

ESCALA DE AVALIAÇÃO DO PERFIL DO ESTILO DE VIDA POR MEIO DA TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM

RATING SCALE FOR THE PROFILE LIFESTYLE BY ITEM RESPONSE THEORY

Pablo Magno da Silveira*
Adriano Ferreti Borgatto**
Dalton Francisco de Andrade***
Jorge Both****
Juarez Vieira do Nascimento*****

RESUMO

O objetivo do estudo foi criar uma escala para avaliar o perfil do estilo de vida, por meio da Teoria da Resposta ao Item, a partir do questionário “Perfil do Estilo de Vida”. Para a criação da escala foi utilizado o modelo de resposta gradual proposto por Samejima. Participaram do estudo 580 docentes efetivos de Educação Física no magistério público estadual de Santa Catarina. O modelo mostrou-se adequado para avaliar o estilo de vida das pessoas e a interpretação da escala ficou robusta, principalmente para pessoas com estilo de vida quase positivo.

Palavras-chave: Estilo de vida. Docente. Psicometria.

INTRODUÇÃO

O conceito de saúde se modificou ao longo dos tempos e evoluiu de acordo com a necessidade de adaptação e evolução do homem para com a realidade vivenciada, nomeadamente aos fatores ambientais e socio-organizacionais, que caracterizaram a comunidade e sociedade em que o ser humano se desenvolveu (GONÇALVES, 2008).

Ao considerarem que muitos aspectos do estilo de vida podem afetar a saúde, algumas investigações têm demonstrado que o estilo de vida passou a ser um dos mais importantes determinantes da saúde, sendo representado por um conjunto de ações cotidianas que refletem as atitudes e valores das pessoas (SALLIS; OWEN, 1999; NAHAS, 2013).

Estudos envolvendo a condição de saúde e estilo de vida de professores têm destacado que a prevalência de docentes que avaliam sua saúde negativa é baixa (SILVA, 2006). Entretanto, são identificados comprometimentos em alguns aspectos do estilo de vida que podem prejudicar a saúde, principalmente aqueles relacionados ao estresse originado das condições e relações de trabalho (SANTOS; MARQUES, 2013).

O “Perfil do Estilo de Vida Individual – PEVI”, derivado do modelo do pentáculo do Bem-Estar, é um instrumento simples e auto-administrado, e foi construído para avaliar o estilo de vida das pessoas por meio de cinco aspectos fundamentais “Nutrição”, “Atividade Física”, “Comportamento Preventivo”, “Relacionamentos” e “Controle do Stress” (NAHAS; BARROS; FRANCALACCI, 2000).

* Mestre. Núcleo de pesquisa Atividade Física e Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

** Doutor. Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

*** Doutor. Voluntário do Departamento de Engenharia de Produção do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

**** Doutor. Departamento de Educação Física do Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, Brasil.

***** Doutor. Departamento de Educação Física do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

A ausência de um instrumento qualificado para medir o estilo de vida das pessoas, fez com que o PEVI se tornasse um dos questionários mais utilizados (MADUREIRA; FONSECA; MAIA, 2003; KLOSTER; PRATI, 2007) em investigações sobre o estilo de vida (BOTH et al., 2008).

Apesar da validação do PEVI (BOTH et al., 2008), a obtenção do escore final, segue os princípios da teoria clássica dos testes (TCT). A TCT tem como base criar uma pontuação simples a partir de uma contagem das respostas dadas a itens de um questionário (NUNNALLY, 1967; HAMBLETON, 2000; NGUYEN et al., 2014).

