

## APLICAÇÕES DA TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM (TRI) NO BRASIL

Fernando de Jesus MOREIRA JUNIOR<sup>1</sup>

- RESUMO: Ultimamente, tem se tornado conhecido ao público leigo no Brasil o termo “Teoria da Resposta ao Item” (TRI), através da sua utilização em larga escala no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação (MEC). O que a população em geral não sabe é que a TRI vem sendo utilizada no Brasil desde 1995 (ANDRADE, D. F. e TAVARES e VALLE, 2000), mas só agora ganhou popularidade devido às provas do ENEM, cujas notas serão utilizadas para a seleção de candidatos em algumas universidades do país em 2010. Esse artigo visa apresentar os trabalhos que têm sido elaborados no Brasil sobre a Teoria da Resposta ao Item. Procurou-se relacionar trabalhos que foram desenvolvidos desde o início da utilização da TRI no Brasil até o ano de 2009, abrangendo-se a maior quantidade possível de aplicações distintas.
- PALAVRAS-CHAVE: Teoria da resposta ao item; modelo de resposta ao item

### 1 Introdução

A aplicação das provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação (MEC) tornou conhecido o termo “Teoria da Resposta ao Item (TRI)”, o que gerou certa curiosidade da população para saber mais a respeito dessa teoria. Difícil para o entendimento dos leigos, a TRI é matematicamente complexa, exigindo a utilização de recursos computacionais específicos para a sua aplicação.

De acordo com Andrade, D. F. e Tavares e Valle (2000), a Teoria da Resposta ao Item (TRI) é uma metodologia que sugere formas de representar a relação entre a probabilidade de um indivíduo dar uma certa resposta a um item e seus traços latentes. Traços latentes são características do indivíduo que não podem ser observadas diretamente, isto é, não existe um aparelho capaz de medi-las diretamente, como, por exemplo, um termômetro que mede diretamente a temperatura. Portanto, essas características são mensuradas através de variáveis secundárias que sejam relacionadas com o traço latente em estudo.

A TRI é uma poderosa ferramenta estatística que surgiu para suprir as necessidades decorrentes das limitações da Teoria Clássica da Medida (TCM) ou Teoria Clássica do Teste (TCT), teoria que tradicionalmente era, e ainda é, utilizada nas avaliações

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Centro de Ciências Naturais e Exatas – CCNE, Departamento de Estatística - DE, CEP: 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: fmjunior@smail.ufsm.br

(ANDRADE, D. F. e TAVARES e VALLE, 2000). Mais detalhes sobre os fundamentos da TRI e os modelos matemáticos utilizados podem ser encontrados em Baker (2001), Baker e Kim (2004), Boomsma e, van Duijn e Snijders (2000), de Ayala (2008), Embretson e Reise (2000), Hambleton e Swaminathan (1985), Hambleton e Swaminathan e Rogers (1991), Lord (1980), Ostini e Nering (2006), Reckase (2009) e van der Linden e Hambleton (1997).

As mudanças mais importantes estão relacionadas com a forma como a TRI trata o teste, no caso, por exemplo, da avaliação educacional. Na TRI, os itens do teste são avaliados conjuntamente, enquanto que na TCM cada item equivale a uma pontuação independente de outro. A TRI consegue captar aqueles candidatos que “chutam” mais, penalizando a nota do mesmo. A TRI também valoriza aqueles que acertam as questões de forma mais coerente, ou seja, aqueles que acertam mais questões fáceis do que difíceis. Aqueles que acertam mais questões difíceis do que fáceis teriam a sua pontuação prejudicada, uma vez que na lógica da TRI, esses indivíduos deveriam acertar as mais fáceis já que sabem as mais difíceis. Assim, é possível que candidatos com mais itens acertados possam ter uma nota inferior a outros candidatos com menos itens acertados. Entretanto, Andrade, D. F. e Tavares e Valle (2000) consideram que o maior avanço da TRI foi devido ao fato de permitir a comparação de indivíduos que fizeram exames diferentes, cujos itens encontram-se na mesma escala, e a criação de escalas interpretáveis, que são de grande importância na área educacional.

