

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO PÚBLICA**

**PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO  
TRABALHO DOS ENFERMEIROS BASEADA NA TEORIA  
DA RESPOSTA AO ITEM**

**ARTIGO DE ESPECIALIZAÇÃO**

**LUCIANA WEISSHEIMER VEY**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2011**

# **PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO TRABALHO DOS ENFERMEIROS BASEADA NA TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM**

**Por**

**Luciana Weissheimer Vey**

Artigo científico apresentado no Curso de Especialização em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Administração e Gestão Pública**

**Orientador: Prof. Jaime Peixoto Stecca**

Santa Maria, RS, Brasil

**2011**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO PÚBLICA**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Artigo Científico

**PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO  
TRABALHO DOS ENFERMEIROS BASEADA NA TEORIA  
DA RESPOSTA AO ITEM**

Elaborado por

**Luciana Weissheimer Vey**

Como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Administração e Gestão Pública**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Prof. Jaime Peixoto Stecca**  
(Presidente/orientador)

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Márcia Zampieri Grohmann**  
(Membro)

**Prof<sup>a</sup>. Fabiana Letícia Pereira Alves Stecca**  
(Membro)

Santa Maria, julho de 2011.

# PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO TRABALHO DOS ENFERMEIROS BASEADA NA TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM

## RESUMO

Desvendar os motivos que levam o indivíduo a se comportar de uma determinada maneira no seu ambiente de trabalho tem sido alvo de estudos de diversos pesquisadores. Estudiosos do comportamento humano formularam teorias para explicar o tema "motivação no trabalho". A motivação no trabalho tem raízes no indivíduo, na organização e também no ambiente externo. O que motiva um indivíduo pode não motivar o outro. A motivação é um impulso interno que leva a uma ação; assim, a questão está em saber o porquê de o indivíduo agir de uma determinada maneira. Sendo assim, novos estudos devem ser desenvolvidos no sentido avaliar a motivação no trabalho. Neste contexto, este trabalho tem por objetivo geral apresentar uma proposta metodológica para mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros. O diferencial da proposta é a utilização de técnicas avançadas de estatística, no caso, a Teoria da Resposta ao Item (TRI). Os enfermeiros são a população alvo da pesquisa; isto se justifica tanto pelas peculiaridades da profissão, como também pelos escassos trabalhos encontrados nesta área quando o tema é a motivação no trabalho. O trabalho apresenta as principais teorias e estudos sobre a motivação no trabalho, posteriormente, é apresentada a técnica estatística que será usada na proposta metodológica. O próximo capítulo sugere a metodologia que deverá ser usada na proposta. Na sequência, o trabalho apresenta e proposta metodológica para mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros. O estudo é finalizado com as devidas conclusões sobre o tema abordado.

Palavras-chave: Motivação, Enfermeiros, Teoria da Resposta ao Item, Metodologia.

# 1. INTRODUÇÃO

O homem e sua complexidade têm sido objeto de estudos e pesquisas ao longo do tempo. As organizações estão exigindo cada vez mais de seu pessoal; desejam que os mesmos não cumpram apenas suas obrigações, mas que criem, usem, inovem, enfrentem desafios e que estejam comprometidos. Assim, outra questão assume vital importância: a motivação.

Quando se observa o homem e sua relação com o trabalho, nota-se um comportamento diferenciado de cada indivíduo na sua ocupação. Uns dedicam-se com afinco, devotando mais tempo, demonstrando um interesse sem igual na função. Outros, ao contrário, agem com desinteresse, são omissos e até relapsos nas atividades. Ou ainda, o mesmo indivíduo apresenta os dois comportamentos descritos dentro da atividade que exerce.

Assim sendo, existem fatores determinantes no envolvimento do ser humano com o trabalho. Há pessoas que trabalham muito e felizes e outras, mesmo trabalhando em condições mais salubres ou favoráveis, apresentam-se desencantadas e infelizes com seu trabalho. Questões como essas se tornaram preocupações constantes na vida das organizações e de seus administradores, estudá-las e procurar uma solução faz-se necessário. Procurar entender o processo motivacional das pessoas no seu trabalho tem sido objeto de estudos dos pesquisadores, tais como Maslow, Herzberg, Aderfer, McClelland, Vroom entre outros.

A motivação para o trabalho tem raízes no indivíduo, na organização e também no ambiente externo. Uma pessoa motivada ou desmotivada é o produto do somatório de uma gama de fatores. Motivação significa ter interesse, entusiasmo, vontade de fazer algo. Ela é um estado de espírito positivo, que permite ao indivíduo a realização de suas tarefas e a liberação de seu potencial. É um combustível interior que se consome ao enfrentar desafios da função e da organização e necessita de constante reposição. O que motiva em um dado momento uma pessoa, posteriormente pode não motivá-la mais, assim como os mesmos motivos podem divergir entre as pessoas.

Nesse contexto, encontram-se os enfermeiros, profissionais da área de saúde, os quais prestam seus serviços em estabelecimentos de saúde, sejam eles públicos ou

privados. De acordo com Melo (1986), desde as suas origens, a enfermagem está ligada à noção de caridade e devotamento, abnegação, obediência e dedicação, decorrente de uma ideologia vinculada desde a sua origem. Todavia, a motivação caracterizada por sentimentos idealizados da profissão conflita com a realidade encontrada no mercado de trabalho.

Silva (1994) relata que as prolongadas jornadas de trabalho, o número limitado de profissionais e o desgaste psicoemocional nas tarefas realizadas no ambiente hospitalar causam fortes tensões nas atividades dos profissionais de saúde. Aliam-se a isso as condições, muitas vezes, precárias de trabalho, salários defasados, ausência de reconhecimento profissional, impossibilidade de progressão na carreira, entre outros. Assim, tais aspectos ligados a profissão e o cotidiano do trabalho podem interferir no processo de motivação dos enfermeiros. Porém, o enfermeiro, por tratar com pessoas e suas vidas, necessita estar constantemente motivado para superar as adversidades e proporcionar um serviço de qualidade aos seres humanos.

A administração tem buscado, ao longo dos anos, soluções para a questão motivacional, considerando-a como um fator determinante para o sucesso das organizações. Descobrir os motivos que levam o ser humano agir de uma determinada maneira, em seu local de trabalho, desperta o interesse dos estudiosos do assunto. Mesmo assim, encontram-se muitas lacunas presentes nos resultados obtidos, e uma delas refere-se à questão motivacional no trabalho dos enfermeiros.

Desta forma, estudos e proposta que auxiliem a mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros faz-necessária. Porém, a motivação é um traço latente, ou seja, uma variável não observada diretamente. Sendo assim, devem-se desenvolver técnicas ou metodologias que auxiliem a sua mensuração.

Neste contexto, a Teoria da Resposta ao Item (TRI) apresenta-se como uma ferramenta estatística usada na medição de traços latentes (inteligência, depressão, ansiedade, percepção sobre determinado assunto, etc.), os quais não podem ser observados diretamente. Para determinar como um traço latente se processa em um indivíduo, a TRI gera uma escala, a qual é formada a partir das respostas dados pelo indivíduo a um conjunto de itens que expressem o traço latente. Sendo assim, devido à ausência de trabalhos que utilizem técnicas avançadas de estatística para mensurar a motivação dos enfermeiros, a TRI pode ser uma ferramenta importante e útil para o

preenchimento dessa lacuna. Atualmente, a TRI é aplicada nos campos da educação, economia, psicologia, medicina, sistemas de informação, marketing, logística e gestão da qualidade total, podendo também contribuir como uma técnica para mensuração da motivação.

Assim, este trabalho tem por objetivo geral apresentar uma proposta metodológica para mensurar a motivação baseada na Teoria da Resposta ao Item. O estudo faz uma incursão sobre a motivação no trabalho, seu histórico e teorias desenvolvidas. Por outro lado, traz alguns estudos e pesquisas desenvolvidas no sentido de mensurar a motivação dos enfermeiros. Na sequência é apresentada a Teoria da Resposta ao Item, técnica estatística proposta para mensurar a motivação dos enfermeiros. Finalmente, o trabalho propõe uma metodologia para mensurar a motivação destes profissionais e apresenta as devidas conclusões sobre o estudo realizado.

## **2. MOTIVAÇÃO NO TRABALHO**

Existe, dentro das organizações de trabalho, uma importante necessidade representada pela relação entre motivação e desempenho. Essa dicotomia é percebida através do comportamento de pessoas que estão inseridas nesse contexto e que demonstram, por isso, um esforço para atingir determinados objetivos. Por causa disso, alguns estudos tem se sucedido, cercado essa questão através do aprofundamento de o que é e como funciona a motivação no trabalho.

Várias são as abordagens sobre o estudo das organizações, como também, em cada uma delas o aspecto humano e sua motivação para o trabalho tomam diferentes concepções. No entanto, pode-se perceber que só após os estudos da abordagem de relações humanas, é que a motivação humana tornou-se objeto de estudos da administração. A produtividade de uma organização depende, em especial, dos seus elementos humanos. Compreender a motivação passa por uma compreensão do indivíduo, suas atitudes, necessidades, crenças e valores. Por essas razões os administradores precisam compreender a motivação, os fatores que provocam, canalizam

e sustentam o comportamento. Na sequência do estudo são apresentadas as principais teorias e estudos sobre a motivação humana no trabalho.

## **2.1 Teorias e estudos sobre a motivação no trabalho**

Muitas teorias têm sido elaboradas e aplicadas para explicar a motivação no trabalho. A revolução industrial é o grande marco do estudo científico da administração e, como consequência, o desenvolvimento das teorias motivacionais. Até então, o processo produtivo era basicamente artesanal e o trabalhador, além de participar de todas as etapas de produção, também determinava a quantidade e qualidade dos produtos e o ritmo do trabalho.

A hierarquia das necessidades foi uma teoria motivacional proposta por Abraham Maslow (1943); a teoria baseia-se na questão das necessidades humanas, as quais estão organizadas hierarquicamente e a busca de satisfazê-las é o que motiva o indivíduo a tomar alguma direção. Considerando esse referencial, existem dois tipos de necessidades: primárias e secundárias. As primeiras formam a base da hierarquia. Apesar de Maslow (1943) não realizar seus experimentos dentro do ambiente organizacional, seus estudos foram de grande importância, pois enfocaram a natureza, descrição e hierarquia das necessidades humanas. Para Lopes (1980), Maslow foi o primeiro a incluí-las num quadro teórico abrangente dentro da sua teoria da motivação humana, baseada em uma hierarquia das necessidades humanas básicas.

As necessidades fisiológicas e as de segurança são consideradas primárias, como exemplo pode-se citar: a fome, sede, sono, sexo. As necessidades de segurança estão relacionadas à necessidade de proteção contra alguma ameaça real ou imaginária, como por exemplo: salário, casa própria, seguro-saúde, aposentadoria e até emprego.

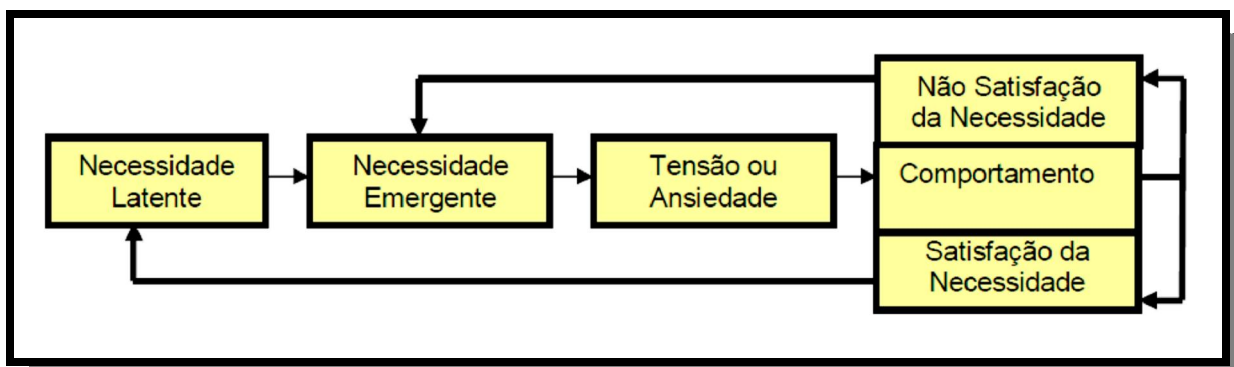
As necessidades secundárias são as afetivo-sociais, as de estima e as de auto-realização, estas últimas constituindo o topo da hierarquia. Como exemplo, pode-se citar: desejo de amar e de ser amado, de pertencer a um grupo, necessidade de auto-estima, desejo de ser reconhecido, prestígio, *status* e necessidades desafiadoras, as quais levam à realização do próprio potencial do indivíduo.



