



GESTIÓN UNIVERSITARIA – CIGU

Gestión de la Investigación y Compromiso Social de la Universidad

Arequipa – Perú
23, 24 y 25 de noviembre de 2016

ISBN: 978-85-68618-02-8

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE PERCEÇÃO DO AMBIENTE ORGANIZACIONAL: UM INSTRUMENTO PARA A GESTÃO DE HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS

DIEGO ELLER GOMESUniversidade Federal de Santa Catarina
murilopedrosoalves@gmail.com**MURILO PEDROSO ALVES**Universidade Federal de Santa Catarina
murilopedrosoalves@gmail.com**JAQUELINE SIQUEIRA ALCÂNTARA**Universidade Federal de Santa Catarina
jaquealcantara@yahoo.com.br**ADRIANO FERRETI BORGATTO**Universidade Federal de Santa Catarina
adriano.borgatto@ufsc.br**DALTON FRANCISCO DE ANDRADE**Universidade Federal de Santa Catarina
dalton.andrade@ufsc.br**ALACOQUE LORENZINI ERDMANN**Universidade Federal de Santa Catarina
alacoqueerdmann@ufsc.br

RESUMO

Objetivo: Desenvolver uma escala de medida de percepção do ambiente organizacional para profissionais que atuam em Hospitais Universitários. Metodologia: Pesquisa metodológica e descritiva desenvolvida em duas etapas: 1. Análise empírica dos itens de um instrumento para avaliar a percepção de profissionais de hospitais de ensino quanto ao ambiente organizacional; 2. Posicionamento dos itens na escala e interpretação dos níveis de percepção. Resultados: Os parâmetros de dificuldade e discriminação dos 30 itens do instrumento, calibrados por meio da Teoria da Resposta ao Item, demonstraram adequação de 29 itens para a medida de percepção do ambiente organizacional. O posicionamento dos itens na escala proposta possibilitou a definição e interpretação de níveis de percepção relacionados a aspectos do ambiente organizacional, tais como infraestrutura, segurança, comunicação, interação e qualidade da assistência prestada. Conclusões: A escala de medida de percepção pode ser utilizada como uma ferramenta de gestão para Hospitais Universitários, pois permite identificar os aspectos a serem aprimorados, a partir do posicionamento das medidas de percepção dos funcionários na escala proposta.

Palavras-chave: Avaliação; Condições de trabalho; Estudos de validação; Gestão; Hospitais Universitários.

INTRODUÇÃO

As transformações econômicas e sociais provenientes da globalização afetam diretamente os ambientes organizacionais e o bem-estar dos trabalhadores (MARQUEZE & MORENO, 2005; SILVA *et al.*, 2009). O setor de saúde, em específico, decorrente da característica do processo de trabalho, assume um significado diferente dos demais setores que envolvem a produção de bens e serviços (NUNES *et al.*, 2010). O ambiente organizacional das instituições hospitalares congrega profissionais, saberes, tecnologias e infraestrutura diversificados ligados aos processos de manutenção e recuperação da saúde dos indivíduos (PIZZOLI, 2005; ROSA & CARLOTTO, 2005; PINHO, ABRAHÃO, FERREIRA, 2003).

Os trabalhadores que exercem suas atividades profissionais em ambiente hospitalar estão sujeitos à exposição de diferentes estressores. Fatores como as longas cargas de trabalho, o quantitativo inadequado de recursos humanos, a alta exposição a riscos químicos, físicos e biológicos, assim como o contato constante com o sofrimento, a dor e muitas vezes a morte, podem desencadear sofrimento mental, levando o trabalhador a desenvolver síndromes ou doenças relacionadas ao trabalho (ROSA, CARLOTTO, 2005).

Hospitais são descritos como algumas das organizações sociais mais complexas e são analisados a partir de múltiplos enfoques: porte, vinculação com o sistema de saúde, assistência prestada, nível de complexidade, modelo organizacional, entre outros. Além disso, os hospitais têm sido considerados sob a perspectiva de sua contribuição na formação de profissionais de saúde e seu papel na incorporação de novas tecnologias.

Estas características ganham novas nuances nos hospitais de ensino, que são espaços de referência da atenção à saúde para alta complexidade, da formação de profissionais e de desenvolvimento tecnológico (LIMA, RIVERA, 2012). Nos hospitais de ensino os trabalhadores atuam na melhoria da qualidade dos serviços prestados à população de forma articulada e integrada às demais ações e serviços do Sistema Único de Saúde (BARATA, MENDES, BITAR, 2010). Estas características demandam uma carga de trabalho a mais que requer habilidades de diálogo, de ensino, de paciência e de gerenciamento dos processos de cuidado. Portanto, os hospitais de ensino são sistemas complexos compostos por diversos departamentos e profissões, tornando-os, sobretudo, organizações de pessoas confrontadas com situações emocionalmente intensas.

As percepções dos trabalhadores de hospitais de ensino expressam crenças compartilhadas e representam os valores organizacionais. Assim, podem exercer influência sobre o ambiente de trabalho e o funcionamento da organização, determinando direções comuns aos trabalhadores. Além disso, tem sido demonstrado que os valores organizacionais também podem influenciar a qualidade do cuidado (ROCHA *et al.*, 2014).