Apesar do destaque em relação à avaliação educacional, a TRI também é utilizada em diversas outras áreas, como será observado nesse trabalho. Esse trabalho procurou fazer uma revisão sobre os trabalhos que foram desenvolvidos desde o início da utilização da TRI no Brasil até o ano de 2009. Não com a intenção de realizar um censo de publicações sobre a TRI, mas de reunir a maior quantidade de referências sobre a TRI nas mais diversas aplicações no país, são relacionados: teses, dissertações, monografias, apresentações em congressos e publicações em periódicos, tanto nacionais quanto internacionais. Entretanto, para evitar temas repetitivos, procurou-se não relacionar trabalhos de autores que repetiram a mesma publicação em mais de um congresso ou periódico. Também não foram relacionadas referências que não continham informações suficientes para serem citadas ou pareciam não ser relevantes.

## **2 Breve histórico da TRI no Brasil**

A TRI surge no mundo na década de 50 com os trabalhos de Lord (1952), que desenvolveu os primeiros modelos. Atualmente, existem centenas de aplicações e milhares de trabalhos publicados sobre a TRI no mundo. Mais detalhes sobre a origem da TRI podem ser encontrados em Andrade, D. F. e Tavares e Valle (2000), Bock (1997), Boomsma e van Duijn e Snijders (2000) e van der Linden e Hambleton (1997).

Embora a TRI já tenha uma longa história (PASQUALI, 1996), as primeiras aplicações no Brasil começaram em 1995, segundo Andrade, D. F. e Tavares e Valle (2000), através da pesquisa AVEJU, da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, e continuaram no Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) e no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) do INEP/MEC. Entretanto, Gatti (1996) considera que a primeira aplicação da TRI foi realizada em 1993 pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, porém ela não foi aplicada com toda

a sua possibilidade. Buscava-se uma metodologia mais sofisticada e precisa que permitisse a construção de escalas de habilidade a fim de acompanhar o progresso do conhecimento adquirido ao longo do tempo (ANDRADE, D. F. e TAVARES e VALLE, 2000). Nessas aplicações, a TRI tem mostrado a sua potencialidade no que diz respeito à avaliação educacional, através da construção de uma escala comparável, permitindo o acompanhamento do progresso do conhecimento adquirido pelo aluno ao longo do tempo, como tem sido feito nos países do Primeiro Mundo. A partir de então, cada vez mais institutos de educação têm aderido a TRI para as suas avaliações educacionais, por exemplo, no Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – SIMAVE (SOARES, T. M. e GENOVEZ e GALVÃO, 2005) da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais e no Projeto GERES (PERRY, 2009), e mais recentemente, no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM (FERREIRA, F. F. G., 2009) também do INEP/MEC.

Embora tenha começado na área de avaliação educacional, a TRI expandiu-se rapidamente para as mais diversas áreas que tem como objetivo a avaliação. No Brasil, tem se buscado obter o mesmo sucesso que a TRI teve e tem nos países do primeiro mundo.

### 3 Aplicações da TRI no Brasil

O livro “Teoria e Métodos de Medida em Ciência do Comportamento”, organizado pelo professor do Instituto de Psicologia da UNB Luiz Pasquali, foi o primeiro no Brasil a trazer um capítulo sobre a TRI (PASQUALI, 1996). Cerca de 20 páginas apresentaram uma breve introdução ao tema, os modelos logísticos de 1, 2 e 3 parâmetros, ajuste do modelo, e outros detalhes. Entretanto, a primeira obra exclusivamente sobre a TRI foi o livro “Teoria da Resposta ao Item: Conceitos e Aplicações” (ANDRADE, D. F. e TAVARES e VALLE, 2000), dos professores Dalton Francisco de Andrade, do Instituto de Informática e Estatística da UFSC, e Heliton Ribeiro Tavares, do Departamento de Estatística da UFFA, e da estatista da Fundação Carlos Chagas (FCC), Raquel da Cunha Valle, o qual pode ser encontrado na internet para *download* gratuito. Esse livro apresenta, em 164 páginas, os principais modelos utilizados na TRI, os principais métodos de estimação, o conceito de equalização, construção e interpretação de escalas de habilidade, e aplicações práticas para a avaliação educacional. Outros livros sobre TRI ou com capítulos sobre TRI foram posteriormente lançados no Brasil (ANDRIOLA, 2004; NUNES, C. H. S. S. e PRIMI, 2009; PASQUALI, 2007; PRIMI, 2007; PRIMI e ALMEIDA, 2001; URBINA, 2007; VENDRAMINI, 2002; ZIVIANI e PRIMI, 2005).

