontos cada, mostrando bastante satisfação com estas características.

A categoria satisfação com a supervisão está relacionada ao *feedback* extrínseco e ao conhecimento dos reais resultados do trabalho. Nota-se que estas três categorias não foram bem avaliadas, mostrando a insatisfação dos trabalhadores pesquisados com a chefia.

No pré-teste, o resultado para a categoria necessidade individual de crescimento foi muito bom e representa grande potencial motivador. Quando o indivíduo possui alta necessidade de crescimento é muito provável que responda positivamente ao enriquecimento da tarefa, ou seja, a tarefas que ofereçam mais significância, responsabilidade e conhecimento dos resultados.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pré-teste é a aplicação de um instrumento em versão preliminar a uma amostra de indivíduos, com o objetivo de identificar perguntas que possam apresentar problemas que justifiquem a modificação da redação, a alteração do formato ou sua eliminação da versão final. Nesse aspecto nota-se que o pré-teste foi suficiente para comprovar a aplicabilidade e a coerência do instrumento adaptado para o setor da construção civil.

Quanto à aplicabilidade do instrumento no canteiro de obra, nota-se que o questionário é um pouco extenso, entretanto a adaptação facilita o entendimento das questões por parte dos trabalhadores. O instrumento obteve boa aceitação e adesão por parte dos trabalhadores que manifestaram desejo de participar da pesquisa, talvez por perceberem a possibilidade de melhoria das condições de trabalho no setor.

Também se constata a impossibilidade de aplicação do instrumento por meio digital, pois devido à baixa escolaridade de muitos trabalhadores, que não têm acesso a computadores, é necessário que os pesquisadores apliquem os questionários individualmente e que marquem suas respostas. Além disso, o respondente deve assinar o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, autorizando a utilização de suas informações e tomando ciência de informações relevantes sobre a pesquisa, portanto o formulário deve ser impresso.

As coerências nos resultados entre categorias inter-relacionadas mostram que o instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)* é válido para identificar o nível de satisfação com o trabalho e aspectos funcionais que interferem na QVT dos trabalhadores avaliados, pois estabelece relações entre as características da tarefa e a satisfação e motivação do trabalhador.

A seção com os dados sociodemográficos possui informações relevantes que possibilitam a análise das respostas separadamente por profissão, local de origem, renda, faixa etária e vínculo empregatício, entre outros dados. Nesse aspecto, destaca-se a importância de avaliar a QVT e estratificar os dados para uma análise mais precisa dos resultados.

A tabulação de dados por meio do *software* Excel<sup>®</sup> não apresentou problemas, entretanto, para amostras maiores, existem *softwares* mais apropriados, como o *software* SPHINX<sup>®</sup>, que foi desenvolvido originalmente na França e permite a construção de gráficos e o tratamento estatístico, facilitando a codificação e a consolidação dos dados, garantindo que não haja perda de informações.

Observa-se que no pré-teste, de modo geral, todas as categorias de QVT apresentaram resultados pouco favoráveis em maior ou menor grau, e estes devem ser verificados. Para isso torna-se necessário um melhor gerenciamento dos fatores que interferem na QVT, de forma a garantir a satisfação de todos os trabalhadores e, conseqüentemente, o melhor desempenho dos mesmos.

Segundo Walton (1973), esses fatores são: compensação justa e adequada, condições de trabalho seguras e saudáveis, oportunidade para usar e desenvolver as capacidades humanas, oportunidade para o crescimento contínuo e a garantia de emprego, integração social na organização, constitucionalismo na organização, trabalho e espaço total na vida do indivíduo e relevância social do trabalho.



Recomenda-se a utilização do instrumento *Job Diagnostic Survey (JDS)* para apurar a qualidade de vida no trabalho no setor da construção civil, entretanto é necessário que as pesquisas sejam feitas com amostras mais significativas. Desta forma os resultados serão relevantes e serão importantes indicadores para o gerenciamento da QVT.

## REFERÊNCIAS

- CAMARINI, G.; CHAMON, E. M. Q. O. Qualidade de vida no trabalho: estado da arte na construção civil. In: CHAMON, E. M. Q. O. (org.). **Qualidade de Vida no Trabalho**. Rio de Janeiro-RJ: Brasport, 2011, p. 01-25.
- FERNANDES, E. C.; BECKER, J. L. Qualidade de vida no trabalho: a realidade dos CPD's. In: XII Encontro da ANPAD – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Belo Horizonte-MG. **Anais ...**Belo Horizonte: 1988. CD-ROM.
- GRAMKOW, A. Inovações tecnológicas e qualidade de vida no trabalho: estudo de casos na construção de edificações. In: 19º ENEGEP- Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Rio de Janeiro-RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: 1999. CD ROM.
- HACKMAN, J. R.; OLDHAM, G. R. The future of job design research. **Journal of Organizational Behavior**, v. 31, p. 463-479, 2010. DOI: 10.1002/job.678
- HACKMAN, J. R.; OLDHAM, G. R. Development of the job diagnostic survey. **Journal of Applied Psychology**, v. 60, n° 2, p. 159-70, 1975.
- KHENI, N. A.; DAINTY, A. R. J.; GIBB, A. Health and safety management in developing countries: a study of construction SMEs in Ghana. **Construction Management and Economics**, v. 26, p. 1159-1169, novembro 2008.
- MORAES, L. F. R.; KILIMNIK, Z. M. **A qualidade de vida no trabalho burocrático automatizado**. Belo Horizonte: UFMG/FACE/CEPAD, 1989. Relatório de Pesquisa, CNPq.
- OLIVEIRA, C. S. P. A qualificação dos mestres-de-obras e sua influência na qualidade de vida no trabalho dos operários da construção civil, no contexto da filosofia da qualidade. In: 17º ENEGEP- Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Gramado-RS. **Anais...** Gramado: 1997. CD ROM.
- PICCHI, F. A. Oportunidades da aplicação do *Lean Thinking* na construção. **Ambiente Construído**, v. 3, n. 1, p. 7-23, jan./mar. 2003.
- RODRIGUES, M. V. C. **Qualidade de vida no trabalho**: evolução e análise no nível gerencial. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SAMPAIO, J. R. Qualidade de vida no trabalho: perspectivas e desafios atuais. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 12, n. 1, p. 121-136, jan-abr, 2012.
- WALTON, R. E. Quality of working life: what is it? **Sloan Management Review**, v. 15, n. 1, p. 11-21, Outono, 1973.