Para superar fragilidades desta natureza, a Teoria da Resposta ao Item (TRI) tem sido empregada, a qual permite, por meio de modelos matemáticos, relacionar variáveis observáveis (itens do questionário) com traços hipotéticos não observáveis, elevando a qualidade psicométrica da medida (PASQUALI; PRIMI, 2003). De fato, a TRI mensura um traço latente por meio de um conjunto de respostas, baseando-se na probabilidade de resposta do indivíduo condicionada aos traços latentes e características dos instrumentos de medida (ANDRADE; TAVARES; VALLE, 2000)

Uma das grandes vantagens da TRI em relação a TCT é obter uma escala onde os itens e os indivíduos são posicionados e interpretados no contexto do estudo (ANDRADE; TAVARES; VALLE, 2000). Na área da Educação Física, são inexistentes os estudos publicados utilizando os recursos da TRI para análise de dados e criação de instrumentos. Assim, o presente estudo tem como objetivo elevar a qualidade psicométrica do instrumento PEVI, apresentando por meio da TRI, uma escala para avaliar o estilo de vida das pessoas.

MATERIAIS MÉTODOS

Amostra

Para a criação da escala, utilizou uma população composta por 1857 docentes efetivos de Educação Física no magistério público

estadual de Santa Catarina, das 30 Gerências de Educação, Ciência e Tecnologia (GEETCs).

Para a coleta de dados foram enviados pelo correio 1559 instrumentos para os docentes de Educação Física que estavam vinculados no magistério público estadual de Santa Catarina, o que corresponde a 83,95% de abrangência da população. O percentual de retorno foi de 37,20% dos questionários enviados, o que compreendeu 580 docentes (265 do sexo masculino e 315 do sexo feminino), sendo 55 da região da Grande Florianópolis (9,45%), 84 do Vale do Itajaí (14,48%), 84 do Sul (14,48%), 70 do Planalto (12,07%), 112 do Norte (19,31%) e 175 do Oeste (30,17%).

Como a amostra se caracteriza por voluntários que responderam o instrumento, nesse estudo não se tem a pretensão de apresentar conclusões sobre o estilo de vida dos docentes do estado de Santa Catarina, mas somente utilizar essa amostra para criar a escala do PEVI e as interpretações se restringe ao estilo de vida dos respondentes deste instrumento. Vale ressaltar que após a criação dessa escala, outros indivíduos ou grupo de pessoas podem usá-la para avaliarem o estilo de vida, interpretando-o nessa escala. Ou seja, os docentes de Educação Física estão sendo utilizados para criar a escala do Estilo de Vida, mas qualquer pessoa pode ser posicionada nesta escala ao responder o questionário.

Instrumento

Na coleta de dados foi aplicado o Questionário Perfil do Estilo de Vida Individual (QPEVI) de Nahas, Barros e Francalacci (2000), que contempla 15 questões avaliativas distribuídas em cinco componentes: alimentação, atividade física, comportamento preventivo, relacionamentos e controle do estresse. Cada item possui uma escala tipo *likert* de resposta que varia de “0” a “3”. Os valores “0” e “1” estão associados ao perfil negativo de Estilo de Vida, que correspondem respectivamente a “*absolutamente não faz parte do seu estilo de vida*” e “*às vezes corresponde ao seu comportamento*”. As respostas associadas ao perfil positivo são os valores “2” e “3”, que descrevem, respectivamente, “*quase sempre verdadeiro no seu comportamento*” e “*sempre verdadeira no*

seu dia-a-dia; faz parte do seu estilo de vida”. Both et al. (2008) verificaram a validação de constructo da escala PEVI utilizando uma amostra de 1606 professores de Educação Física do magistério público estadual dos estados da região Sul do Brasil e concluíram que o PEVI apresentou medidas psicométricas confiáveis para avaliar o estilo de vida de pessoas que apresentam características semelhantes aos participantes deste estudo.

Análise de dados

Para a criação da escala do perfil do estilo de vida, foram atribuídos valores comparáveis aos itens e aos respondentes a fim de serem posicionados na mesma escala. De acordo com Araujo, Andrade e Bortolotti (2009), uma das etapas mais importantes da TRI é a estimação dos parâmetros dos itens e dos traços latentes. A aplicação dos métodos de estimação para itens politômicos requer a utilização de ferramentas matemáticas complexas que necessitam de recursos computacionais e, para tal, neste trabalho os dados foram tratados por meio do *software MULTILOG*.