Não obstante, algumas estratégias são propostas no intuito de conhecer a percepção de funcionários em relação ao ambiente organizacional e promover melhorias. As avaliações são uma das estratégias mais significativas nesse processo, constituindo-se como um instrumento de apoio à gestão dos serviços de saúde.

Dessa forma, uma das alternativas para realizar a avaliação da percepção dos funcionários de hospitais de ensino está na Teoria da Resposta ao Item (TRI) (ANDRADE; TAVARES; VALLE, 2000), que compreende um conjunto de modelos matemáticos e estatísticos capazes de representar a relação entre a probabilidade de um respondente dar certa resposta a um item e a sua percepção quanto ao ambiente organizacional.

Neste estudo, o traço latente delineado é a percepção dos funcionários de hospitais de ensino quanto ao ambiente organizacional. Conjectura-se que a criação de uma medida ancorada na TRI possibilitará a obtenção de uma interpretação qualitativa ao posicionar os funcionários a partir do seu nível de percepção, sendo relevante especialmente para a

administração das instituições de saúde por possibilitar avaliações diagnósticas mais acuradas ao direcionamento de caminhos em busca da melhoria contínua dos serviços prestados.

O objetivo deste estudo, portanto, foi elaborar uma escala de percepção de ambiente organizacional em hospitais de ensino por meio da TRI.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa metodológica com abordagem quantitativa, pois visa o desenvolvimento de uma escala de medida ancorada nos modelos matemáticos da Teoria da Resposta ao Item, e descritiva, por envolver a descrição e interpretação das características dos níveis da escala de medida proposta. Justifica-se o caráter metodológico pois são descritas as etapas de validação de um instrumento de avaliação e de criação de uma escala de medida (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006; HILL, M.; HILL, 2009). O delineamento do estudo seguiu as seguintes etapas:

Etapa 1. Análise empírica dos itens do instrumento para avaliar a percepção de profissionais de hospitais de ensino quanto ao ambiente organizacional

O instrumento de avaliação utilizado para a construção da escala de medida foi resultado de uma dissertação de mestrado intitulada: *O endomarketing como técnica interveniente no processo de acreditação do HU-UFSC e seus reflexos à cultura organizacional*, que buscou identificar a percepção de uma amostra de 268 profissionais de um hospital de ensino do Sul do Brasil em relação a diversos aspectos de organizacionais. O questionário estruturado possui 30 itens e é do tipo escala *Likert*, ou seja, é composto por um conjunto de itens em que é solicitado ao profissional para manifestar como avalia o que está sendo perguntado, utilizando as categorias: péssimo, regular, bom, muito bom ou excelente, visando identificar seu nível de percepção quanto ao ambiente organizacional.

O procedimento de análise empírica dos itens considerou a avaliação de uma série de parâmetros que devem possuir para se apresentarem como tarefas adequadas ao que o instrumento se propõe a medir (PASQUALI, 2003). A fim de validar os itens do instrumento, foi utilizada uma teoria do traço latente, aplicada inicialmente a testes de habilidade ou de desempenho, denominada Teoria da Resposta ao Item (TRI) (ARAUJO; ANDRADE; BORTOLOTTI, 2009; PASQUALI; PRIMI, 2003). O traço latente, neste estudo, é a percepção dos profissionais de hospitais de ensino em relação ao ambiente organizacional. Esta opção metodológica se deu em função de a TRI conseguir sanar algumas limitações da Teoria Clássica dos Testes (TCT) no que se refere à discriminação dos itens, à fidedignidade dos testes e à comparabilidade das medidas de participantes que respondem a testes diferentes (RABELO, 2013).

A TRI possibilita avaliar o traço latente de cada item por meio dos parâmetros gerados, etapa chamada de calibração (REISE; AINSWORTH; HAVILAND, 2005). Para o processo de validação do instrumento foram analisados dois parâmetros: discriminação (a) e dificuldade (b). O parâmetro (a) é proporcional à derivada da tangente da curva no ponto de inflexão (REISE; AINSWORTH; HAVILAND, 2005), portanto, este parâmetro é capaz de diferenciar os indivíduos e quanto maior o seu valor, mais o item é capaz de diferenciar os respondentes com diferentes níveis de percepção quanto ao ambiente organizacional. Já o parâmetro de dificuldade (b) representa a posição do item na escala de medida e demonstra se é difícil ou fácil a característica do item estar presente no respondente. Para calibrar os parâmetros dos itens foi utilizado o software MULTILOG® for Windows® e aplicado o modelo de resposta gradual de Samejima (1969).