Maslow (1970) concentrou seus estudos no fato de que todo o indivíduo possui uma vasta gama de necessidades latentes, porém, quando uma determinada necessidade surge, isso provoca um estado de tensão e ansiedade que dá origem a um determinado comportamento. Esse comportamento é motivado pela busca de algo que possa vir a reduzir ou eliminar o estado de tensão e, uma vez satisfeita a necessidade, cessa o estado de tensão e o indivíduo experimenta e sensação de conforto. Entretanto, surgem outras necessidades as quais motivarão novos comportamentos para sua satisfação.

Dessa forma, o comportamento motivacional irá depender do surgimento, busca e satisfação de necessidades. Seu processo motivacional é baseado na Teoria do Impulso, como se pode observar na figura 1.

Figura 1. Processo motivacional



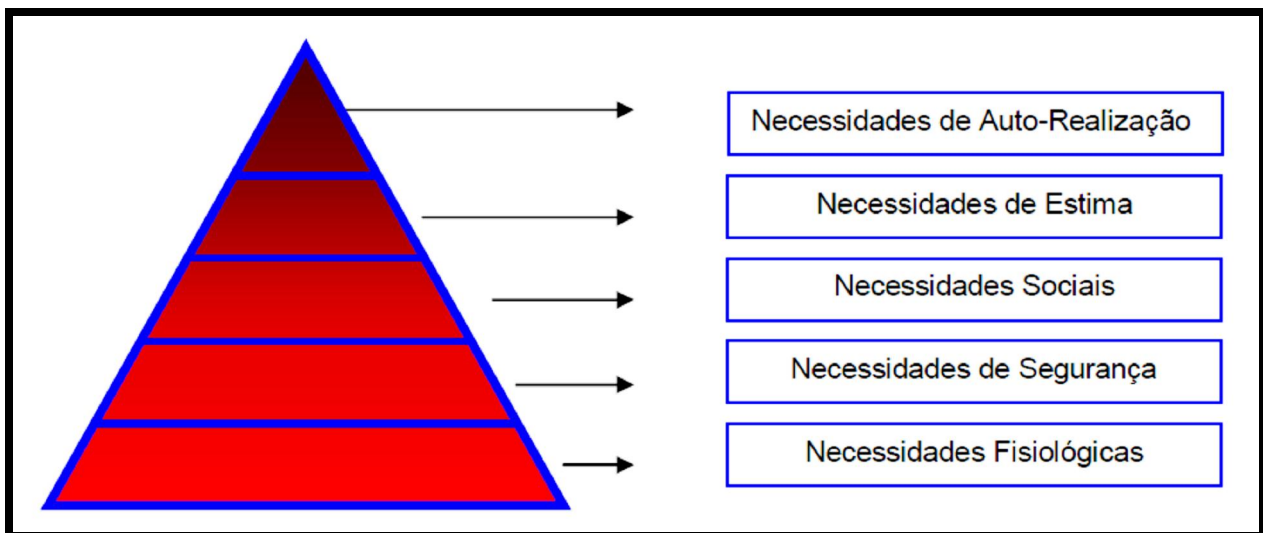
Fonte: Grohmann (1999).

Na concepção de Bowditch e Buono (1999), Maslow defendia que as necessidades subjacentes a toda a motivação humana poderiam ser organizadas em uma hierarquia de cinco níveis básicos. Assim desenvolveu-se um interessante esquema para tentar elucidar a questão através da pirâmide das necessidades de Maslow. A pirâmide é utilizada para demonstrar o processo de hierarquização das necessidades (apesar de não ter sido proposta e nem utilizada por Maslow) parece ser o mais ideal; assim transmite-se a idéia de que, para se buscar e atingir níveis superiores, os níveis inferiores já devem ter sido ultrapassados, ou seja, as necessidades destes níveis já se encontram satisfeitas.

Porém, é de fundamental importância relatar que, conforme o próprio Maslow posteriormente retificou, a hierarquização das necessidades humanas não é rígida e,

portanto, não deve ser utilizada como regra, pois diversas são as exceções. Sobre o assunto, Bowditch e Buono (1999) observam que o principal valor dessa abordagem é o reconhecimento e a identificação das necessidades individuais, com o propósito de motivar o comportamento. É certo que pessoas diferentes estarão em pontos diferentes da hierarquia, e que a mesma pessoa pode estar em pontos diferentes em momentos diferentes. Além disso, muitas pessoas podem querer satisfazer suas necessidades de nível mais alto em outro local que não seja o de trabalho. Portanto, as pessoas não são motivadas da mesma forma. Na figura 2 pode ser observada a pirâmide das necessidades de Maslow.

Figura 2. Pirâmide das necessidades de Maslow



Fonte: Grohmann (1999).

Assim, constata-se que o homem orienta o seu comportamento motivado pela busca e satisfação das necessidades que lhes são intrínsecas e que quando não satisfeitas, causam-lhe grande desconforto. As necessidades humanas estão sempre presentes, mas em intensidades diferentes. Em momento, existe uma necessidade predominante, mas uma necessidade satisfeita não motiva o comportamento. A motivação acontece quando há a perspectiva de satisfação de uma necessidade emergente. Portanto, a motivação humana depende de fatores internos que se dividem em cinco grupos e são desencadeados através de uma hierarquia das necessidades humanas.

O psicólogo Frederick Herzberg, na década de 60, centrou seus estudos na questão da satisfação para formular sua teoria acerca da motivação. Para Herzberg (1975), existem dois fatores que explicam o comportamento das pessoas no trabalho: os fatores higiênicos, que seriam aqueles que procuram satisfazer as necessidades fisiológicas, de segurança e social, e os fatores motivacionais, que seriam aqueles os quais procuram satisfazer as necessidades de estima e auto-realização. Dessa forma, Herzberg procurou evidenciar que, no comportamento humano, o contrário de insatisfação não é necessariamente a satisfação. O contrário de insatisfação seria nenhuma insatisfação e o contrário de satisfação, nenhuma satisfação.

Os fatores higiênicos têm como localização o ambiente de trabalho e são extrínsecos às pessoas. Nessa categoria pode-se citar: salário, benefícios sociais, condições físicas de trabalho, modelo de gestão e relacionamento com os colegas. Conforme Herzberg (1975), os fatores higiênicos se presentes, deixam de causar insatisfação às pessoas, mas não chegam a causar satisfação. Um excelente salário pode não ser a garantia de satisfação no trabalho, por exemplo. Se ausentes, os fatores higiênicos causam insatisfação. Um exemplo disso é o caso dos servidores públicos civis. Quando estão insatisfeitos com o salário e suas exigências não são atendidas, fazem greve. Desta forma, os fatores higiênicos satisfazem os anseios do homem de evitar aborrecimentos.

Segundo os estudos de Herzberg (1975), os fatores motivacionais são intrínsecos. Dizem respeito aos sentimentos de auto-realização e de reconhecimento. Desta forma, estão sob o controle das pessoas e diretamente relacionados com o cargo e com as atividades que executam. Quando presentes, causam satisfação. Se estiverem ausentes, deixam de causar satisfação, mas não chegam a causar insatisfação. Assim, os fatores motivacionais tornam as pessoas felizes com seus serviços, porque atendem à necessidade básica e humana de crescimento psicológico, uma necessidade de se tornar mais competente.

No pensamento de Bowditch e Buono (1999), a principal consequência dessa teoria é que uma concentração nos fatores de higiene apenas pode impedir a insatisfação no trabalho. Mas, para que os empregados fiquem plenamente satisfeitos e obtenham um desempenho melhor que os padrões mínimos, é preciso incorporar motivadores ao trabalho.

Na figura 3, pode-se observar o resumo dos dois grupos de fatores propostos por Herzberg, e assim verificar quais são os principais fatores motivadores no trabalho de um indivíduo, bem como os principais fatores higiênicos.

Figura 3. Fatores propostos por Herzberg (1975)

<b>FATORES MOTIVACIONAIS</b>	<b>FATORES HIGIENICOS</b>
<b>O trabalho em si - conteúdo do cargo</b>	<b>Ambiente do trabalho - contexto do cargo</b>
1. Realização 2. Reconhecimento 3. O trabalho em si 4. Responsabilidade 5. Promoção 6. Possibilidade de desenvolvimento	1. Políticas administrativas 2. Supervisão técnica 3. Relacionamento com superiores 4. Condições de trabalho 5. Relacionamento com colegas 6. Vida pessoal 7. Salário 8. Relacionamento com subordinados 9. Status 10. Segurança no trabalho

Fonte: Grohmann (1999).

No pensamento de Bowditch e Buono (1999), a principal consequência dessa teoria é que uma concentração nos fatores de higiene apenas pode impedir a insatisfação no trabalho. Mas, para que os empregados fiquem plenamente satisfeitos e obtenham um desempenho melhor que os padrões mínimos, é preciso incorporar motivadores ao trabalho.

Assim, Herzberg (1975) concluiu que a motivação no trabalho deve-se aos dois grupos de fatores distintos: os higiênicos e os motivacionais. Os higiênicos referem-se ao condicionamento, decorrente de incentivos externos, ou seja, o contexto do cargo, e os fatores motivacionais referem-se à motivação real, decorrentes de incentivos internos, ou seja, o conteúdo do cargo. Assim sendo, as organizações devem satisfazer os fatores de higiene, como forma de evitar a insatisfação e, gradualmente, possibilitar aos indivíduos o alcance dos fatores motivacionais.

Hersey e Blanchard (1977) colocam que existe uma correlação entre a teoria de Herzberg e as necessidades constantes na hierarquia de Maslow. Na exposição das duas

teorias, constata-se que, enquanto Maslow trata das necessidades ou motivos, Herzberg está voltado para os incentivos capazes de satisfazer essas necessidades. Os dois concordam que à medida que o padrão de vida se eleva, diminui a motivação para a satisfação dos níveis mais baixos de necessidades e voltam-se para um mesmo réditto final de seus estudos: o principal fator de motivação é a realização. O exposto pode ser visualizado na figura 4.

Figura 4. Ilustração comparativa entre as teorias de Maslow e Herzberg.

MASLOW	HERZBERG
Hierarquia de Necessidades	Motivação e Higiene
AUTO-REALIZAÇÃO AUTO-ESTIMA	FATORES DE MOTIVAÇÃO
SOCIAIS SEGURANÇA FISIOLÓGICAS	FATORES HIGIÊNICOS

Fonte: Adaptado de Hersey e Blanchard (1977).