O processo de construção da escala se deu a partir da posse dos parâmetros dos itens, em um processo chamado de ancoragem. Ancorar um item em um nível da escala, segundo Andrade, Tavares e Valle (2000), envolve um processo estatístico que identifica o nível da escala em que o item apresenta maior discriminação. Já a definição da métrica, ou seja, da medida de posição e da medida de dispersão, é a base para a construção da escala. Após a especificação da métrica, a escala é interpretada no contexto do problema de pesquisa. Neste estudo, utilizou-se a escala (50,10), ou seja, uma escala em que a média é 50 e o desvio padrão é 10.

Para posicionar os respondentes e os itens com respostas graduadas nesta escala foi necessário utilizar um modelo probabilístico. Devido à natureza dos itens, utilizou-se o modelo de resposta gradual, proposto por Samejima (1969). Nesse modelo, assume-se que as categorias de respostas de um item podem ser ordenadas entre si. Com isso, a probabilidade de um docente j escolher uma categoria k ($k=0, 1, 2, 3$) para um determinado item i é dada por

$$P_{i,k}(\theta) = \frac{1}{1 + e^{-a_i(\theta_j - b_{i,k})}} - \frac{1}{1 + e^{-a_i(\theta_j - b_{i,k+1})}}$$

onde um item que tem 4 categorias assume a restrição em que $b_0=0$, apresentando 3 valores do parâmetro de dificuldade na escala do estilo de vida (b_1, b_2, b_3), além do parâmetro de discriminação do item (a), o qual atribui o quanto cada item está associado ao estilo de vida e os valores do traço latente (θ_j), ou seja, os valores do estilo de vida de cada respondente. Os parâmetros dos itens e o traço latente do respondente estabelecem a probabilidade de ele responder cada uma das categorias para um dado item. Estas probabilidades podem ser melhores identificadas por meio das Curvas Características do Item (CCI). Cabe ressaltar que, neste modelo, deve-se ter uma ordenação entre os parâmetros de dificuldade das categorias de um dado item, ou seja $b_{i,1} \leq b_{i,2} \leq b_{i,3}$.

Para a realização da pesquisa buscou-se a autorização da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Santa Catarina, bem como a aprovação do projeto ao Comitê de Ética de Pesquisa com Seres Humanos da UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina (Processo 036/07). Na coleta de dados, os questionários e os termos de consentimento livre e esclarecido foram, inicialmente, enviados para as GEECTS e, posteriormente, encaminhados às escolas através do serviço de mala direta para serem respondidos e assinados.

RESULTADOS

Na análise por meio da Curva Característica do Item (CCI) se espera de um item bem ajustado que suas categorias sejam mais prováveis em algum ponto da escala. Em uma análise prévia verificou-se que três itens poderiam ter as categorias reagrupadas de acordo com a interpretação da Figura 1.

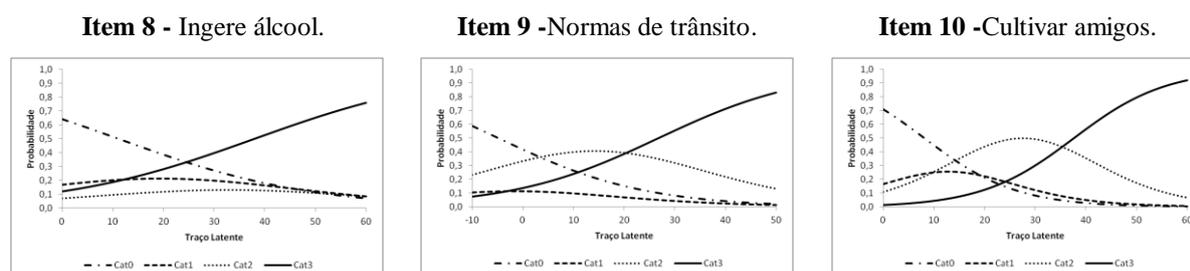


Figura 1 - Curvas Características dos Itens 8, 9 e 10.

Fonte: Os autores.