Etapa 2. Construção e interpretação da escala de percepção

Para construir a escala foi realizada a calibração dos itens, ou seja, a estimação dos parâmetros dos itens, por meio do Método da Máxima Verossimilhança Marginal, que é um algoritmo de estimação já implementado nos *softwares* que utilizam a TRI. No presente estudo, como os itens possuem cinco categorias de resposta, foi estimado um valor para o parâmetro de discriminação (a) e quatro valores para os parâmetros de dificuldade: (b_2 , b_3 , b_4 e b_5). Antes de proceder aos ajustes necessários no questionário, deve-se observar no arquivo de saída do *software* utilizado, os parâmetros dos itens, levando-se em consideração alguns pressupostos da TRI utilizados para checar a adequação dos mesmos, como o parâmetro de discriminação (a) acima de 0,7 (ALEXANDRE et al., 2002) e parâmetros de dificuldade (b_2 , b_3 , b_4 , b_5) não muito além do intervalo -5 a 5, bem como erro padrão do parâmetro de um item não muito alto em relação aos parâmetros dos demais itens de mesma magnitude. Com os resultados dessa etapa, dá-se início ao processo de construção da escala.

Os itens âncora e quase âncora foram posicionados nos níveis da escala. Segundo Andrade, Tavares & Valle (2000), ancorar uma escala envolve um processo estatístico que identifica os itens que fazem uma discriminação dos respondentes. A métrica, que é uma medida de posição (média) e outra de dispersão (desvio padrão) para o traço latente em estudo (percepção dos funcionários de hospitais universitários em relação ao ambiente organizacional) foi definida como “0” para a média e “1” para o desvio padrão, apenas por conveniência computacional, e posteriormente alterada para uma escala com média “50” e desvio padrão “10”, para facilitar a interpretação, eliminando os valores negativos. Feita a especificação da métrica, a escala foi interpretada no contexto do problema de pesquisa.

As escalas de medida são construídas com base nos níveis âncora, obtidos a partir do processo de estimação dos parâmetros (a) e (b). Os níveis são pontos selecionados pelo analista na escala de percepção, os quais deverão ser interpretados (ANDRADE et al, 2000). Por outro lado, os itens âncora são itens selecionados para cada um dos níveis da escala, devendo obedecer à definição apresentada nas equações 1, 2 e 3, apresentadas na sequência. Considerando dois níveis âncoras consecutivos, X e Y , com $X < Y$, diz-se que um determinado item é âncora para o nível Y , se e somente se estas três condições forem satisfeitas simultaneamente, sendo que X é a probabilidade anterior a Y :

$$P(U = 1 | \theta = Y) \geq 0,65 \quad (1)$$

$$P(U = 1 | \theta = X) < 0,50 \quad (2)$$

$$P(U = 1 | \theta = Y) - P(U = 1 | \theta = X) \geq 0,30 \quad (3)$$

Dessa forma, para que um item seja considerado âncora em um determinado nível da escala de medida, espera-se que ele seja respondido positivamente por, no mínimo, 65% dos indivíduos com este nível de percepção, e por uma proporção menor do que 50% de indivíduos com o nível de percepção imediatamente anterior. A diferença entre a proporção de indivíduos nestes dois níveis deve ser de pelo menos 30%. Portanto, considera-se âncora o item que for típico daquele nível âncora. Atendendo a pelo menos dois desses critérios, o item pode ser considerado quase-âncora e também ser posicionado na escala.

Em relação à interpretação dos diferentes níveis de percepção dos funcionários, as categorias de resposta dos itens foram posicionadas na escala, onde há uma probabilidade de resposta para cada categoria associada ao traço latente do funcionário, que também assume uma posição na escala. Cada funcionário acumula todas as características atribuídas aos itens que estão posicionados nos níveis anteriores a ele na escala. Neste caso, quanto maior o valor do traço latente, mais positiva será a percepção deste funcionário em relação ao ambiente de trabalho.

RESULTADOS

Os resultados da aplicação do conjunto de 30 itens aos funcionários do HU são apresentados na Tabela 1, assim como os itens, com as estimativas dos parâmetros (a) e dos parâmetros (b) e seus respectivos erros padrões.

Tabela 1. Estimativas e erros padrões dos parâmetros dos itens do questionário de percepção do ambiente organizacional para funcionários de hospitais universitários