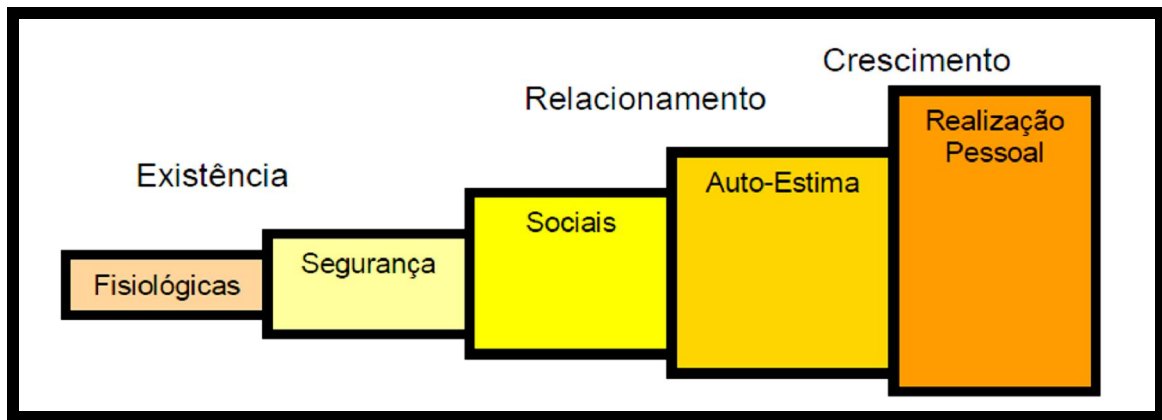
O que se deve entender é que as pessoas possuem motivos diferentes. Para a organização, cabe a tarefa de coordenar as diferentes pessoas, com diferentes motivos, no intuito de alcançar seus objetivos. Fazer com que, de uma forma ou de outra, o trabalho faça sentido, com certeza, irá motivar os funcionários. De outra forma, a organização não poderá contar com o esforço desejado de seus funcionários com vistas a atingir seu objetivo organizacional.

De acordo com Bowditch e Buono (1999) Alderfer, procurou em seus estudos modificar a hierarquia de Maslow, reduzindo o número de categorias. Alderfer encontrou evidências de três níveis de necessidade (ERC): as necessidades básicas de existência ou sobrevivência, as necessidades de relacionamento, que tratam da interação social e dos aspectos externos da estima (reconhecimento e status), e as necessidades de crescimento, que enfocam o desejo de as pessoas realizarem e desenvolverem seu potencial. Para Lopes (1980, p.36), "o conceito de hierarquia de necessidades permanece, mas, para Alderfer, a satisfação de necessidades de nível inferior não

significa pré-requisito para emergência de tentativas de satisfazer necessidades de nível mais alto."

Na figura 5, visualiza-se uma comparação entre a teoria de Maslow e Alderfer.

Figura 5. Uma comparação entre a hierarquia de necessidades de Maslow e a teoria ERC de Alderfer.



Fonte: Bowditch e Buono (1999).

Assim, a teoria de Alderfer verificou que embora houvesse uma progressão de um nível para outro, ocorria certa sobreposição entre eles, pois as pessoas podiam passar de um nível para outro sem ter satisfeito plenamente o anterior. Para ele, as pessoas moldam seus atos para satisfazer as necessidades insatisfeitas. Muitas críticas existem sobre o modelo proposto por Alderfer, devido ao fato de que suas pesquisas sobre a teoria ERC são escassas. Desta forma, dúvidas foram levantadas quanto à validade desta teoria para os profissionais.

O psicólogo David McClelland da *Harvard University*, em seus estudos, procurou descobrir os motivos que levam o homem a agir de uma forma ou de outra. Ele identificou três necessidades básicas que as pessoas desenvolvem: realização, poder e necessidade de afiliação. Na concepção de Schein (1982), a teoria das necessidades básicas elaborado por McClelland provavelmente encontra maior aplicação no entendimento da carreira de empresários e dirigentes dentro de organizações.

Para Kolb e Irein (1978), McClelland deixou de preocupar-se com a ação externa, e centrou-se na maneira pela qual a pessoa pensa. Segundo Coradi (1985), para McClelland cada pessoa, em sua particular maneira de pensar, possui um processo

interno peculiar que a faz agir, em uma dada situação, de uma ou de outra maneira específica. O indivíduo irá agir sempre baseado nas suas experiências sociais e de vida.

Sendo assim, para Bowditch e Buono (1999), certos indivíduos serão mais motivados pela necessidade de afiliação (necessidades sociais), enquanto outros serão motivados pela necessidade de atingir diversas metas ou conquistar certo grau de poder ou influência sobre determinadas pessoas. Para Kolb e Irein (1978), a necessidade de realização, expressa por meio de desejos ou vontade de êxito, está presente quando a pessoa está preocupada com determinado padrão de excelência, quando impõe a si própria padrões de desempenho ou está envolvida na obtenção de um objetivo de realização. Quando têm uma necessidade de realização, as pessoas envolvem-se nas tarefas, que se tornam especiais e desafiantes para as mesmas.

A necessidade de afiliação se refere às relações emocionais com as outras pessoas. A presença dessa necessidade faz com que a pessoa fique preocupada com o estabelecimento, manutenção ou restauração de uma relação emocional positiva com outras pessoas, através de eventos sociais, conversas, entre outros. Nesse sentido, existe um impulso emotivo para a ação.

Na concepção de Kolb e Irein (1978), a necessidade de poder encontra-se presente quando a pessoa busca obter ou manter o controle dos meios, formais ou informais, que levam a influenciar outra pessoa. Também se expressa através do desejo de vencer, convencer e de evitar fraquezas ou humilhações. Desta forma, age-se por necessidade de afiliação, de poder ou de realização, e a sua intensidade varia de acordo com o momento ou situação. Uns podem ser motivados mais por realização do que por poder e assim sucessivamente, variando de pessoa para pessoa e de profissão para profissão.

A esse respeito, Schein (1982) observa que McClelland tem afirmado que a saúde econômica de uma sociedade depende da atividade empresarial e mostrou que historicamente se tem conseguido correlacionar estreitamente essa atividade com intensa motivação para a realização entre seus membros. Assim sendo, para testar sua teoria, procurou estruturar programas de treinamento para incrementar a motivação para a realização dos gerentes de empresas.

A teoria de McClelland também é criticada, devido ao fato principal de ter proposto três tipos básicos de motivação como sendo uma simplificação do conjunto de fatores que

podem concorrer na motivação do indivíduo. Mas, a sua categorização proposta de afiliação, realização e poder estabeleceu um referencial na compreensão da motivação. O grande mérito de sua teoria é destacado por Schein (1982), quando coloca que o ponto importante a anotar é que se tem uma teoria da motivação que diz explicitamente ser a motivação passível de mudanças mesmo na idade adulta. Desta forma, as necessidades citadas podem ser aprendidas. Bowditch e Buono (1999) reforçam a teoria de McClelland quando colocam que, ao invés de se tratar a motivação como uma variável independente (como nas teorias anteriores), a motivação se torna uma variável dependente à medida que os pesquisadores se concentram nas condições antecedentes ao desenvolvimento de uma necessidade particular.

Outra teoria desenvolvida para descrever a motivação humana no trabalho foi a teoria da expectativa, a qual foi explorada em diversas modalidades. Cabe aqui destacar os trabalhos desenvolvidos por Victor H. Vroom em 1964. Este pesquisador desenvolveu os estudos da motivação baseado na observação de que o processo motivacional não depende apenas dos objetivos individuais, mas também do contexto de trabalho em que o indivíduo está inserido. Os estudos de Vroom geraram um modelo de estudo do processo de motivação conhecido como VIE (valência, instrumentalidade e expectância).

Lopes (1980) salienta que a origem da teoria da expectativa prende-se às pesquisas de Kurt Lewin e Edward C. Tolman, entre outros, e flui da visão cognitiva do comportamento. Essa teoria relaciona desempenho com recompensa. Se um indivíduo considera que trabalhar vinte e quatro horas, ininterruptas, em um projeto, seu chefe o elogiará (e isto é o que ele quer), então, fará isso. Se considerar que o chefe não dará a menor importância, então, ele não fará.

Básica à visão cognitiva da motivação é a ciência de que as pessoas têm expectativas quanto aos resultados que provavelmente ocorrerão em consequência do que fazem, tendo preferências em relação a esses resultados. Assim sendo, o indivíduo tem uma idéia sobre os resultados possíveis de seus atos e faz escolhas conscientes entre esses resultados, de acordo com a probabilidade de eles ocorrerem e com o valor que atribui a cada possível resultado (Lopes, 1980).

Desta forma, para que o indivíduo esteja motivado, Bowditch e Buono (1999) reforçam que ele precisa valorizar o resultado ou a recompensa, precisa crer que um esforço adicional o levará a um desempenho melhor e que o desempenho melhor



resultará em recompensas ou resultados maiores. Os mesmos autores colocam que a vantagem da teoria das expectativas é que ela oferece um esquema para se entender como a motivação funciona.

Para Vroom (1974), existem três forças básicas que atuam dentro do indivíduo e que influenciam seu nível de desempenho:

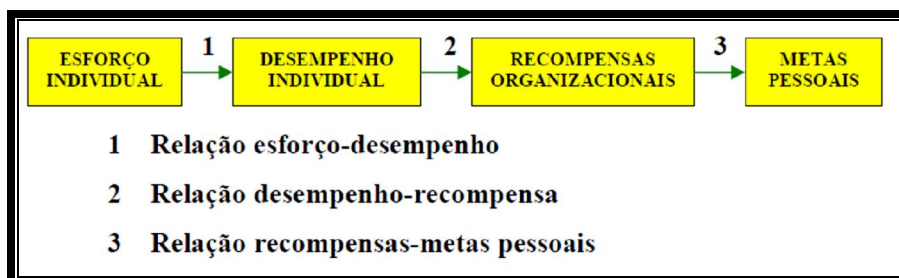
**a) Expectação**, que é a soma entre objetivos individuais do indivíduo e a percepção que o mesmo tem de si mesmo, de sua capacidade para atingir estes objetivos. Esses dois aspectos determinam os esforços que cada um está pronto a fazer em uma situação de trabalho. Se uma pessoa tem como objetivo, por exemplo, a promoção de cargo, e sabe que para conseguir isso precisa aumentar a produtividade de seu setor, mas julga-se incapaz de conseguir tal proeza, sua motivação para o trabalho será fraca;

**b) Instrumentalidade** é a soma das recompensas que o indivíduo pode conseguir em troca de seu desempenho. Não se trata apenas da relação entre quantidade/qualidade do trabalho e salário, condições de trabalho e benefícios sociais. A instrumentalidade é um fator subjetivo que varia de acordo com a pessoa. Para muitos, pode significar a autonomia, a possibilidade de iniciativa e de expansão da criatividade;

**c) Valência**, que significa o valor real que o indivíduo dá à instrumentalidade percebida. Não basta que perceba as recompensas que pode alcançar através de seu desempenho. É preciso que estas recompensas tenham um valor real para ele, que satisfaçam suas expectativas. O sistema de recompensas vigente pode não ter nenhuma importância para uma pessoa, que não se sentirá motivada, e, ao contrário, ter muita importância para outra, que terá uma motivação forte.

Na figura 6, pode-se visualizar melhor a teoria da expectativa.

Figura 6. Teoria da expectativa



Fonte: Robbins, 1999.

Sobre a teoria das expectativas, Bergamini (1990) ressalta que para os adeptos da teoria das expectativas, a antecipação da recompensa representa uma importante razão para que a pessoa dispare certa ação. Para tanto, é necessário que o indivíduo realmente esteja interessado neste tipo de recompensa como condição básica do desencadeamento do fenômeno motivacional. Todo o esforço ou quantidade de energia que a pessoa utilizará para desenvolver determinada atividade é, por assim dizer, conseqüência do valor que atribui ao resultado que espera alcançar com a mobilização desse esforço.

Lévy-Leboyer (1994) centrou muito seus trabalhos na teoria de Vroom (1974), colocando, além da expectativa, instrumentalidade e valência como fatores motivadores, a questão do objetivo pessoal. Desta forma, para Lévy-Leboyer, esses três aspectos influenciam a motivação das pessoas no trabalho. Além disso, é necessário que os objetivos pessoais existam, que sejam claramente definidos e contenham desafios, os quais, aceitos, representam para o indivíduo uma fonte de motivação. Se um dos elementos está ausente, a motivação torna-se fraca. Se todos estão presentes (alta expectativa, alta instrumentalidade, alta valência e objetivo), a motivação é alta.