Em relação ao item 8, pode-se observar que somente a categoria 3 (*sempre*) e a categoria 0 (*não*) têm maiores probabilidades de resposta em algum ponto do traço latente. Com isso, reagrupou-se as categorias deste item em duas novas categorias *não* e *às vezes* formam a primeira categoria e *quase sempre* e *sempre* formam a outra categoria. Com isso, para esse item, não serão obtidas as estimativas dos parâmetros b_1 e b_3 .

Para os itens 9 e 10, a categoria 1 (*às vezes*) não apresentou maior probabilidade de resposta em nenhum ponto do traço latente, então agrupou-se as categorias *não* e *às vezes*. Com isso, esses dois itens ficaram com três categorias, não apresentando a estimativa do parâmetro b_1 .

O critério de reagrupar as categorias para os itens 8, 9 e 10 se fez necessário devido a poucas

respostas em algumas categorias dos itens. Caso esses itens não tivessem sido reagrupados, iriam surgir problemas de convergência no processo de estimação.

Para a interpretação do estilo de vida, as categorias dos itens foram posicionadas em pontos da escala. Em modelos com resposta gradual, cada item tem mais do que um parâmetro b e, conseqüentemente, um mesmo item é posicionado em mais de um ponto na escala. Neste caso, os itens que não tiveram categorias reagrupadas possuem três parâmetros b (b_1 , b_2 , b_3) e estarão posicionados em três pontos da escala. Os parâmetros dos itens do modelo de Samejima, estimados pelo método da máxima verossimilhança marginal, são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Estimativas dos parâmetros dos itens do modelo de Samejima na escala (50,10).

	Item	a	b_1	b_2	b_3
1	Consumo de frutas e verduras	0,127	31,4	52,7	68,4
2	Evita alimentos gordurosos	0,091	23,2	45,6	65,5
3	Faz 4 a 5 refeições por dia	0,117	32,6	46,8	58,0
4	Realiza atividades físicas	0,149	33,3	47,2	56,9
5	Exercícios de força e alongamento	0,149	30,7	42,9	52,5
6	Caminhada e pedala	0,093	29,2	44,4	58,4
7	Conhece a sua pressão arterial	0,101	18,8	33,2	45,2
8	Não fuma e não ingere álcool	0,047	---	25,6	---
9	Respeita as normas de trânsito	0,063	---	-2,7	24,8
10	Cultiva amigos	0,101	---	14,8	36,7
11	Atividades de lazer com outras pessoas	0,123	16,9	37,2	50,1
12	Ativo na comunidade	0,086	13,6	37,7	57,1
13	Tempo para relaxar	0,151	31,4	42,1	52,7
14	Calma em discussão	0,095	17,0	44,2	69,1
15	Equilíbrio do tempo	0,143	35,0	48,9	61,7

Fonte: Os autores.

Espera-se que um item com boa discriminação, na escala (50,10), tenha o valor do parâmetro “a” igual ou superior a 0,07 (TEZZA; BORNIA; ANDRADE, 2011). Observa-se na Tabela 1, com base nos valores das estimativas do parâmetro “a”, que a maioria dos itens do instrumento foi eficiente para medir o estilo de vida. Este parâmetro representa a qualidade do item no que diz respeito à sua informação associada ao estilo de vida. Assim, é possível afirmar que o item que melhor avalia o estilo de vida é o item 13 ($a=0,151$), que mede o controle do indivíduo em reservar tempo (ao menos 5 minutos) todos os dias para relaxar. Já o item de menor discriminação, ou seja, com o menor valor de “a” foi o item 8 ($a=0,047$), que mede o comportamento do indivíduo de não fumar ou ingerir com moderação ou até mesmo não beber álcool. Observa-se que os itens 8 e 9 obtiveram valores de $a < 0,07$, valor esse considerado por Tezza, Bornia e Andrade (2011) como limite para o parâmetro de discriminação, indicando baixa qualidade de informação nesses itens. Estatisticamente, este item poderia ser eliminado do construto, porém, como se trata de um instrumento validado, os itens foram mantidos na análise. Desta forma, todos os itens do instrumento foram considerados para medir estilo de vida.