Itens	a	ep*	b ₂	ep	b ₃	ep	b ₄	ep	b ₅	ep
1) Como você classifica a divulgação de informativos sobre programas de qualidade (Acreditação Hospitalar) no HU?	1,13	0.22	0,62	0.20	1,74	0.34	3,82	0.77	5,45	1.79
2) Como você classifica a qualidade dos serviços de saúde prestados na sua área de atuação no HU?	1,33	0.20	-4,15	0.80	-1,66	0.26	0,00	0.14	1,96	0.31
3) Como você classifica a qualidade dos serviços de saúde prestados pelo HU?	1,45	0.21	-7,58	***	-1,42	0.30	0,75	0.16	2,74	0.43
4) Como você visualiza a implantação de um programa de Acreditação Hospitalar no HU?	0,34	0.17	-9,76	4.43	-4,62	2.11	-1,66	0.95	2,32	1.25
5) Como você classifica os procedimentos (máquinas/equipamentos e demais materiais inerentes a sua atividade) da qualidade de assistência hospitalar utilizados no HU?	0,98	0.18	-2,65	0.48	-0,25	0.19	1,97	0.38	4,00	0.78
6) Como você classifica as condições operacionais e de infraestrutura disponibilizadas pelos HU?	1,45	0.23	-1,77	0.27	0,39	0.14	2,00	0.29	4,67	1.09
7) Como você classifica os critérios e procedimentos de segurança hospitalar existentes no HU?	1,01	0.19	-3,19	0.59	0,19	0.18	2,21	0.42	5,38	1.31
8) Como você classifica o acesso pelos clientes dos serviços disponibilizados pelo HU?	0,67	0.17	-2,76	0.70	0,55	0.29	4,42	1.12	7,55	2.25
9) Como você classifica o suporte técnico na sua área de atuação, disponibilizado pelo HU?	1,43	0.22	-2,16	0.33	-0,06	0.13	1,78	0.26	3,49	0.59
10) Como você classifica a manutenção preventiva e corretiva das dependências do HU?	1,45	0.23	-0,99	0.17	1,10	0.22	3,10	1.11	20,06	***
11) Como você classifica os cuidados sobre a prevenção e controle de infecções no HU?	1,13	0.19	-3,22	0.58	-1,00	0.22	1,32	0.27	3,02	0.52
12) Como você classifica os cuidados com os resíduos (por exemplo: lixo) hospitalares gerados no HU?	1,06	0.18	-2,55	0.44	-0,79	0.22	1,31	0.28	3,26	0.57
13) Como você classifica os riscos assistenciais (medicação incorreta), sanitários, ambientais, ocupacionais e de responsabilidade civil no HU?	1,08	0.19	-2,84	0.55	-0,16	0.18	2,35	0.41	5,57	1.44
14) Como você classifica os registros de	1,38	0.19	-1,90	0.28	0,05	0.14	1,73	0.26	3,93	0.74

informações, em geral, utilizados pelo HU?										
15) Como você classifica a inserção de novas técnicas de trabalho que contribua com suas atividades no HU?	0,68	0.16	-3,88	0.84	-1,52	0.41	0,87	0.36	3,32	0.93
16) Como você classifica a promoção de palestras de sensibilização sobre programas de qualidade (Acreditação Hospitalar) no HU na sua área de atuação?	0,76	0.17	-1,13	0.34	0,69	0.31	2,45	0.63	3,22	0.84
17) Como você classifica as palestras que ocorrem no auditório do HU promovidas pela Administração?	0,92	0.21	-1,59	0.43	0,32	0.23	2,87	0.61	4,56	1.01
18) Como você classifica o informativo do HU para o seu desenvolvimento profissional?	1,08	0.20	-1,72	0.33	0,53	0.22	3,01	0.85	25,88	***
19) Como você classifica as informações inseridas na página do HU para a sua atividade profissional?	1,22	0.20	-2,03	0.37	-0,18	0.17	2,47	0.41	5,18	1.35
20) Como você classifica as informações fixadas no mural do seu setor de trabalho?	1,11	0.19	-2,09	0.39	-0,04	0.18	2,03	0.35	3,75	0.76
21) Como você classifica o seu desempenho profissional no HU?	0,98	0.16	-4,60	0.89	-2,51	0.41	0,36	0.20	2,89	0.53
22) Como você classifica seu reconhecimento profissional (não remunerado) pela sua chefia imediata no HU?	0,94	0.18	-3,75	0.69	-1,90	0.38	0,23	0.20	2,52	0.50
23) Como você classifica a capacitação dos profissionais na sua área de atuação no HU?	1,26	0.18	-2,57	0.39	-1,23	0.21	0,56	0.17	2,58	0.39
24) Como você classifica as alternativas de treinamento e desenvolvimento profissional na sua área de atuação disponibilizado pelo HU?	1,41	0.19	-1,84	0.27	-0,17	0.14	1,51	0.21	2,94	0.43
25) Como você classifica o acompanhamento operacional em suas atividades no HU?	1,43	0.21	-1,90	0.30	-0,44	0.15	1,36	0.22	3,45	0.55
26) Como você classifica a liderança e relacionamento de seu superior imediato no HU?	0,74	0.18	-3,58	0.84	-1,21	0.36	1,02	0.32	2,85	0.66
27) Como você classifica seu relacionamento com os gestores das diversas unidades da sua área de atuação no HU?	1,13	0.20	-3,63	0.73	-1,45	0.27	0,63	0.20	2,55	0.43
28) Como você classifica o relacionamento entre seus colegas de divisão e de atividades profissionais no HU?	1,12	0.20	-5,56	1.73	-2,95	0.51	-0,29	0.17	1,82	0.34
29) Como você classifica a comunicação entre a Direção Geral e os demais setores do HU?	1,31	0.21	-0,72	0.18	0,75	0.18	2,61	0.39	3,79	0.66
30) Como você classifica a comunicação efetiva entre os setores que compõem as quatro diretorias do HU?	1,41	0.22	-1,32	0.22	0,61	0.16	2,57	0.37	3,80	0.74

*ep = erro padrão.

***erro padrão muito alto, valor não apresentado pelo *software*.

Fonte: Elaboração do autor.