Lévy-Leboyer (1994), em seus estudos, constatou que, atualmente, vive-se uma crise de motivações. Verifica-se que o trabalho perde sua importância, degrada-se o envolvimento, o interesse pelo trabalho em si e pela satisfação que dele se pode tirar. Existe uma concorrência com outras atividades. As motivações fora do trabalho estão mais vigorosas, existe um crescimento das despesas com lazer, dessa forma, as mesmas situações não motivam mais as mesmas pessoas. O trabalho manual está desvalorizado e o intelectual valorizado. O real é que existe uma crise econômica, que põe em dúvida o sistema produtivo e leva ao desemprego e a uma crise de valores. Certamente, essa crise, mesmo manifesta, não afeta igualmente a todos os trabalhadores, nem a todos os aspectos, níveis da vida ativa, e tipos de cargos.

Na concepção de Lévy-Leboyer (1994), a motivação não é nem uma característica individual, nem uma característica do trabalho. Ou seja, não existem indivíduos que estejam sempre motivados, nem cargos, igualmente, motivadores para todos. Na realidade, a motivação é bem mais do que um estado estático, sendo um processo que é, ao mesmo tempo, função dos indivíduos e das situações, uma vez que resulta da relação que se estabelece entre cada indivíduo e seu cargo específico.

Os estudos de Katzell e Thompson (1990) acerca da motivação no trabalho apresentam dois conjuntos de teorias motivacionais. O primeiro: compreende as teorias relacionadas com aspectos motivadores do trabalho, denominadas pelos autores como teorias exógenas. Tais teorias focalizam aspectos do trabalho relevantes para valorizar e estimular a pessoa no trabalho. São utilizados, para isso, dois fatores: o conteúdo do trabalho e as características do ambiente laboral. Esses fatores podem ser modificados pela organização, através de suas estratégias de gestão. O segundo grupo compreende as teorias relacionadas com as motivações pessoais. São denominadas as teorias endógenas que, segundo Katzell e Thompson (1990), exploram os processos ou variáveis mediadoras do comportamento motivacional. Campbell et al. (1970) trabalharam com uma classificação das teorias deste grupo, utilizando como critérios o conteúdo e o processo da motivação. Estas teorias centradas no conteúdo identificam construtos fundamentais que motivam a atividade humana e, em consequência, a atividade laboral.

Katzell e Thompson (1990) salientam alguns aspectos que merecem especial atenção nas pesquisas e nas tentativas de aplicação: a necessidade de prestar mais atenção às diferenças individuais e a focalização não somente sobre os determinantes ambientais das atitudes e do comportamento, mas também sobre as disposições, interesses, valores e metas do indivíduo, o que pode determinar os níveis de energia que eles investem no trabalho. Nesse sentido, pauta-se a questão: que relação há entre as teorias referentes aos fatores motivadores do trabalho e as teorias referentes às motivações pessoais? Kanfer (1992) buscou responder a esse problema. A autora classificou as teorias, criando uma espécie de  $\%o$ ntínuo+, no qual as teorias foram dispostas de forma decrescente. Kanfer (1990), ao abordar as teorias motivacionais na psicologia industrial e organizacional, defende que novas perspectivas e a sua integração com as abordagens tradicionais são necessárias. Segundo Kanfer (1990), a direção mais promissora para uma síntese implica a reconsideração do construto de metas, já que este permeia o funcionamento diário e a longo prazo, no contexto do trabalho.

Considerando que a pessoa necessita de razões pessoais e sociais para se automotivar no trabalho que realiza, entende-se que há uma relação das metas e interesses do trabalhador com os mecanismos motivacionais utilizados na empresa. Nesse sentido, cabe ao organismo empregador encontrar caminhos para harmonizar os motivadores organizacionais com as metas e interesses concretos de seus empregados.

Isso pode ser atendido inicialmente através da valorização dos empregados frente às tarefas que realizam, verificando suas disposições, metas e interesses. Essa ação pode ser realizada com base em programas ou estratégias que estimulem o empregado. Para tanto, na elaboração desses programas de motivação, não se pode negligenciar as diferenças individuais, como foi salientado por Katzell e Thompson (1990).

Erez et al. (2001) apontam que a motivação para o trabalho deve ser analisada nos níveis individual, grupal, organizacional e mesmo cultural. Através da abordagem multinível, a motivação no trabalho pode ser definida e analisada no nível do indivíduo, das equipes, dos grupos ou setores organizacionais e da organização como um todo, compreendendo assim os níveis micro, meso e macro de cada acontecimento da organização. A deliberação das tarefas em equipes altera o teor de responsabilidade pela execução do trabalho do indivíduo para a equipe, representando uma série de processos que não existem no nível individual, tais como cooperação, coordenação e conflito, mas que são altamente relevantes para o desempenho da equipe.

Torna-se claro que a efetividade dos grupos é influenciada por alguns fatores que não estão presentes no nível individual (KLEINBECH et al., 2001). Sendo assim, é necessário detectar quais são os núcleos motivacionais mais relevantes da pessoa, qual é o perfil motivacional de um indivíduo. Assim, o perfil motivacional refere-se à importância que cada pessoa acredita que tem para o trabalho que realiza, para seus colegas, superiores, etc.

Schwartz (1992, 2001) verificou um modelo de estrutura motivacional por meio de pesquisa transcultural realizada em mais de 60 países. Nessas pesquisas, foram postuladas diversas motivações, submetidas à verificação empírica, as quais foram identificadas por meio das prioridades dadas pelas pessoas aos valores. Assim, pode-se perceber qual é a relação dos valores com as motivações individuais. Os valores são representações cognitivas de necessidades e motivos (LOCKE, 1991). Além disso, os valores representam não somente as necessidades individuais, mas também as exigências e demandas culturais. Na sequência motivacional, os valores fazem o entremeio entre a relação das necessidades com as metas do indivíduo. Para Locke (1991), a sequência motivacional completa se estabelece pelas necessidades na origem do processo, representando-se cognitivamente pelos valores que meçam as metas e intenções.

Nesse sentido, pensar os valores no processo motivacional é fundamental, pois eles fornecem significado cognitivo e cultural às necessidades, transformando-as em metas e intenções. Erez (1997) afirma que, sendo as intenções conscientes, as necessidades não podem ser transformadas em metas, a menos que elas tenham uma representação cognitiva por meio dos valores. Dessa forma, as metas e intenções regulam os três elementos básicos da motivação: intensidade, direção e persistência do esforço. Assim, os valores são considerados como metas motivacionais, que expressam alvos que a pessoa quer atingir durante sua trajetória/carreira de trabalho. Schwartz e Bilsky (1990), com base nesta perspectiva, situaram motivações subjacentes aos valores das pessoas. Algumas pesquisas interculturais realizadas em numerosos países identificaram dez motivações representadas no quadro 1:

Quadro 1. Motivação e metas motivacionais

MOTIVAÇÃO	METAS MOTIVACIONAIS
Autodeterminação	Ter autonomia, decidir por si mesmo e/ou participar nas decisões, controlar a organização e execução do seu trabalho.
Estimulação	Ter desafios na vida e no trabalho, explorar, inovar, ter emoções fortes na vida e no trabalho, adquirir conhecimentos novos.
Hedonismo	Procurar prazer e evitar a dor e o sofrimento, ter satisfação e bem-estar no trabalho.
Realização	Ter sucesso pessoal, mostrar sua competência, ser influente, se realizar como pessoa e profissional.
Poder	Ter prestígio, procurar <i>status</i> social, ter controle e domínio sobre pessoas e informações.
Segurança	Integridade pessoal e das pessoas íntimas, segurança no trabalho, harmonia e estabilidade da sociedade e organização em que trabalha.
Conformidade	Controlar impulsos, tendências e comportamentos nocivos para os outros e que transgridem normas e expectativas da sociedade e da organização.
Tradição	Respeitar e aceitar idéias e costumes tradicionais da sociedade e da empresa.
Benevolência	Procurar o bem-estar da família e das pessoas do grupo de referência.
Universalismo	Compreensão, tolerância, procura do bem-estar de todos na sociedade e na organização onde trabalha, proteção da natureza.

Fonte: Schwartz e Bilsky (1990).

Essas variáveis motivacionais representam a estrutura emocional das pessoas, que estão inseridas em um contexto de trabalho. Os núcleos motivacionais possuem objetivos consciente ou inconscientemente específicos, já que a estrutura motivacional é maleável e está em constante movimento; por seu dinamismo, os seus componentes motivacionais relacionam-se entre si, apesar de tendências motivacionais nem sempre apresentarem harmonia entre si.

Esta relação situa uma disposição motivacional variada, com metas referentes a acontecimentos significativos da vida quotidiana e da atividade laboral. É uma abordagem que permite uma avaliação diferenciada por meio de dez motivações, cada uma delas com metas específicas. Tais motivações apresentam uma organização dinâmica, conforme a natureza dos interesses recorrentes, o que facilita a antecipação do comportamento a partir da estrutura motivacional da pessoa. Essa estrutura motivacional pode servir de base para a elaboração do perfil motivacional, o qual consiste na importância relativa que cada uma das motivações tem para cada pessoa. Esse perfil implica a hierarquia de importância entre as diversas motivações do/para o trabalhador. Através disso, pode-se determinar quais são as motivações e metas mais importantes para ele, bem como aquelas que ocupam um segundo ou terceiro plano. Sendo assim, a análise detalhada da motivação pessoal pode ser completada por meio da integração das dez motivações na estrutura bidimensional, que permite uma visão mais global, e talvez mais consistente, da organização e direção das forças motivacionais do empregado.

Latham e Pinder (2005), no mesmo sentido, formulam que a motivação perpassa o campo da motivação no ambiente de trabalho. Estudiosos como Pinder (1998), têm apontado o poder do contexto sobre o comportamento organizacional. Com base nisso, Pinder (1998) afirma que motivação para o trabalho é um conjunto de forças energéticas que se originam tanto no interior, bem como além de um indivíduo. A partir disso, a motivação é um processo psicológico resultante da interação entre o indivíduo e ambiente. Muitas vezes, no entanto, devido a limitações de espaço, focalizam-se elementos como concepção do trabalho, ajuste da pessoa com o ambiente, silenciando-se opiniões de outras fontes motivacionais, sendo um exemplo disso o clima organizacional e cultural, a liderança, os grupos e a convivência em equipes. Com base nisso, postulam-se, segundo Latham e Pinder (2005), outras variáveis que permeiam as condições de produção da motivação no trabalho.

Inicialmente, pontuam-se as necessidades. Para Kanfer (1991), priorizam-se as necessidades como tensões internas que influenciam os processos de mediação cognitiva que resultam na variabilidade comportamental. Nesse sentido, observa-se que o surpreendente é o ressurgimento do interesse pela teoria de Maslow (1943). Wicker et al. (1993) revelaram as relações entre meta e correlações parciais em amostras de estudantes universitários apoiados pela teoria de Maslow, apontando as intenções a agir

como elementos classificáveis e não como medidas de importância. Haslam et al. (2000) postularam uma análise baseada na necessidade derivada da abordagem da identidade social ao comportamento organizacional.

Os autores apontam que, para entender a motivação, é preciso entender suas aspirações que existem em uma hierarquia. Quando há uma saliência da identidade pessoal, precisa-se reforçar a autoestima por meio do avanço e crescimento pessoal. Da mesma forma, quando essa identidade social é saliente, há necessidade de reforçar a autoestima do grupo de base através de um sentimento de parentesco, respeito, reconhecimento pelos pares, e consecução das metas do grupo dominante. Para Haslam et al. (2000), as pessoas estão motivadas para alcançar os objetivos que são compatíveis com a sua autoidentidade.