No modelo de resposta gradual (MRG), um item com 4 categorias possui 4 curvas características dos itens dadas pela função do próprio modelo e para formar essas quatro curvas é necessário 3 parâmetros de dificuldade (b_1, b_2, b_3). O parâmetro b_1 representa o ponto em que a categoria 1 é mais provável de ser respondida do que a categoria 0; o b_2 é o ponto em que a categoria 2 se torna mais provável de ser respondida do que a categoria 1; o b_3 é o ponto em que a categoria 3 é a mais provável.

O item 8 apresenta somente um valor para o parâmetro b , pois este item foi dicotomizado, portanto o posicionamento deste item será realizado utilizando somente o valor 25,6, o qual se refere ao valor em que é mais provável o respondente quase sempre apresentar a característica deste item. Nota-se ainda que, para os itens 9 e 10, os respondentes terão maior probabilidade de, pelo menos, quase sempre apresentar a característica deste item se estiverem acima da estimativa do parâmetro b_2 .

Uma vez que todos os parâmetros dos itens e que todos os traços latentes dos respondentes estão numa mesma escala, ou seja, quando todos os parâmetros são comparáveis, pode-se construir a interpretação da escala.

As escalas são definidas por níveis âncoras, que são os pontos da escala que serão interpretados. Esses pontos serão caracterizados por um conjunto de categorias dos itens, de preferência itens âncora. O critério adotado para o posicionamento do item na escala é feito usando dois níveis âncora consecutivos Y e Z, com $Y < Z$. Uma categoria do item será âncora para o nível Z, se e somente se, obedecer simultaneamente as condições abaixo:

- $P(U=1|\theta=Z) \geq 0,65$
- $P(U=1|\theta=Y) < 0,50$
- $P(U=1|\theta=Z) - P(U=1|\theta=Y) \geq 0,30$

Portanto, uma categoria do item é âncora se em um determinado nível da escala é respondido por, pelo menos, 65% dos respondentes com o mesmo nível do traço latente e por uma proporção de, no máximo, 50% de respondentes com o nível do traço latente imediatamente anterior. Além disso, a diferença entre a proporção de respondentes nesses níveis do estilo de vida que marcaram esse item deve ser de, pelo menos, 30%. Em outras palavras, para um item ser âncora ele deve ser um item “típico” daquele nível, ou seja, bastante marcado nas categorias com o perfil positivo de estilo de vida por respondentes com aquele nível de traço latente e pouco marcado com o perfil positivo de estilo de vida por respondentes com um nível de traço latente imediatamente inferior (ANDRADE; TAVARES; VALLE, 2000).

Uma das desvantagens desta metodologia é que não há garantia que existirão no instrumento aplicado categorias dos itens âncoras para todos os níveis âncoras determinados. Para tanto, como o instrumento possui apenas 15 itens, todas as categorias dos itens serão posicionadas em algum ponto da escala, mesmo que não satisfaça o critério de categoria do item âncora.

A Figura 2 apresenta a distribuição dos valores do estilo de vida dos 580 docentes e o posicionamento das categorias dos itens na escala.