Ao observar os parâmetros de discriminação (a) dos itens, destaca-se o item 4 com um parâmetro $a = 0,34$, ou seja, muito abaixo de $0,7$. A pergunta correspondente ao item 4 é: “Como você visualiza a implantação de um programa de Acreditação Hospitalar no HU? ”. Esta questão parece não estar discriminando de forma apropriada aqueles funcionários que possuem uma percepção positiva do seu ambiente de trabalho daqueles que possuem uma percepção menos positiva ou negativa. Esta pergunta pode estar medindo outro traço latente que não seja a percepção sobre o ambiente de trabalho ou pelo próprio desconhecimento de muitos funcionários sobre o que é Acreditação Hospitalar, este item apresentou problemas e deverá ser eliminado do conjunto de itens.

Os parâmetros de dificuldade (b_k) acima de 5 e abaixo de -5 foram considerados como discrepantes, os quais provavelmente estariam apresentando problemas, como um número insuficiente de respondentes em alguma categoria de resposta, pois o erro padrão apresentou-se muito alto para essas estimativas. O item 3, por exemplo, apresenta parâmetro de dificuldade $b_2 = -7,58$ e erro padrão muito alto, representado pelos asteriscos. Portanto, será necessário agrupar as duas primeiras categorias (péssimo e regular). Sendo assim, o parâmetro de dificuldade “ b_2 ” ($-7,58$) é eliminado, e o item permanecerá com os parâmetros “ b_3 ”, “ b_4 ” e “ b_5 ”, porém, com novos valores após os ajustes que serão feitos ao agrupar as duas primeiras categorias.

Identificadas as necessidades de agrupamentos das categorias inferiores (péssimo e regular), passa-se para a análise das categorias mais altas (muito bom e excelente), que também apresentaram problemas, neste caso, com parâmetros de dificuldade “ b_5 ” acima do que se considera aceitável. No caso de agrupamento das categorias muito bom e excelente, o item também terá quatro categorias de resposta: péssimo, regular, bom e muito bom. É possível que no momento da aplicação do questionário todos os itens continuem tendo cinco categorias de resposta, porém, no momento da calibração dos parâmetros dos itens, é fundamental que o software faça a leitura dos dados considerando apenas quatro categorias de resposta. A Tabela 1 apresenta, para o item 8, o parâmetro de dificuldade $b_5 = 7,55$, e um erro padrão de $2,25$, muito alto. Este parâmetro está muito acima de 5 , que seria o limite aceitável para o presente estudo. Diferentemente do item 3, onde não houve respostas na primeira categoria (péssimo), o item 8 teve apenas duas respostas na última categoria (excelente). Dessa forma, a categoria excelente deve ser agrupada com a quarta categoria (muito bom), o que eliminará o parâmetro de dificuldade “ b_5 ” ($7,55$).

A partir da análise dos resultados apresentados na Tabela 1, foi necessário realizar ajustes no conjunto de itens, como a exclusão do item 4, o agrupamento das categorias “péssimo” e “regular” dos itens 3 e 28 e o agrupamento das categorias “muito bom” e “excelente” dos itens 1, 7, 8, 10, 13, 18 e 19. Realizados os ajustes necessários, os itens passaram por um novo processo de calibração e todos os parâmetros de discriminação (a) apresentaram valores acima de $0,7$ e os parâmetros de dificuldade ou, nesse caso, percepção (b), ficaram dentro do intervalo de -5 a 5 , com erros padrões baixos, portanto, apresentaram bom ajuste.

A curva de informação do teste demonstra que após os ajustes realizados o instrumento, ele se mostrou muito adequado para medir todos os níveis de percepção, especialmente no intervalo de 30 a 80 , o que significa dizer que ele é mais adequado para avaliar a percepção dos funcionários que possuem seus níveis de traço latente (percepção em relação ao ambiente organizacional) entre 30 e 80 . Quanto menor o erro padrão (linha pontilhada), maior será a informação contida neste determinado intervalo.

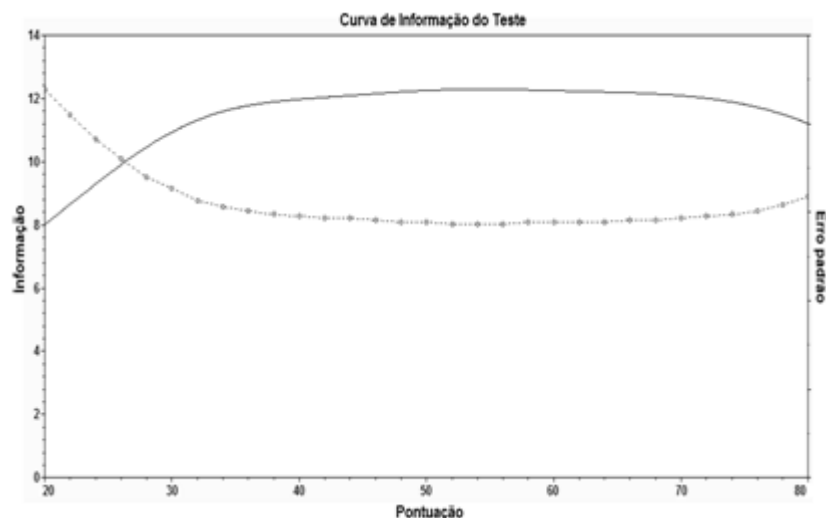


Figura 1. Função de informação do instrumento

Construção da Escala de Percepção

Nesta etapa de construção da escala foram identificados os itens âncora e quase âncora na escala gerada com as estimativas na métrica (50; 10). Esta identificação aponta em quais regiões da escala existem mais itens posicionados, sendo possível identificar as variáveis associadas ao ambiente de trabalho, predominantes nestes níveis. Os critérios para determinação dos itens âncora para construção da escala foram apresentados na segunda etapa da seção de Método. Portanto, os itens âncora e quase-âncora foram posicionados nos níveis da escala, conforme Figura 2:

Níveis								
10	20	30	40	50	60	70	80	90
I21 b2	I15 b2	I5 b2	I2 b3	I1 b2	I2 b4	I10 b3	I6 b4	I9 b5
	I22 b2	I12 b2	I3 b3	I10 b2	I6 b3	I11 b4	I7 b4	I10 b4
	I27 b2	I13 b2	I6 b2	I11 b3	I7 b3	I12 b4	I13 b4	I11 b5
		I23 b2	I14 b2	I12 b3	I9 b3	I24 b4	I19 b4	I12 b5
		I28 b3	I17 b2	I25 b3	I14 b3	I25 b4	I20 b4	I18 b4
			I18 b2	I29 b2	I17 b3	I26 b4	I29 b4	I24 b5
			I22 b3		I21 b4		I30 b4	I25 b5
			I24 b2		I22 b4			I30 b5
			I25 b2		I23 b4			I16 b5
			I30 b2		I30 b3			

Figura 2. Posicionamento dos itens âncora e quase-âncora na escala de percepção do ambiente organizacional para funcionários de hospitais universitários.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para exemplificar, pode-se afirmar que um funcionário que respondeu ao item 12 na categoria “b5” (I12 b5, no nível 90 da escala) apresenta uma visão muito positiva ou excelente sobre aquela variável e também acumulará todas as características dos níveis anteriores a ele na escala. A pergunta referente ao item 12 é: “Como você classifica os cuidados com os resíduos hospitalares (por exemplo: lixo) gerados no HU?”. Os funcionários que possuem sua medida de percepção no nível 90 da escala, possuem alta probabilidade de

classificarem como “excelente” o que está sendo questionado no item 12. Na próxima seção é apresentada a interpretação de cada nível de percepção da escala proposta.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O funcionário posicionado no nível “10” da escala está insatisfeito com todos os indicadores que foram avaliados, mas começou a considerar “regular” o seu desempenho profissional a partir do que é disponibilizado pelo HU. Os funcionários que responderam positivamente o item âncora posicionado neste nível da escala têm, no mínimo, 65% de chance de possuírem um nível de satisfação maior ou igual a 10, já os que não responderam positivamente este item têm menos de 65% de chance de estarem neste nível.

Os funcionários que possuem seus traços latentes posicionados no nível 20 da escala também estão insatisfeitos com o trabalho, mas começam a melhorar um pouco seu nível de percepção, deixando de considerar “péssimos” e passando a considerar “regulares” aspectos como a inserção de novas técnicas de trabalho que contribuam para suas atividades, o seu reconhecimento profissional pela chefia imediata e o seu relacionamento com os gestores. Consideram “péssimos” os demais aspectos questionados, com exceção do item posicionado no nível 10, ou seja, o funcionário que está posicionado no nível 20 da escala também considera regular o seu desempenho profissional a partir do que é disponibilizado pelo HU, tendo em vista que ele acumula todas as características atribuídas aos itens que estão posicionados nos níveis anteriores a ele na escala.

No nível 30, a probabilidade do nível de percepção dos funcionários que estão posicionados neste ponto da escala ser maior do que dos funcionários que estão posicionados nos níveis 10 e 20, é maior. Estes funcionários estão insatisfeitos com aspectos relacionados ao seu trabalho no hospital universitário, porém, estão passando para uma categoria mais elevada. Deixam de considerar “péssimos” e passam a considerar “regulares” os procedimentos da qualidade de assistência hospitalar utilizados no HU, os cuidados com os resíduos hospitalares, com os riscos assistenciais, sanitários, ambientais, ocupacionais e de responsabilidade civil no HU e a capacitação dos profissionais na sua área de atuação. Os funcionários posicionados no nível 30 da escala deixam de considerar “regular” e passam a considerar “bom” o relacionamento entre seus colegas de divisão e de atividades profissionais no HU.

No nível 40 da escala, que também expressa uma percepção “regular”, os funcionários têm alta probabilidade de acumularem todos os níveis anteriores, dessa forma, superando as “carências” apresentadas pelos profissionais que estão posicionados nos níveis 10, 20 e 30. Os funcionários posicionados neste nível da escala começam a considerar “regular” as condições operacionais e de infraestrutura disponibilizadas pelo HU, os registros de informações, as palestras que ocorrem no auditório, o informativo do HU para o seu desenvolvimento profissional, as alternativas de treinamento e desenvolvimento profissional na sua área de atuação, disponibilizados pelo HU, o acompanhamento operacional em suas atividades e a comunicação efetiva entre os setores que compõem as diretorias do HU. Deixam de considerar “regular” e começam a considerar “boa” a qualidade dos serviços de saúde prestados em sua área de atuação no HU, a qualidade dos serviços de saúde prestados pelo HU e o seu reconhecimento profissional pela sua chefia imediata.