Nesse processo, as necessidades dos grupos específicos são internalizadas; elas servem como um guia para o comportamento em um contexto específico de trabalho. Tendo Maslow como fundo ideológico da motivação no trabalho, Ajila (1997) e Kamalanabhan et al. (1999) colocaram que o significado prático da teoria de Maslow é claramente aceito, visto que todo o teor da pirâmide maslowiana instaura-se no funcionamento e comportamento de uma pessoa que busca alcançar a motivação no trabalho. As necessidades fisiológicas são consideradas nas decisões relativas à iluminação, espaço e condições gerais de trabalho, a segurança em termos de práticas de trabalho, o amor em relação à formação de equipes de trabalho coesa, estima através da responsabilidade e do reconhecimento e autorrealização em termos de oportunidades para o criativo e desafiador trabalho/tarefa.

Hogan e Warremfeltz (2003), ancorados em sua teoria socioanalítica, destacaram que as pessoas têm necessidades biológicas inatas para aceitação e aprovação, o status, poder e controle dos recursos, previsibilidade e ordem. Tais necessidade revelam-se em comportamentos para conviver com os outros. Assim, juntamente com uma maior atenção às necessidades, há um ressurgimento do interesse nas diferenças individuais, sobretudo no que diz respeito aos efeitos das características do trabalho sobre motivação no trabalho.

Baum et al. (2001) mostraram que a relação entre personalidade e desempenho é mediada situacionalmente por metas específicas e auto-eficácia. Os autores observaram que as características devem ser analisadas através de modelos de mediação. Baum e

Locke (2004), durante seis anos, trabalharam em um estudo para entender a paixão dos empreendedores de maneira a verificar que a tenacidade afeta o sucesso do empreendimento como um todo. Assim, as condições de trabalho, o conhecimento de tarefas específicas, avaliações e intenções são prováveis elementos que podem ser afetados pelos valores. Locke (2001) mostrou que os valores da personalidade podem influenciar o desempenho. No entanto, é provável que alguns efeitos dos traços possam ser mediados, amenizando os impactos sobre o contexto.

Um outro elemento que vem se somar às necessidades e traços são os valores que estão enraizados nas necessidades e assim fornecem uma base para os objetivos (LOCKE e HENNE, 1986). O que se percebe é que eles (valores) podem ser vistos como metas que oscilam dependendo do contexto, variando em importância, servindo de princípios orientadores da vida de uma pessoa (PRINCE-GIBSON e SCHWARTZ, 1998). Os valores são semelhantes às necessidades de sua capacidade de despertar, dirigir e sustentar o comportamento. Considerando que as necessidades são inatas, os valores são adquiridos através das relações e experiências vivenciadas desde a formação inicial da vida. Os valores são um passo mais perto da ação; eles influenciam o comportamento, porque são padrões normativos utilizados para avaliar e escolher entre comportamentos alternativos. Os estudos teóricos centram mais sobre a influência de um ou mais valores específicos, tais como percepções de justiça na ação ou sobre os efeitos dos valores (teoria da expectativa) em geral. Os valores são enquadrados em percepções de esperança para compreender o comportamento relacionado ao trabalho. Verplanken e Holland (2002) exploraram como os valores influenciam as escolhas, verificando a coleta de ativação e informações para mediar a relação entre valores e comportamento de decisão.

Em um estudo, Malka e Chatman (2003) descobriram que os graduados de escolas de negócios que têm uma orientação para o trabalho externo relataram maior satisfação no trabalho e bem-estar subjetivo do que aqueles que relataram uma orientação para os aspectos intrínsecos do trabalho. Nesse sentido, verifica-se que os valores apresentam um peso relevante nas decisões e comportamentos de empregado, funcionários e pessoas, as quais estão vinculadas ao contexto de trabalho. Nesse ambiente, o que se percebe é uma procura pela motivação através de variáveis como: compreensão de



traços, atendimentos a necessidades e relação com valores humanos constitutivos da formação do indivíduo.

Apesar de existirem críticas e problemas sobre as diversas teorias em estudo, assim como a maneira que as organizações abordam a motivação e também a sua difícil mensuração, este arcabouço teórico permite avançar na discussão sobre o assunto. Sievers (1990) ressalta que o problema subjacente, porém real, que as teorias motivacionais constantemente tentam abordar e resolver, não só podem, mas também devem ser periodicamente redescobertas, a fim de que sejam encontrados novos métodos de abordagem.

Deve-se ressaltar que, embora os estudos e as teorias tradicionais sobre motivação tenham sido desenvolvidos no século passado, as mesmas continuam sendo válidas e constantemente utilizadas como base para pesquisas atuais no campo da motivação humana no trabalho. Assim, o estudo sugere um aprofundamento maior nas teorias motivacionais, bem como uma pesquisa sobre novos estudos relacionados com o tema. O aprofundamento tem como objetivo formar um arcabouço teórico que servirá de base para a elaboração do conjunto de itens, os quais serão utilizados na proposta metodológica.

### **3. TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM**

A teoria da resposta ao item (TRI) é uma ferramenta estatística, sendo considerada uma alternativa à teoria clássica dos testes (TCT) na formulação e análise dos construtos (traços latentes), os quais são avaliados através de instrumentos de medição (questionários). Para Drasgow e Hulin (1990), a teoria da resposta ao item (TRI) baseia-se em uma abordagem matemática probabilística para compreender os relacionamentos não-lineares entre características individuais, características do item (por exemplo, dificuldade, percepção etc.) e testes padrões da resposta dos indivíduos.

A TRI é um conjunto de modelos matemáticos que buscam representar a probabilidade de um indivíduo dar uma determinada resposta a um item como função dos parâmetros do item e da sua habilidade (ou percepção). Essa relação é sempre expressa de tal forma que quanto maior a habilidade (percepção) do respondente, maior a

probabilidade de acerto no item (Andrade et al., 2000). A proposta da TRI é a de apresentar modelos probabilísticos para variáveis que não são medidas diretamente, tendo como característica principal o item, podendo se estender por item, tarefas ou ações empíricas que constituem a representação do traço latente, ou seja, a habilidade (percepção) que se pretende medir. De acordo com Pasquali e Primi (2003), a TRI é uma teoria do traço latente aplicada primariamente a testes de habilidade ou de desempenho. O traço latente se refere a uma família de modelos matemáticos que relaciona variáveis observáveis (itens de um construto, por exemplo) e traços hipotéticos não-observáveis ou aptidões, estes responsáveis pelo aparecimento das respostas ou comportamentos emitidos pelos sujeitos que são as variáveis observáveis. Ao sujeito é apresentado um item ao qual ele responde, sua resposta ao item depende do nível que possui no traço latente ou aptidão. O traço latente é a causa e a resposta do sujeito o efeito.

Para Pasquali (2004), a TRI se diferencia da teoria clássica dos testes (TCT) devido ao fato de trabalhar com traços latentes e adota dois axiomas fundamentais: 1) O desempenho de um indivíduo numa tarefa (item do teste) se explica em função de um conjunto de fatores ou traços latentes (percepções, aptidões, habilidades, etc.), sendo o desempenho o efeito e a causa os traços latentes. 2) A relação entre o desempenho no item e o conjunto dos traços latentes pode ser descrita por uma equação monotônica crescente, chamada de curva característica do item (CCI), através da qual os indivíduos com maior aptidão (percepção) terão maior probabilidade de responder corretamente ao item e vice-versa.

Vários são os modelos da TRI, envolvendo basicamente a determinação dos níveis de discriminação e dificuldade dos itens e a resposta aleatória, diferenciando-se em termos do número dos parâmetros que avaliam. Os modelos que medem somente um traço latente são denominados, conforme Andrade et al.(2000), unidimensionais, podendo ser dicotômicos ou não dicotômicos (politômicos). Uma síntese dos modelos unidimensionais, que envolvem uma única população, observando a natureza do item, pode ser visualizada no quadro 2.

Quadro 2 . Modelos matemáticos para uma única população

Natureza do item	Modelos
<b>Dicotômicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logístico de 3 parâmetros (ML3)</li> <li>• Logístico de 2 parâmetros (ML2)</li> <li>• Logístico de 1 parâmetro (ML1)</li> </ul>
<b>Não dicotômicos (politômicos)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de resposta nominal (<i>Nominal response model</i>)</li> <li>• Modelo de resposta gradual (<i>Graded response model</i>)</li> <li>• Modelo de resposta gradual modificado (<i>Modified graded response model</i>)</li> <li>• Modelo de escala gradual (<i>Rating scale model</i>)</li> <li>• Modelo de crédito parcial (<i>Partial credit model</i>)</li> <li>• Modelo de crédito parcial generalizado (<i>Generalized partial credit model</i>)</li> <li>• Modelo de degraus para análise de crédito parcial (<i>Steps model to analyze partial credit</i>)</li> <li>• Modelo de resposta contínua (<i>Continuous response models</i>)</li> </ul>

Fontes: Van der Linden e Hambleton (1997); Andrade et al. (2000); Embretson e Reise (2000).

Na concepção de Hambleton (2000), a TRI propõe um conjunto de modelos estatísticos para tentar medir habilidades, atitudes, percepções, interesses, desempenho, conhecimentos de indivíduos, através de questionários e da construção de uma escala onde o traço latente do respondente e a dificuldade de um item podem ser comparados. No caso da TRI, o traço latente é representado pela letra grega *theta* ( $\theta$ ), e as características do item são representadas pelos parâmetros *b*, *a*, *c* que representam, respectivamente, a dificuldade do item, a discriminação do item e a probabilidade de acerto ao acaso.

No caso da presente proposta de mensuração da motivação no trabalho, inicialmente, a pesquisa propõe a utilização do modelo unidimensional dicotômico de dois parâmetros, chamado de modelo logístico de dois parâmetros. Birnbaum (1968) desenvolveu a equação que serve para avaliar dois parâmetros do item: dificuldade e discriminação. Assim, o modelo logístico de 2 parâmetros utiliza, além do parâmetro de dificuldade do item (*b*), o parâmetro de discriminação do item (*a*). A equação do modelo é apresentada a seguir.

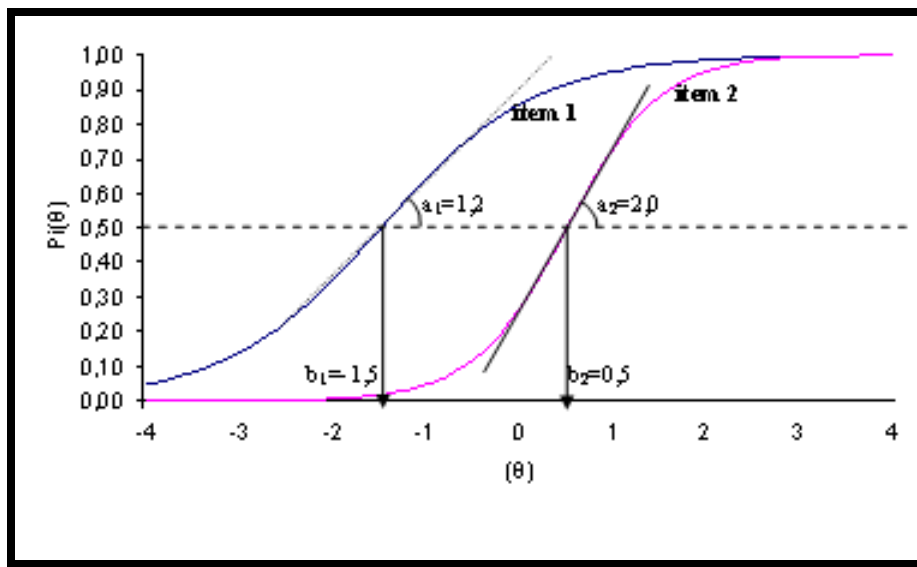
$$P(U_{ij} = 1 / \theta_j) = \frac{1}{1 + e^{-Da_i(\theta_j - b_i)}}$$

Equação 1

Como o estudo procura mensurar a motivação dos enfermeiros os elementos da equação anterior ficariam da seguinte forma:  $U_{ij}$  é uma variável dicotômica que assume

valor 1 (um) quando o enfermeiro  $j$  responde positivamente a questão motivacional apresentada no item  $i$ , ou 0 (zero) quando o enfermeiro  $j$  responde negativamente à questão motivacional apresentada no item  $i$ ;  $\theta_j$  = representa a traço latente, ou seja, a motivação no trabalho na percepção do enfermeiro  $j$ ;  $P(U_{ij} = 1 | \theta_j)$  = a probabilidade de um enfermeiro  $j$  com motivação  $\theta_j$  apresentar uma avaliação positiva na questão motivacional apresentada no item  $i$  e é chamada de função de resposta do item (FRI);  $b_i$  = o parâmetro de posição do item motivacional  $i$ , medido na mesma escala da motivação no trabalho;  $a_i$  = o parâmetro de discriminação (ou de inclinação) do item motivacional  $i$ , com valor proporcional à inclinação da curva característica do item (CCI) no ponto  $b_i$ ;  $D$  = um fator de escala, constante e igual a 1. A figura 8 apresenta a representação gráfica da CCI, apresentando a posição de dois itens em uma escala de habilidade (percepção).