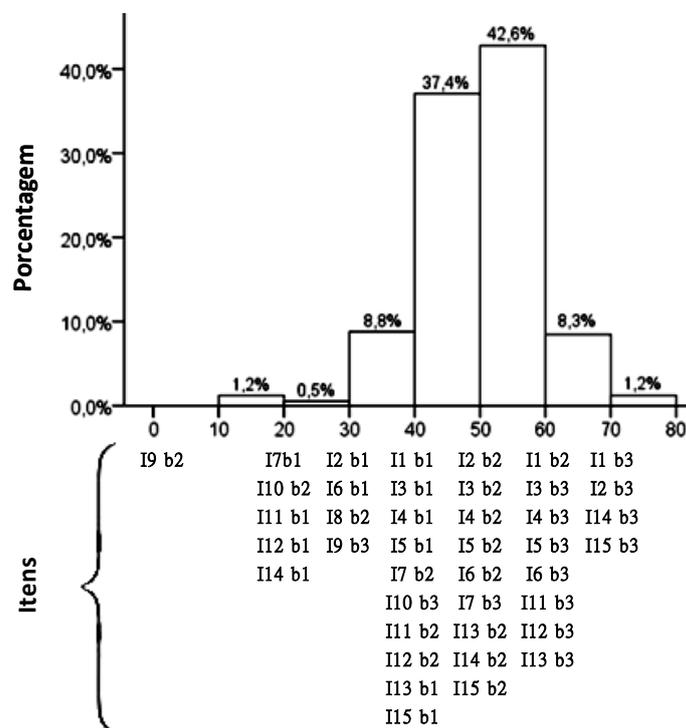


Figura 2 - Posicionamento das categorias dos itens e adistribuição dos valores do estilo de vida dos 580 docentes de Educação Física do Estado de Santa Catarina (50;10).

Fonte: Os autores.

Observa-se, na Figura 2, que as categorias dos itens que apresentam o perfil positivo de estilo de vida, representado pelo parâmetro b_3 , estão posicionadas a partir do intervalo 40-50. Nota-se também que apenas 1,2% dos docentes apresentam a categoria de resposta “sempre”, ou seja, são docentes com o estilo de vida no intervalo 70-80.

DISCUSSÃO

De acordo com os critérios de interpretação estabelecidos, pode-se dizer que para os 580 docentes, os itens 1, 2, 14 e 15 tiveram os parâmetros associados ao estilo de vida mais positivo, já que seus parâmetros b_3 estão posicionados acima dos demais itens. Isto significa que somente aqueles docentes de Educação Física que apresentaram valores mais elevados possuem alta probabilidade de sempre consumir frutas e verduras, evitar alimentos gordurosos, ter calma em discussões e conseguir equilibrar o seu tempo. Consequentemente, são os itens que esses

docentes de Educação Física têm mais dificuldade de mantê-los como parte do estilo de vida. Por outro lado, os itens mais corriqueiros, ou seja, que fazem parte do hábito de praticamente todos esses docentes de Educação Física é respeitar as normas de trânsito (Item 9) e não fumar e não ingerir álcool (Item 8).

Uma característica desta escala é que praticamente todos os itens apresentam categorias posicionadas até a média (intervalo 40-50), o que mostra que os itens deste instrumento são habituais para os docentes de Educação Física, onde pelo menos às vezes costumam fazer as características perguntadas nos itens. A interpretação em cada nível da escala está sintetizada a seguir:

Observa-se, no Quadro 1, que no intervalo 10, do nível de estilo de vida Negativo, não foi posicionado nenhuma categoria de item. Conforme discutido anteriormente, já era esperado que em algum intervalo, a interpretação da escala ficasse “pobre” ou não teria informação para fazer a interpretação, pois o instrumento do PEVI tem apenas 15 itens. Para a classificação

dos indivíduos nos níveis (negativo, quase negativo e positivo) considerou-se como ponto de corte a marcação de 5 itens para um perfil superior. Pode-se afirmar ainda que, todo

respondente com o estilo de vida *positivo* apresenta alta probabilidade de que todos os 15 itens sempre façam parte do seu comportamento.

Quadro 1 - Escala e interpretação do PEVI.