No centro da escala está o nível 50, que também indica uma percepção “regular” em relação aos indicadores que foram questionados. Os profissionais posicionados neste nível possuem uma grande probabilidade (mais de 65%) de começarem a considerar “regular” a divulgação de informativos sobre programas de qualidade (Acreditação Hospitalar) no HU, a manutenção preventiva e corretiva das dependências do HU e a comunicação entre a Direção

Geral e os demais setores do HU. Deixam de considerar “regular” e passam a considerar “bons” os cuidados sobre a prevenção e controle de infecções no HU, os cuidados com os resíduos hospitalares gerados pelo HU e o acompanhamento operacional em suas atividades no HU.

No nível 60 da escala estão os funcionários que consideram “bons” os indicadores questionados relacionados ao seu trabalho, assim como no nível 70 da escala. No nível 60 eles começam a considerar “boa” as condições operacionais de infraestrutura, os critérios e procedimentos de segurança hospitalar, o suporte técnico na sua área de atuação, disponibilizados pelo HU, os registros de informações utilizados pelo HU, as palestras que ocorrem no auditório e a comunicação efetiva entre os setores que compõem as diretorias do HU. Os funcionários posicionados neste nível da escala deixam de considerar “boa” e começam a considerar “muito boa” a qualidade dos serviços de saúde prestados na sua área de atuação, a qualidade dos serviços de saúde prestados pelo HU, o seu desempenho profissional, o seu reconhecimento profissional pela sua chefia imediata, e a capacitação dos profissionais na sua área de atuação no HU. Lembrando que eles acumulam todas as características atribuídas aos itens posicionados nos níveis anteriores. O nível 70 também caracteriza satisfação, ou uma percepção “boa” em relação a alguns aspectos. Os funcionários posicionados neste nível começam a considerar “boa” a manutenção preventiva e corretiva das dependências do HU. Deixam de considerar “bom” e passam a considerar “muito bom” os cuidados sobre a prevenção e controle de infecções no HU, os cuidados com os resíduos hospitalares, as alternativas de treinamento e desenvolvimento profissional na sua área de atuação, disponibilizados pelo HU, o acompanhamento operacional em suas atividades no HU e a liderança e relacionamento de seu superior imediato.

Já no nível 80 estão posicionados os funcionários que estão muito satisfeitos, ou seja, que emitiram uma opinião “muito boa” a respeito do que foi questionado. Eles deixam de considerar “boa” e começam a considerar “muito boa” as condições operacionais e de infraestrutura disponibilizadas pelo HU, os critérios e procedimentos de segurança hospitalar, os cuidados com os riscos assistenciais, sanitários, ambientais, ocupacionais e de responsabilidade civil no HU, as informações inseridas na página do HU para sua atividade profissional, as informações fixadas no mural do seu setor de trabalho, a comunicação entre a Direção Geral e os demais setores do HU e a comunicação efetiva entre os setores que compõem as diretorias do HU.

Por outro lado, os funcionários que estão posicionados no nível mais alto da escala, nível 90, deixam de considerar “muito boa” e passam a considerar “excelente” a manutenção preventiva e corretiva das dependências do HU e o informativo do HU para o seu desenvolvimento profissional. Passam a considerar “excelente” o suporte técnico na sua área de atuação, os cuidados sobre a prevenção e o controle de infecções, os cuidados com os resíduos hospitalares gerados pelo HU, as alternativas de treinamento profissional na sua área de atuação, o acompanhamento operacional em suas atividades no HU e a comunicação efetiva entre os setores que compõem as diretorias do HU. O funcionário posicionado neste nível da escala também acumula todas as características dos níveis anteriores.

Verificou-se, portanto, a adequação do questionário com 29 itens para medir a satisfação dos funcionários de hospitais universitários, com o uso da TRI. Em muitas situações práticas, para a criação de escalas o modelo de escala gradual é mais informativo do que a utilização de modelos dicotômicos, entretanto, a interpretação pode ficar mais difícil. No problema apresentado o modelo gradual apresentou bom ajuste e ofereceu uma interpretação rica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a criação da escala foi possível destacar nove níveis âncora que possuem suas características representadas pelos itens e suas categorias, sendo possível identificar as características predominantes de satisfação com o trabalho em hospitais universitários, destacando quais características agregam percepções mais positivas e quais são mais básicas. Por meio da curva de informação do teste o instrumento apresentou maior informação acima do nível 30, o que significa dizer que ele é mais adequado para medir o nível de satisfação dos funcionários nesta região.

Os itens que compõem o questionário apresentam, portanto, uma boa capacidade de discriminação para medir a satisfação dos funcionários de hospitais universitários e podem ser utilizados pelos gestores das instituições de saúde no sentido de verificar os aspectos que devem ser melhorados, visando o enriquecimento do trabalho e conseqüentemente a melhoria da qualidade do atendimento. Sugere-se, em futuras pesquisas, que o instrumento seja aplicado em outras instituições de saúde que não se restrinjam aos hospitais de ensino, para verificar sua adequação e proceder a possíveis ajustes.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Jaqueline Siqueira. **O endomarketing como técnica interveniente no processo de acreditação do HU-UFSC e seus reflexos à cultura organizacional**. 2012. 287 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração Universitária, Departamento de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99272>>. Acesso em: 17 set. 2016.