Figura 8 - Curva característica do item (CCI)



Fonte: Adaptado de Pasquali e Primi (2003).

A figura mostra o exemplo de uma CCI de dois itens hipotéticos (item 1 e 2) e a identificação dos parâmetros dos itens. Utilizando o exemplo e analisando sob o ponto de vista do presente estudo, o eixo  $x$  representa a dificuldade dos itens e está na mesma escala de motivação no trabalho, ou seja, quanto maior a dificuldade maior o grau de motivação requerido com aquele item. Sendo assim, o parâmetro  $b_i$ , que representa matematicamente a dificuldade do item  $i$ , é definido como o valor em que a probabilidade

de resposta ao item é de 0,5 (50%). O parâmetro  $a_i$  que representa a discriminação do item é proporcional à derivada da tangente da curva no ponto de inflexão e indica a inclinação da curva, ou seja, quanto maior for o valor de  $a_i$ , mais inclinada vai ser a curva e, conseqüentemente, mais estreito será o intervalo de discriminação do item  $i$ . Quanto à escala, normalmente é pré-suposto que a escala assuma uma métrica normal (0, 1), ou seja, média 0 (zero) e desvio padrão 1 (um).

Por exemplo, enfermeiros posicionados na escala (eixo  $x$ ) mais à direita (1, 2, 3..) serão os enfermeiros que possuem maior motivação no trabalho, ou seja, possuem um traço latente maior que os outros que se situam abaixo na escala. Quanto maior o ( $\theta$ ), maior a percepção de motivação do item pelo respondente (enfermeiro). Por outro lado, pode-se dizer que itens que possuem um  $b_i$  maior serão itens mais difíceis, ou seja, itens da motivação no trabalho que necessitam uma motivação alta ( ) por parte do respondente (enfermeiros) para que o avaliem positivamente. Itens que possuem um  $b_i$  menor serão itens de fácil acerto, ou seja, itens que o respondente (enfermeiro) não necessita de uma motivação ( ) alta para que seja avaliado positivamente. Desta forma, no exemplo acima, o item 2 é um item mais difícil que o item 1, ou seja, apenas enfermeiros com elevada motivação ( ) irão avaliar o item positivamente, ou seja, aquele item o motiva para o trabalho. Pode-se dizer que enfermeiros posicionados mais à direita, na escala, serão aqueles que estarão mais motivados no trabalho que executam.

Assim, pode-se perceber que a TRI possui inúmeras aplicações possíveis devido as suas particularidades e modelos disponíveis. As publicações na área vêm crescendo, o que contribui em muito para sua divulgação. A TRI não vem para substituir a TCT, mas para complementar parte dela na análise dos itens e na fidedignidade da medida. Essa teoria difere da TCT por estar preocupada com o item em particular, sem relevar os escores totais. A um indivíduo é apresentado um teste contendo diversos itens os quais são respondidos. A TRI procura saber qual a probabilidade de cada item ser acertado por um indivíduo e quais os fatores que influenciam esta probabilidade. O interesse está na resposta ao item, seja certa ou não.

Para atingir seus objetivos, a TRI apresenta diversos modelos matemáticos; a utilização de um ou outro modelo depende principalmente da natureza do item, do número de populações envolvidas e da quantidade de traços latentes que está sendo medido. Definido o modelo a ser utilizado e aplicado o instrumento de medida, a TRI faz a

estimação dos parâmetros dos itens ( $a, b$ ) e das habilidades dos respondentes ( $\theta$ ). Esse processo tem por objetivo estimar os valores destes parâmetros para que melhor expliquem os resultados obtidos. Existem vários métodos para fazer a estimação, entre eles destaca-se o método da máxima verossimilhança marginal. A análise da variância e do erro padrão é permitida na TRI através das funções de informação.

Ante o exposto, pode-se concluir que a Teoria da Resposta ao Item possui modelos, instrumentos e técnicas suficientes para embasar estudos na mensuração da motivação dos enfermeiros.

#### 4. METODOLOGIA

Esta parte do estudo apresenta-se de forma a garantir o **como+fazer** para alcançar o objetivo geral da proposta metodológica apresentada neste estudo. Sendo assim, é necessário descrever os passos que serão seguidos no desenvolvimento da pesquisa a qual, para Cervo e Bervian (1996), é uma atividade voltada para a solução de problemas, através do emprego de processos científicos. Para Silva e Menezes (2000), existem quatro formas de classificar uma pesquisa: quanto à natureza, quanto à forma de abordagem do problema, quanto aos objetivos e quanto aos procedimentos técnicos. O quadro 3 apresenta o resumo da classificação desta pesquisa.

Quadro 3 . Resumo da classificação da pesquisa

<b>Classificação da pesquisa</b>	<b>Categoria</b>
Quanto à natureza	Pesquisa aplicada
Quanto à abordagem do problema	Pesquisa quantitativa
Quanto aos objetivos	Pesquisa exploratória/descritiva
Quanto aos procedimentos técnicos	Múltiplos métodos

Fonte: Silva e Menezes (2000).

O estudo proposto será uma pesquisa aplicada, porque pode gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência, bem como para uma aplicação prática orientada à solução de problemas específicos. No caso, o objetivo é discutir teoricamente a motivação

no trabalho dos enfermeiros e realizar a sua mensuração, a qual será aplicada para gerar conhecimento prático acerca do tema. Quanto à forma de abordagem do problema a pesquisa possui características predominantemente quantitativas, pois requer o uso de técnicas estatísticas para a abordagem do problema, no caso a Teoria da Resposta ao Item (TRI). Segundo Oliveira (1999), em uma pesquisa quantitativa, procura-se quantificar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, empregando técnicas estatísticas. Sendo um método muito usado em pesquisas descritivas, procura-se descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como investigar a relação de causalidade entre os fenômenos: causa e efeito.

A pesquisa terá característica exploratória e descritiva. Exploratória porque procura a familiarização com o problema para torná-lo explícito ou a construir hipóteses, assumindo, de maneira geral, as formas de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Para Malhotra (2004), o principal objetivo da pesquisa exploratória é explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão, é caracterizada por sua flexibilidade e versatilidade, com respeito aos métodos, porque são empregados protocolos e procedimentos formais de pesquisa. É também uma pesquisa descritiva, pois procura descrever características de certa população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Para tanto, utiliza-se de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. De acordo com Gil (1994), as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Pode-se incluir neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população. Para Andrade (1993), nesse tipo de pesquisa, os fatos devem ser observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem a interferência do pesquisador.

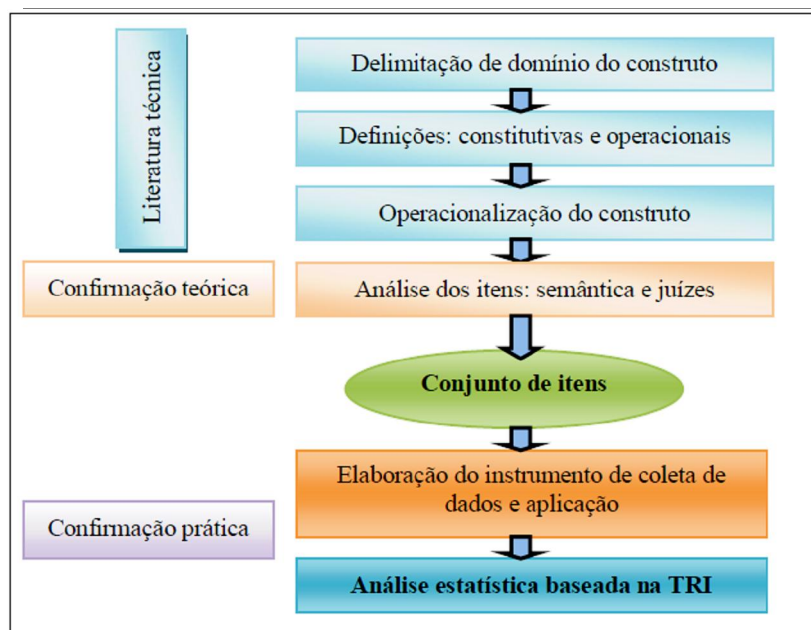
Serão utilizados múltiplos métodos tais como: pesquisa bibliográfica, levantamento e estudo de caso. Uma pesquisa bibliográfica, de acordo com Oliveira (1999), procura conhecer diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre determinado assunto ou fenômeno. No caso desta pesquisa, esta envolverá a consulta a livros, jornais, anais de congressos, dissertações e teses defendidas, periódicos nacionais e internacionais e pesquisa na *world wide web (WWW)*. O levantamento em pesquisa, de acordo com Gil (1994), envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se

deseja conhecer. Para tanto, esta pesquisa envolverá o levantamento de dados junto aos enfermeiros em um estabelecimento de saúde a ser selecionado para a pesquisa. A proposta metodológica utilizará o método de caso, que na concepção de Creswell (1994) o pesquisador que utiliza o método de caso quer explorar uma ou poucas entidades ou fenômenos (casos), limitado pelo tempo e atividade (grupo social) e também coletar informações usando uma variedade de procedimentos de coleta de dados durante certo período de tempo. Para Eisenhardt (1989), os estudos de caso podem ser utilizados com múltiplos objetivos: prover a descrição de um fenômeno, testar uma teoria ou gerar uma teoria.

## 5. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA MENSURAR A MOTIVAÇÃO DOS ENFERMEIROS

A proposta metodológica para mensurar a motivação dos enfermeiros é constituída de 6 etapas conforme pode ser observado na figura 9.

Figura 9 - Proposta metodológica para mensurar a motivação dos enfermeiros



Fonte: Adaptado de Pasquali (1998)

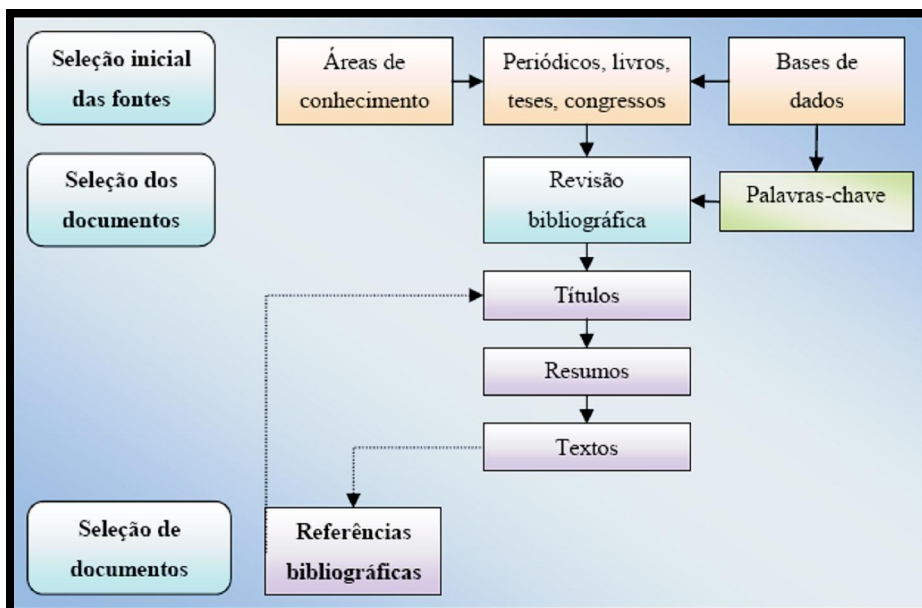


Na sequência do estudo são descritas todas as etapas da proposta metodológica.