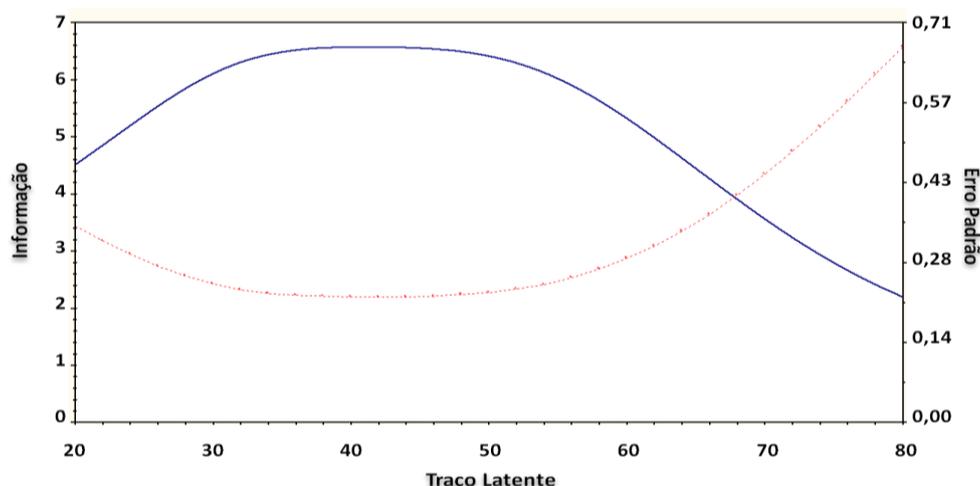
Nível	Intervalo	%	Descrição dos Níveis
Negativo	0 < 20	1,2%	Neste nível o respondente <i>às vezes</i> conhece sua pressão arterial, realiza atividades de lazer com outras pessoas, é ativo na comunidade e apresenta calma em discussão, evita alimentos gordurosos e faz caminhada, <i>quase sempre</i> respeita normas de trânsito, cultiva amigos, não fuma e não ingere álcool e <i>sempre</i> respeita as normas de trânsito.
	20 < 30	0,5%	
	30 < 40	8,8%	
Quase Positivo	40 < 50	37,4%	Neste nível, além dos itens descritos anteriormente, o respondente <i>às vezes</i> consome frutas e verduras, <i>quase sempre</i> , realiza atividades de lazer com outras pessoas e procura ser ativo em sua comunidade, evita ingerir alimentos gordurosos, faz de 4 a 5 refeições variadas ao dia, realiza atividades físicas, realiza exercícios de força e de alongamento ao menos duas vezes na semana, faz caminhada, reserva tempo para relaxar, tem calma em discussão e equilibra o tempo entre trabalho e lazer e <i>sempre</i> conhece sua pressão arterial e procura cultivar amigos.
	50 < 60	42,6%	
Positivo	60 < 70	8,3%	Neste nível, além dos itens descritos anteriormente, o respondente <i>sempre</i> consome frutas e verduras, evita alimentos gordurosos, é calmo em discussão, equilibra o tempo entre trabalho e lazer, faz de 4 a 5 refeições variadas ao dia, realiza atividades físicas, realiza exercícios de força e de alongamento ao menos duas vezes na semana, faz caminhada, realiza atividades de lazer com outras pessoas, é ativo na comunidade e reserva tempo para relaxar.
	70 < 80	1,2%	

Fonte: Os autores.

A Figura 3 fornece informações sobre a informação dos itens na escala do PEVI. Neste instrumento, observa-se que a informação do questionário é maior no nível de estilo de vida

quase positivo, o que já era esperado tendo em vista que a maior parte das categorias dos itens ficou posicionada nessa região.

Figura 3 - Curva de Informação do Instrumento PEVI.



Fonte: Os autores.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo mostraram que o modelo de resposta gradual é adequado para a

análise e construção da escala de avaliação, oferecendo uma interpretação rica e minuciosa do estilo de vida. O uso deste modelo em um instrumento de medida com respostas graduadas,

como o PEVI, permite obter uma quantidade maior de informações das respostas obtidas, especialmente por considerar a probabilidade de respostas em cada categoria, o que diferencia de outros instrumentos de respostas dicotômicas.

Por meio da curva de informação do teste, o instrumento apresentou maior informação na parte central da escala (nível quase positivo), revelando a potencialidade para medir a percepção dos docentes que tiveram traço latente abaixo do intervalo 50-60. Consequentemente, não foi muito informativa para os docentes que tiveram traço latente superiores, principalmente acima do intervalo 70-80. Nesta escala é possível concluir que a maior parte dos docentes (80%) ficou posicionada no nível *quase positivo*, indicando uma tendência a adoção de comportamentos positivos no estilo de vida.