Como a TRI entrou no Brasil com o objetivo de aprimorar as avaliações educacionais, e considerando a sua aplicação atual no ENEM, não é de se admirar que a maior parte das aplicações tem sido realizada na área de avaliação educacional (AGUIAR, 2008; ALVES, C. B. et al., 2005a; 2005b; ALVES, C. B. e PASQUALI, 2005; ALVES, M. T. G. e SOARES, J. F., 2007; ANDRADE, D. F., 2001; ANDRADE, J. M., 2005; ANDRADE, J. M. et al., 2005; ANDRADE, J. M. e LAROS, 2005; ANDRADE, D. F. e TAVARES, 2000; ANDRADE, D. F. e TAVARES e VALLE, 2000; ANDRADE, D. F. e VALLE, 1998; ANDRIOLA, 1998a; 2002; 2006; 2008; 2009; ANDRIOLA e BARRETO, 1997; ARAÚJO, J. A., 2003; AZEVEDO e ANDRADE, D. F., 2000; BARBOSA, 1998; BARROS, 2008; BEHRENS, 1999; BEHRENS e SOARES, J. F., 1998; BEKMAN, 2001; BRAGION, 2007; BUENO, B. W. et al., 2003; BUENO, J. M. P. e

VENDRAMINI, 2009; CHAVES NETO e TURIM, 2002; COELHO, 2008; CONDÉ, 2002; 2008; CONDÉ e COSTA, D. R. e SANTOS, V. L. F., 2007; CONDÉ e LAROS, 2007; CONDÉ e RABELLO, 2001; COSTA, L. C. C., 2008; COSTA, L. C. C. e BAHIENSE e CAZAES, 2009; FERNANDES, F. M. O., 2008; FERNANDES, P. G. M., 2009; FERNANDES, F. M. O. e FERREIRA, E. B. e OLIVEIRA, M. S., 2008; FERREIRA, F. F. G., 2009; FLETCHER, 1994; 1995; FONTANIVE e ELLIOT e KLEIN, 2007; FONTANIVE e KLEIN, 2000; FRANCISCO, 2005; FRANCO e BROOKE e ALVES, F., 2008; GENOVEZ, 2005; GUERRA, 2006; GUIMARÃES, 2007; GUIMARÃES et al., 2008; INAF, 2007; KARINO et al., 2007; KLEIN, 2003; KLEIN e FONTANIVE, 1995; 2009; KLEIN e FONTANIVE e ELLIOT, 2007; LIMA JUNIOR e BARROS, 2006; MADRUGA et al., 2002a; MADRUGA et al., 2002b; MAGALHÃES JÚNIOR, 2005; MAIA, 2009; MARQUES, 2008; MÜLLER, 2007; NOGUEIRA, 2008; NUNES, C. H. S. S., 2007b; NUNES, C. H. S. S. e PRIMI, 2005; OLIVEIRA, L. K. M., 2005; OLIVEIRA, K. S., 2006; OLIVEIRA, L. H. M., 2002; OLIVEIRA, L. K. M. e FRANCO e SOARES, T. M., 2007; OLIVEIRA, F. M. e FERREIRA, E. B. e OLIVEIRA, M. S., 2008; OLIVEIRA FILHO, 2006; PASQUALI, 2005; PASQUALI e PRIMI, 2003; PEREIRA, D. R. M., 1999; 2001; PEREIRA, F. C. et al., 2002; PRIMI, 2004; PRIMI et al., 2009; QUEIROGA et al., 2007; QUERIDO, 2005; RABELLO, 2000; 2005; RAMOS, 2005; RIBEIRO, A. F., 2005; RIBEIRO, V. M. e SOARES, T. M., 2008; ROCHA, 2005; ROCHA e CARMO e TAVARES, 2006; RODRIGUES, M. M. M., 2006; 2007a; 2007b; RODRIGUES, E. N., 2008; SANTOS, A. A. A. et al., 1999; 2002; SÃO PAULO e RIETHER e MIRANDA, 2005; SÃO PAULO et al., 2007; SILVA, D. A., 2008; SILVA, M. C. R., 2009; SILVA, M. C. R. e VENDRAMINI, 2007; SILVA, M. C. R. et al., 2003; SOARES, J. F. e MARTINS e BEHRENS, 1998; SOARES, T. M. e PEREIRA, D. R. M., 2002; SOARES, T. M. e GENOVEZ e GALVÃO, 2005; SOARES, T. M. e VITAL, 2002; SOUZA, M. J., 2002; STEVÃO, 2008; TAVARES et al., 2002; TURIM, 2003; UBRIACO, 2009; VALLE, 1999; 2000; 2001; 2002; VENDRAMINI, 2007; VENDRAMINI et al., 2007; VENDRAMINI e DIAS, 2005; VENDRAMINI e LOPES e SILVA, M. C. R., 2009; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R., 2008; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004; VERGARA, 2005; VITAL, 2002).