### 5.1 Delimitação de domínio do construto

A motivação dos enfermeiros é o domínio do construto da pesquisa. Assim, partindo-se deste princípio, deve-se proceder uma pesquisa literária nas áreas de conhecimento que serão utilizadas na pesquisa. Em um primeiro momento deve-se utilizar como fontes iniciais de pesquisa os periódicos nacionais, teses, dissertações e livros. Posteriormente a pesquisa deve ser aprofundada no portal de periódicos da CAPES, através de suas diversas bases de dados. A pesquisa pode ser realizada com a utilização de palavras-chave. Na sequência, analisa os títulos, resumos, textos e, por fim, as referências bibliográficas, nas quais podem ser encontrados novos trabalhos relacionados com o tema. Na figura 10, pode ser observada uma sugestão de métodos de pesquisa bibliográficos adaptado de Villas et al. (2008).

Figura 10 . Métodos de pesquisa bibliográficos



Fonte: Adaptado de Villas et al. (2008).

## 5.2 Definições constitutivas e operacionais

Tendo por base a literatura específica sobre o tema (motivação), deve-se identificar as principais variáveis ou atributos que contemplam a motivação no trabalho, tendo por objetivo viabilizar as suas definições constitutivas. De acordo com Pasquali (1998), as definições constitutivas são importantes porque situam o construto dentro de sua teoria. Boas definições constitutivas vão permitir avaliar a qualidade do construto em termos de extensão semântica, podendo surgir novos instrumentos, sendo eles melhores ou piores, à medida que medem mais a extensão conceitual do construto, delimitada pela definição constitutiva. Nesta etapa, o estudo ainda está no abstrato, na teoria.

Viabilizadas as definições constitutivas do construto motivação no trabalho, devem-se proceder as definições operacionais. O construto é definido em operações concretas, no caso, ações no trabalho que expressem o tema motivação. Pasquali (1998) ressalta que as definições operacionais viabilizam a passagem do terreno abstrato para o concreto. É um momento crítico no qual duas preocupações são relevantes e decisivas. A primeira é que as definições operacionais dos construtos devem ser realmente operacionais. A outra é que elas devem ser mais abrangentes possíveis. As definições operacionais devem elencar e especificar aquelas categorias que seriam a representação do construto.

## 5.3 Operacionalização do construto

É o passo da construção dos itens, os quais são a expressão da representação comportamental do construto. Esta representação é realizada através de itens do instrumento (perguntas, frases, tarefas etc.). A construção dos itens é decorrente das definições operacionais, ou seja, as atividades observáveis sobre a motivação no trabalho são expressas na forma de itens. Na TRI, cada questão do instrumento de medida constitui-se como um item referente ao traço latente que se deseja medir, no caso, a

motivação no trabalho dos enfermeiros. Pasquali (1998) apresenta alguns critérios que devem ser observados na construção de itens conforme pode ser observado no quadro 4.

Quadro 4 . Critérios para construção de itens

<b>Construção dos itens individualmente</b>	
<b>Critérios ou regras</b>	<b>Definições</b>
1. Comportamental	O item deve expressar um comportamento, não uma abstração, permitindo uma ação clara e precisa do respondente.
2. Objetividade	A escala deve ser apropriada para permitir uma resposta certa ou errada . no caso de itens dicotômicos ou com mais de duas opções (politômicas) que mantenham coerência entre o conteúdo do item e as alternativas de respostas.
3. Simplicidade	Um item deve expressar uma única idéia. Itens que introduzem explicações de termos ou oferecem razões ou justificativas são confusos porque introduzem idéias variadas.
4. Clareza	O item deve ser inteligível para todos os estratos da população-meta; daí, utilizar frases curtas, com expressões simples e inequívocas. Frases longas e negativas incorrem facilmente na falta de clareza. A linguagem e os termos próprios de cada área devem ser utilizados na formulação dos itens. A preocupação é com a compreensão das frases (que representam tarefas a serem entendidas e, se possível, resolvidas).
5. Relevância	A expressão deve ser consistente com o traço definido e com as outras frases que cobrem o mesmo traço latente. Isto é, o item não deve insinuar construto diferente do definido.
6. Precisão	O item deve possuir uma posição definida no contínuo do construto e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo. Esse critério supõe que o item pode ser localizado em uma escala, por meio dos seus parâmetros (a, b) determinados pela TRI.
7. Variedade	Variar a linguagem: uso de termos repetidos nos itens confunde as frases e dificulta a compreensão, além de provocar monotonia, cansaço e aborrecimento. No caso de escalas de preferências: formular a metade dos itens em termos favoráveis e metade em termos desfavoráveis, para evitar erro da resposta estereotipada à esquerda ou à direita da escala de resposta.
8. Modalidade	Formular frases com expressões de reação modal, isto é, não utilizar expressões extremadas, como excelente, altamente competente, etc. A intensidade da reação do respondente é dada na escala de resposta.
9. Tipicidade	Formar frases com expressões condizentes (típicas, próprias, inerentes) com o traço latente.
10. Credibilidade	O item deve ser formulado de modo que não apareça como acusatório ou despropositado. Uma atitude desfavorável para com o teste pode aumentar os erros (vieses) de resposta.
<b>Critérios referentes ao conjunto dos itens (o instrumento todo)</b>	
11. Amplitude	O conjunto dos itens referentes ao mesmo construto deve cobrir toda a extensão de magnitude do contínuo desse construto. Critério satisfeito pela análise da distribuição dos parâmetros "b" da TRI. Um instrumento deve permitir discriminar os indivíduos de diferentes níveis do traço latente, inclusive diferenciar entre si os que possuem um nível alto ou baixo.
12. Equilíbrio	Os itens do mesmo contínuo devem cobrir igual ou proporcionalmente todos os segmentos do contínuo, devendo haver, portanto, itens tratando desde práticas comuns até as mais raras.

Fonte: Pasquali (1998).

Na concepção de Pasquali (1998), três fontes podem ser de grande utilidade para a construção dos itens: literatura, entrevistas e categorias comportamentais. Na construção e redação dos itens devem ser levados em conta os seguintes critérios: critério comportamental, objetividade ou desejabilidade, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade e credibilidade. Em relação ao conjunto de itens, devem ser observados os critérios da amplitude e equilíbrio. Em relação à quantidade de itens, não existe uma convenção; acredita-se que quanto mais, melhor. Após a análise final, vão ser definidos os itens que irão compor o instrumento.

#### **5.4 Análise semântica e dos juízes**

Definidos os itens que serão utilizados no instrumento de medida, deve ser realizada a análise semântica e dos juízes. O conjunto de itens é apresentado ao grupo de especialistas da área, os quais farão a sua análise, ou seja, verificarão a relação dos itens com o traço latente em evidência. Essa etapa é também conhecida como validade de conteúdo. Conforme Pasquali (2005), a validade de conteúdo de um teste consiste em verificar se o conjunto de itens constitui uma amostra representativa do conjunto de interesse; em caso positivo, é dito ter validade de conteúdo. É aplicável quando se pode delimitar *a priori* e com clareza um universo de comportamentos.

Não existe um método estatístico para avaliar o conteúdo do conjunto de itens, o que depende essencialmente de um consenso entre especialistas. Dentro do raciocínio de Pasquali (1998), os estudos que buscam o grau de evidências de validade baseado no conteúdo do teste necessitam da colaboração de especialistas ou juízes, conhecedores do construto em questão e de técnicas para construção de itens, para duas tarefas: elaborar e revisar as questões do teste orientado pela teoria e compor o teste, organizando-o de forma equilibrada quanto ao domínio do conteúdo previsto pela teoria.

Nesta etapa, ocorre a confirmação teórica do traço latente que está se medindo, no caso, a motivação no trabalho dos enfermeiros. Realizada a confirmação teórica através da análise dos juízes, tem-se o conjunto de itens finais que farão parte do instrumento de medida.

## 5.5 Elaboração do instrumento de coleta de dados e aplicação

Definidos os itens, esta etapa consiste na elaboração do instrumento de medida (questionário) e a sua respectiva aplicação. Além dos itens motivacionais que irão compor o instrumento, deve-se definir quais os dados secundários a respeito do respondente deseja-se coletar (Ex: idade, sexo, tempo de serviço etc.). Também deve ser definido qual o tipo de escala que será adotada; usualmente utiliza-se uma escala *Likert* de 5 pontos. Elaborado o instrumento, deve-se realizar um teste piloto para verificar sua aplicabilidade. Após isto, fazem-se os ajustes necessários e tem-se o instrumento final para aplicação.

Antes da aplicação do instrumento de medida deve-se realizar um planejamento detalhado. No planejamento, deve-se definir a população alvo, amostragem, amostra, bem como os procedimentos a serem adotados para aplicação do instrumento de medida.

## 5.6 Análise estatística baseada na Teoria da Resposta ao Item

Pode-se dizer que este é o principal diferencial da proposta apresentada, pois a análise estatística será baseada na Teoria da Resposta ao Item. Esta etapa está dividida em duas: análise clássica e análise baseada na TRI.

### 5.6.1 Análise clássica

Na análise clássica do conjunto de dados, deve-se realizar os seguintes procedimentos e na ordem que segue:

- Determinação do *software* a ser utilizado para a análise clássica do instrumento de medida (Ex. STATISTICA, SPSS etc.);
- Descrição dos dados secundários: apresentar as informações sobre os participantes da pesquisa em forma de tabelas (Ex: idade, sexo, tempo de trabalho, etc.).

- Análise da fidedignidade do teste: uma das propriedades na Teoria Clássica dos Testes (TCT) para avaliar a qualidade do instrumento de medida é dada pela fidedignidade. A consistência interna do conjunto de itens sobre a motivação no trabalho pode ser verificada através da determinação do alfa (  $\alpha$  ) de Cronbach. Para Nunnally (1978), um valor superior a 0,75 é considerado satisfatório. Nesse sentido, Pasquali (2004) coloca que quando o resultado do coeficiente se aproxima de 1 (um), pode-se afirmar que o teste possui um coeficiente de precisão.

### 5.6.2 Análise baseada na TRI

Realizada a análise clássica, o próximo passo consiste em analisar os itens, tendo por base a Teoria da Resposta ao Item. Inicialmente deve-se decidir qual o modelo da TRI a ser utilizado. De acordo com Andrade et al. (2000), a escolha de um dos vários modelos propostos na literatura depende, fundamentalmente, de três fatores:

a) Natureza do item: se os itens são dicotômicos ou politômicos, ou seja, se admitem uma única resposta (certo ou errado) ou mais de uma resposta (ex: escala likert). Segundo Andrade et al. (2000), os modelos dicotômicos podem ser utilizados tanto para a análise de itens de múltipla escolha dicotomizados (certo/errado, aprova/não aprova) quanto para a análise de itens abertos (de resposta livre) quando avaliados de forma dicotomizadas. Os modelos logísticos para itens dicotômicos são os modelos de resposta ao item mais utilizados, modelo logístico de 1, 2 e 3 parâmetros. Por outro lado, os modelos politômicos são específicos tanto para análise de itens de respostas livres quanto para análise de itens de múltipla escolha que são avaliados de forma graduada.

b) Número de populações envolvidas: apenas uma ou mais de uma.

c) Quantidade de traços latentes: apenas um (unidimensional) ou mais de um (multidimensional). A análise da dimensionalidade pode ser realizada através de análise fatorial de informação plena. Segundo Pasquali (2004), a análise fatorial possui como lógica verificar quantos construtos comuns são necessários para explicar as covariâncias (intercorrelações) dos itens. De acordo com o autor, no presente, a análise fatorial de informação plena parece ser o melhor método para decidir a unidimensionalidade de uma série de itens, tanto dicotômicos quanto politômicos.