Alguns aspectos são interessantes destacar para justificar determinadas limitações do estudo

como, o tamanho amostral acarretou no agrupamento de categorias, devido à falta de informação para a calibração dos itens; o objetivo inicial do instrumento não era aplicar a metodologia que está sendo adotada neste trabalho e sim avaliar o estilo de vida individual e de grupos de uma forma informativa/educativa, para fomentar a adoção de hábitos saudáveis; a abrangência dos assuntos abordados em cada domínio não apresenta uma relação próxima, embora estejam vinculados ao estilo de vida e, por último, o número reduzido de questões que abordam cada indicador, sendo que cada indicador é representado por apenas três questões.

Como sugestão para futuros estudos sobre o tema, fica a aplicação da escala do Perfil do Estilo de Vida em outras populações, a fim de confrontar os resultados e novas pesquisas que façam avançar os resultados encontrados neste estudo.

RATING SCALE FOR THE PROFILE LIFESTYLE BY ITEM RESPONSE THEORY

ABSTRACT

The objective of the study was to create a scale to measure the profile lifestyle through Item Response Theory in the questionnaire "Profile Lifestyle". For the creation of the scale we used the model graded response proposed by Samejima. The study included 580 effective teachers of physical education in state public teaching of Santa Catarina. The model was adequate for evaluating the lifestyle of the people and the interpretation of the scale was robust, especially for people with almost positive life style.

Keywords: Life Style. Faculty. Psychometrics.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. F. D.; TAVARES, H. R.; VALLE, R. D. C. **Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações**. São Paulo: Associação Brasileira de Estatística, 2000. 164 p.

ARAUJO, E. A. C. D.; ANDRADE, D. F. D.; BORTOLOTTI, S. L. V. Teoria da resposta ao item. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.43, p. 1000-1008, 2009.

BOTH, J. et al. Validação da escala "perfil do estilo de vida individual". **Revista Brasileira de atividade física & saúde**, Londrina, v.13, n.1, p. 5-14, 2008.

GONÇALVES, J. D. A. **Percepção de saúde e qualidade de vida dos enfermeiros**. 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade de Algarve, Faro, 2008.

HAMBLETON, R. K. Emergence of item response modeling in instrument development and data analysis. **Medical Care**, Philadelphia, v.38, no.9, p. 60-65, 2000.

KLOSTER, S. H.; PRATI, S. R. A. Análise do estilo de vida de estudantes universitários: um estudo transversal. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v.18, p. 247-250, 2007.

MADUREIRA, A. S.; FONSECA, A. S.; MAIA, M. F. M. Estilo de vida e atividade física habitual de professores de educação física. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v.5, n.1, p. 54-62, 2003.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2013.

NAHAS, M. V.; BARROS, M. V. G.; FRANCALACCI, V. O pentáculo do bem-estar: base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Londrina, v.5, n.2, p. 48-59, 2000.

NGUYEN, T. H. et al. An introduction to item response theory for patient-reported outcome measurement. **Patient-Centered Outcomes Research**, Washington, DC, v.7, no.1, p. 23-35, 2014.

NUNNALLY, J. C. **Psychometric theory**. New York: McGraw Hill, 1967.

PASQUALI, L.; PRIMI, R. Fundamentos da teoria da resposta ao item: TRI. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v.2, n.2, p. 99-110, 2003.

SALLIS, J. F.; OWEN, N. **Physical activity & behavioral medicine**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1999.

SAMEJIMA, F. A. **Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores**. Psychometric Monograph, 1969.

SANTOS, M. N. D.; MARQUES, A. C. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, p. 837-846, 2013.

SILVA, R. D. **Características do estilo de vida e qualidade de vida de professores do ensino superior público em Educação Física**. 2006. Tese (Doutorado)-Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. 264 p.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; ANDRADE, D. F. D. Measuring web usability using item response theory: principles, features and opportunities. **Interacting with Computers**, London, v.23, no. 2, p. 167-175, 2011.

Recebido em 19/09/2014

Revisado em 16/02/2015

Aceito em 03/05/2015

Endereço para correspondência:

Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde. Centro de Desportos, UFSC – Campus Universitário, Trindade – Florianópolis, SC – C.E.P. 88040-900 E-mail: pablomagnos@hotmail.com.