ALEXANDRE, João Welliandre Carneiro et al. Uma proposta de análise de um construto para medição dos fatores críticos da gestão pela qualidade por intermédio da Teoria da Resposta ao Item. **Gest. Prod.**, [s.i.], v. 9, n. 2, p.129-141, ago. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-530x2002000200003>.

ALVES, Priscila Castro et al. Evaluation of well-being at work among nursing professionals at a University Hospital. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.i.], v. 20, n. 4, p.701-709, ago. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692012000400010>.

DE ANDRADE, Dalton Francisco; TAVARES, Heliton Ribeiro; DA CUNHA VALLE, Raquel. Teoria da Resposta ao Item: conceitos e aplicações. **ABE**, Sao Paulo, 2000.

ARAÚJO, Eutalia Aparecida Candido de; ANDRADE, Dalton Francisco de; BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi. Teoria da Resposta ao Item. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 43, n. , p.1000-1008, dez. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342009000500003>.

BALBIM JUNIOR, Alceu; BORNIA, Antonio Cezar. Proposta de um instrumento de medida para avaliar a satisfação de clientes de bancos utilizando a Teoria da Resposta ao Item. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 18, n. 3, p. 541-554, 2011.

BARATA, Luiz Roberto Barradas; MENDES, José Dínio Vaz; BITTAR, J. Nogueira V. Hospitais de Ensino e o Sistema Único de saúde. **RAS.**, v. 12, n. 46, p. 7-14, Jan-Mar, 2010.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. **Teoria da Resposta ao Item**: medida de satisfação por meio do modelo logístico de dois parâmetros. 2010. Disponível em: <<http://www.ime.unicamp.br/sinape/19sinape/node/580>>. Acesso em: 17 set. 2016.

BORTOLOTTI, Silvana Ligia Vincenzi et al. Avaliação do nível de satisfação de alunos de uma instituição de ensino superior: uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 19, n. 2, p.287-302, 2012.

CARDONA, Cristina Moltó. **Introducción a los métodos de investigación en educación**. Madri: Eos, 2002.

CASTRO, Stela Maris de Jezus; TRENTINI, Clarissa; RIBOLDI, João. Teoria da resposta ao item aplicada ao Inventário de Depressão Beck. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 13, n. 3, p.487-501, set. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-790x2010000300012>.

CHACHAMOVICH, Eduardo. **Teoria de resposta ao item**: aplicação do modelo Rasch em desenvolvimento e validação de instrumentos em saúde mental. 2007. 288 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Médicas: Psiquiatria, Pós-graduação em Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/12647>>. Acesso em: 17 set. 2016.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CUNHA, Luísa Margarida Antunes da. **Modelos Rasch e escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. 2007. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Probabilidades e Estatística, Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2007. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/1229/1/18914_ULFC072532_TM.pdf>. Acesso em: 17 set. 2016.

COELHO JUNIOR, Francisco Antonio; FAIAD, Cristiane. Evidências de Validade da Escala de Satisfação no Trabalho. **Aval. psicol.**, Itatiba, v. 11, n. 1, p. 111-121, abr. 2012.

EVARD, Yves. La satisfaction des consommateurs: état des recherches. *Revue Française du Marketing*, n. 144-145, p. 53-66, 1994.

MARQUEZE, Elaine Cristina; MORENO, Claudia Roberta de Castro. Satisfação no trabalho - uma breve revisão. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo, v. 30, n. 112, p. 69-79, Dec. 2005. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572005000200007&lng=en&nrm=iso>. Access on: 17 sept. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572005000200007>.

NUNES, Carina Maria; TRONCHIN, Daisy Maria Rizatto; MELLEIRO, Marta Maria; Kuregant, Paulina. Satisfação e insatisfação no trabalho na percepção de enfermeiros de um hospital universitário. **Rev. Eletr. Enf., São Paulo**, v. 12, n. 2, p. 252-257, 2010.

PINHO, Diana Lúcia Moura; ABRAHÃO, Julia Issy; FERREIRA, Mário César. As estratégias operatórias e a gestão da informação no trabalho de enfermagem, no contexto hospitalar. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, p.168-

176, mar. 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-11692003000200005>.

PIZZOLI, Lourdes Margareth Leite. Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso das enfermeiras do Hospital Heliópolis. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p.1055-1062, dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232005000400028>.

ROSA, Cristiane da; CARLOTTO, Mary Sandra. Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais de uma instituição hospitalar. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 8, n.2, p. 1-15, dez, 2005. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582005000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 17 set. 2016.

ROCHA, Fernanda Ludmilla Rossi et al. The organizational culture of a Brazilian public hospital. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 48, n. 2, p.308-314, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-6234201400002000016>.

SILVA, Rosângela Marion da et al. Análise quantitativa da satisfação profissional dos enfermeiros que atuam no período noturno. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p.298-305, jun. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072009000200013>.