Entretanto, a TRI também tem sido aplicada nas mais diversas áreas: no grau de satisfação (BORNIA et al., 2009; BORTOLOTTI, 2003; BORTOLOTTI e ANDRADE, D. F., 2007; BORTOLOTTI e SOUZA JUNIOR e ANDRADE, D. F., 2009; COSTA, M. B. F., 2001; COSTA, D. R., 2009; COSTA, M. B. F. e CHAVES NETO, 2002; CUNHA e SENA JUNIOR e MATOS, 2002a, 2002b; MENDES, 2006; SILVA, F. S. e SANTOS JUNIOR e MADRUGA, 2009), na avaliação de intangíveis nas empresas (VARGAS, 2007; VARGAS et al., 2008), na gestão organizacional (MORAIS, 2009; SANTOS, P. S. et al., 2009), na gestão escolar (MACHADO et al., 2009), na avaliação de intenções comportamentais (MENDONÇA et al., 2009; MENEZES, 2009; MENEZES e BASTOS, 2007; 2009), na avaliação de atitudes (SILVA, M. C. R. e VENDRAMINI e DIAS, 2007; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e DIAS, 2009), na orientação profissional (NUNES, M. F. O., 2007), na avaliação da qualidade de vida (ALBUQUERQUE e TRÓCCOLI, 2004; CHACHAMOVICK, 2007; GUEWEHR, 2007), na avaliação de sintomas depressivos ou de ansiedade (BARTHOLOMEU, 2009; CASTRO, S. M., 2008; CASTRO, S. M. e TRENTINI e RIBOLDI, 2008; FIORAVANTI e COIMBRA e LANDEIRA-FERNANDEZ, 2007; PERON e CÚRI, 2008), na gestão da qualidade (ALEXANDRE et al., 2001; 2002a; 2002b; 2003a; 2003b; BATISTA, M. J. e