Inseridos os dados em um *software* específico para o modelo escolhido da TRI, deve-se proceder a interpretação dos resultados. Os seguintes passos e análises são sugeridos:

- a) Verificar se o programa executou corretamente a leitura dos dados;
- b) Análise da correlação bisserial;
- c) Verificar a convergência dos dados;
- d) Análise e interpretação dos parâmetros *a* e *b* dos itens, curvas de informação e funções de informações;
- e) Análise das *performances* dos respondentes;
- f) Elaboração da escala de motivação; e
- g) Avaliação e interpretação dos resultados.

## 6. CONCLUSÕES

Este estudo decorre da percepção de que existem lacunas a serem preenchidas quando o tema é motivação no trabalho. Por este motivo o presente estudo tem por objetivo geral apresentar uma proposta metodológica para mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros. O diferencial da metodologia é a utilização da Teoria da Resposta ao Item (TRI) como ferramenta estatística para análise e interpretação dos dados. Para tanto, o estudo apresenta as principais abordagens e estudos sobre o tema motivação no trabalho. Posteriormente, são apresentados os conceitos e os modelos sobre a Teoria da Resposta ao Item, ferramenta estatística a ser usada na metodologia proposta. No capítulo metodologia, são apresentados os passos, meios e métodos que devem ser usados para desenvolver e aplicar a proposta metodológica. E, por último, a proposta metodológica para mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros.

A proposta é composta de seis etapas, as quais devem ser seguidas conforme as orientações apresentadas. Partindo-se de que o domínio do construto é a motivação, devem-se aprofundar os estudos através de uma exaustiva pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica tem como objetivo principal levantar as principais variáveis e atributos que compõem a motivação no trabalho as quais, posteriormente, devem ser

viabilizadas através das suas definições constitutiva e operacionais. Na sequência é realizada a operacionalização do construto através da construção dos itens que irão expressar os atributos da motivação no trabalho. O resultado desta etapa é um conjunto de itens os quais serão analisados pelos juízes. Esta é a fase de confirmação teórica, a qual irá originar o conjunto de itens propriamente dito. A próxima fase é a confirmação prática, quando, de posse do conjunto de itens, é elaborado o instrumento final de coleta de dados e a sua respectiva aplicação. Tabulados os dados, estes serão analisados em um primeiro momento através da análise estatística clássica e, na sequência, através da Teoria da Resposta ao Item.

A proposta surge da necessidade de novos estudos e metodologias aplicadas sobre o tema motivação no trabalho, em especial, a motivação no trabalho dos enfermeiros. Finalmente, deve-se dizer que a utilização da TRI para analisar os dados é o principal diferencial da proposta apresentada. Nesse sentido, e pelos estudos realizados até o momento, acredita-se que a Teoria da Resposta ao Item possui modelos, instrumentos e técnicas suficientes para embasar estudos na mensuração da motivação no trabalho dos enfermeiros. Espera-se que os resultados da aplicação da metodologia possam contribuir para as pesquisas motivacionais e instigar novos trabalhos na área. Sendo assim, espera-se ter atingido o objetivo geral do presente estudo, o qual foi o de apresentar um proposta metodológica para mensurar a motivação no trabalho dos enfermeiros baseada na Teoria da Resposta ao Item.

## REFERÊNCIAS

AJILA, C. O. Maslow's hierarchy of needs theory: applicability to the Nigerian industrial setting. **IFE Psychologia: An International Journal**, v. 5, p. 162-74, 1997.

ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R.; VALLE, R. C. **Teoria de resposta ao item: conceitos e aplicações**. ABE - Associação Brasileira de Estatística, 4º SINAPE, 2000.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1993.

BAUM, J. R.; LOCKE, E. A. The relationship of entrepreneurial traits, skill and motivation to subsequent venture. **Journal of Applied Psychology**, v. 89, p. 587-99, 2004.



BAUM, J. R.; LOCKE, E. A.; SMITH, K. G. A multidimensional model of venture growth. **Academy of Management Journal**, v.44, p. 292. 303, 2001.

BERGAMINI, C. W. **Motivação**. São Paulo: Atlas, 1990.

BERGAMINI, C. W. **Revisão dos conceitos tradicionais de motivação e levantamento de um perfil motivacional brasileiro**. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, 1983.

BIRNBAUM, A. **Some latent trait models and their use in inferring an examinee's ability**. In F. M. Lord and M. R. Novick. *Statistical Theories of Mental Test Scores*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1968.

BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. **Elementos de comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira, 1999.

CAMPBELL, J. P.; DUNETTE, M. D.; LAWLER, E. E.; WEICK, K. E. **Managerial behavior, performance and effectiveness**. New York: McGraw-Hill, 1970.

CERVO, A. Z.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

CORADI, Carlos Daniel. **O comportamento humano em administração de empresas**. São Paulo: Pioneira, 1985.

CRESWELL, J. W. **Research design: Qualitative and quantitative approaches**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994.

DRASGOW, F.; HULIN, C. L. **Item response theory**. In: M.D. Dunnette and L.M. Hough, Editors (2nd ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, Consulting Psychologists' Press, Palo Alto, CA, v. 1, p. 577. 636, 1990.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management**, v.14, n.4, p.532-550, 1989.

EMBRETSON, S.; REISE, S. P. **Item response theory for psychologists**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

EREZ, M. A culture-based model of work motivation. In: EARLY, C.; EREZ, M. (Eds.). **New perspectives on international industrial/organizational psychology**. San Francisco: The New Lexington Press, p. 193-242, 1997.

EREZ, M.; KLEINBECK, U.; THIERRY, H. **Work motivation in the context of a globalizing economy**. London: Lawrence Erlbaum, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1994

GROHMANN, M. Z. **Motivação**: Aspecto fundamental à qualidade total. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Santa Maria: UFSM, 1999.

HAMBLETON, R. Emergence of item response modeling in instrument development and data analysis. **Medical Care**, n. 38 (9 Supplement II), p. 60-65, 2000.

HASLAM, S. A, POWELL, C.; TURNER, J. Social Identity, Self-categorization, and Work Motivation: Rethinking the Contribution of the Group to Positive and Sustainable Organisational Outcomes. **Applied Psychology** Appl. Psychol.: Int. Rev. 49:319. 39. 2000.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. **Psicologia para administradores de empresas**. São Paulo: EPU, 1977.

HERZBERG, F. **Novamente**: como se faz para motivar funcionários? Biblioteca Harvard de Administração de Empresas, São Paulo: v.1, n.13, 1975.

HOGAN, R.; WARREMFELTZ, R. Educating the modern manager. **Academy of Management Journal**, v. 2, p. 74. 84, 2003.

KAMALANBHAN, T. J.; UMA, J.; VASANTHI, M. A dephi study of motivational profile of scientists in research and development organizations. **Psychological Reports**, v. 85, p. 743. 49, 1999.

KANFER, R. Work motivation: new directions in theory and research. In: COOPER, C. L.; ROBERTSON, I. T. (Eds.). **International Review of Industrial and Organizational Psychology**. New York: John Wiley & Sons, p. 1-53, 1992.

KANFER, R. Motivation theory in industrial and organizational psychology. In: DUNNETTE, M. D.; HOUGH, L. M. (Eds.). **Handbook of industrial and organizational psychology**. Palo Alto: Consulting Psychologist Press, v. 1. p. 75-170, 1990.

KATZELL, R. A.; THOMPSON, D. E. Work motivation: theory and practice. **American Psychologist**, v. 45, n. 2, p. 144-153, 1990.

KLEINBECK, U.; WEGGE, J.; SCHMIDT, K. Work motivation and performance in groups. In: EREZ, M.; KLEINBECK, U.; THIERRY, H. **Work motivation in the context of a globalizing economy**. London: Lawrence Erlbaum, p. 181-196, 2001.

KOLB, D.; IREIN, M. R. **Psicologia organizacional**: uma abordagem vivencial. São Paulo: Atlas, 1978.

LATHAM, G.; PINDER, C. Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century. **Annual Reviews Psychology**, v. 56, p. 485-516, 2005.

LÉVY-LEBOYER, C. **A crise das motivações**. São Paulo: Atlas, 1994.

- LOCKE, E. A. **Self-set goals and self-efficacy as mediators of incentives and personality.** In M. Erez & U. Kleinbeck (Eds.), *Work motivation in the context of globalizing economy* (pp. 13-26). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2001.
- LOCKE, E. A. The motivation sequence, the motivation hub, and the motivation core. **Organizational Behaviour and Human Decision Processes**, v. 50, p. 288-299, 1991.
- LOCKE, E. A.; HENNE, D. **Work motivation theories.** In C. K. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology*. New York: Wiley, 1986.
- LOPES, T. V. M. **Motivação no trabalho.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1980.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- MALKA A.; CHATMAN, J. A. Intrinsic and extrinsic orientations as moderators of the effect of annual income on subjective well-being: a longitudinal study. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 29, p. 737-46, 2003.
- MASLOW, A. **A theory of human motivation.** *Psychological Review*, v. 50, p. 370-96, 1943.
- MASLOW, A. H. **Motivation and personality.** New York: Harper & Row, 1970.
- MELO, C. **Divisão social do trabalho e enfermagem.** São Paulo: Cortez, 1986.
- NUNNALLY, J. C. **Psychometric theory.** 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1978.
- OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: Projetos de pesquisas. TGI, TCC, Monografias, Dissertações e Teses.** São Paulo: Pioneira, 1999.
- PASQUALI, L. **Análise fatorial para pesquisadores.** Porto Alegre: Artmed, 2005.
- PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998.
- PASQUALI, L.; PRIMI, R. Fundamentos da teoria da resposta ao item. **Avaliação Psicológica**, v. 2, n. 2, p. 99-110, 2003.
- PINDER, C. C. **Work Motivation in Organizational Behavior.** Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1998.

PRINCE-GIBSON, E.; SCHWARTZ, S. H. Value priorities and gender. **Social Psychology Quarterly**, v. 6, p. 49. 67, 1998.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

SCHEIN, E. H. **Psicologia Organizacional**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1982.

SCHWARTZ, S. H. Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In: ZANNA, M. (Ed.). **Advances in experimental social psychology**. New York: Academic Press, v. 25. p. 1-65, 1992.

SCHWARTZ, S. H.; BARDI, A. Value hierarchies across cultures: taking a similarities perspective. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, v. 32, p. 268-290, 2001.

SCHWARTZ, S. H.; BILSKY, W. Toward a theory of the universal content and structure of values: extensions and cross-cultural replications. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 58, n. 5, p. 878- 891, 1990.

SIEVERS, B. Além do Sucedâneo da Motivação. **Revista de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas**. Tradução de Cecília Whitaker Bergamini e Roberto Coda. São Paulo, v. 30, n. 1, Jan./Mar. 1990.

SILVA, E. S. **Desgaste mental no trabalho dominado** . Rio de Janeiro, Cortez, 1994.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2000.

VAN DER LINDEN, W. J.; HAMBLETON, R. K. **Handbook of modern item response theory**. New York: Spring, Verlag, 1997.

VERPLANKEN, B.; HOLLAND, R. W. Motivated decision making: effects of activation and self-centrality of values on choices and behavior. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 28, p. 434. 47, 2002.

VILLAS, M. V.; VAN ADUARD MACEDO-SOARES, T. D. L.; RUSSO, G. M. Bibliographical research method for business administration studies: a model based on scientific journal ranking. **Brazilian Administration Review**, v. 5, n. 2, p. 139-159, 2008.

VROOM, V. **Work and motivation**. New York: John Wiley & sons, 1974.

WICKER, F. W.; BROWN, G.; WIEHE, J. A.; HAGEN, A. S.; REED, J. L. On reconsidering Maslow: an examination of the deprivation/domination proposition. **Journal of Research in Personality**, v. 27, p. 118. 33, 1993.