ALEXANDRE, 2004; BATISTA, M. J. et al., 2002; VASCONCELOS et al., 2002), sociologia (GUTIERREZ, 2005; MAGALHÃES JÚNIOR e TIBALLI, 2000), nível sócio-econômico (PEREIRA, V. R., 2004; SOARES, T. M., 2003; 2005; SOARES, T. M. e ANDRADE, R. J., 2006; SOARES, T. M. e SOUZA, R. C. e PEREIRA, V. R., 2004), raciocínio diagnóstico (OLIVA, 2008), usabilidade de sites (TEZZA, 2009; TEZZA e BORNIA, 2009; TEZZA e BORNIA e MOREIRA JUNIOR, 2009), na avaliação da emissão de poluentes (ALENCAR et al., 2008), avaliação de itens constrangedores (CURI, 2006), em avaliações psicológicas diversas (ANDRADE, J. M. et al., 2009; ANDRADE, J. M. e JESUS e GOUVEIA, 2007; ANDRIOLA, 2001a; CARVALHO, L. F., 2009; CASTRO, N. R., 2008; CONDÉ, 2005; FLORES-MENDOZA e ABAD e LELÉ, 2005; HECK et al., 2009; LAROS, 2005; LEME et al., 2009; MENEZES, 2007; NOGUEIRA e VENDRAMINI, 2007; NUNES, C. H. S. S., 2007a; NUNES, C. H. S. S. et al., 2007, 2008; OSWALD e GENDRE e CAPEL, 2005; PRIMI, 1996; REICHENHEIM e KLEIN e MORAES, 2007; RUEDA, 2007; SILVA FILHO, 2007; SILVA FILHO e MENEZES, 2007; WECHSLER, 2007), na inteligência emocional (BUENO, J. M. H. et al., 2009), na percepção emocional (MIGUEL, 2007; 2009), na área da saúde (FERREIRA, B. J. B. e FERNANDES, C. A. C., 2008), na medicina (CECCATO et al., 2008), na genética (BARROS e TAVARES e CARVALHO, A. M., 2008; SALGADO, 2008; TAVARES e ANDRADE, D. F. e PEREIRA, C. A., 2004), na epidemiologia (VITAL e REICHENHEIM, 2008; REICHENHEIM e MORAES, 2004), na odontologia (CASTILHO, 2007), na avaliação do raciocínio verbal (ANDRIOLA, 1998b; 2000; 2001b), no marketing (PINTO e PEREIRA, D. R. M., 2009), na gestão do conhecimento (ALMEIDA, 2009), na avaliação da maturidade empresarial (ALEXANDRE et al., 2003a; CASTRO JUNIOR, 2007; PEREIRA, L. M., 2007; RIBEIRO, L. G. e GUEDES, 2006; RORIZ JUNIOR, 2008), em testes adaptativos informatizados (COSTA, D. F., 2009; DAMANDO, 2003; DAMANDO e GUEDES, 2005; FERNANDES, P. G. M., 2009; OLIVEIRA, L. H. M., 2002; PITON-GONÇALVES, 2004).

Os pesquisadores brasileiros também têm desenvolvido pesquisas teóricas sobre a TRI, como métodos de estimação (AZEVEDO, 2003; 2004a; 2004b; 2008; AZEVEDO e ANDRADE, D. F., 2002a; 2002b; 2007; AZEVEDO e ANDRADE, D. F. e FOX, 2008; BATISTA, J. R., 1999; BAZÁN e BOLFARINE e LEANDRO, 2004; CARVALHO, A. M. e BARROS e TAVARES, 2008; COIMBRA, 2005; COSTA, J. M. S., 2006; GONÇALVES, 2006; GONÇALVES e GAMERMAN e SOARES, T. M., 2006; NOJOSA e BRANCO, 2008; RODRIGUES, P. F.; 2006; RODRIGUES, P. F. e MADRUGA e TAVARES, 2005; SOUZA, A. C., 2004; SOUZA, A. C. e TAVARES, 2005; TAVARES, 2001; 2002; TAVARES e ANDRADE, D. F., 2006; TAVARES e SOUZA, A. C., 2002, VALENTE, 2005), desenvolvimento de modelos (ANDRADE, D. F. e TAVARES, 2005; AZEVEDO e ANDRADE, D. F., 2006; BAZÁN, 2005; BORTOLOTTI e ANDRADE, D. F., 2008; BAZÁN e BRANCO e BOLFARINE, 2004; 2006; GONÇALVES, 2006; LIMA e MATOS e ANDRADE, D. F., 2002; MATOS, 2001; 2008; MATOS e ANDRADE, D. F., 2001; MATOS e ANDRADE, D. F. e BOLFARINE, 2006; NOJOSA, 2001; 2002; PINHEIRO, A. N. C., 2007; PINHEIRO, A. N. C. e RODRIGUES, J., 2008; SANTOS, V. L. F., 2009; SANTOS, V. L. F. e GAMERMAN e SOARES, T. M., 2008; 2009; SOARES, T. M. e GAMERMAN e GONÇALVES, 2007; SOARES, T. M., GONÇALVES e GAMERMAN, 2009; TAVARES e ANDRADE, D. F., 2001a; 2001b; 2002; 2004a; 2004b; 2005), e

desenvolvimento de pacotes computacionais (ARAÚJO, C. C. e ARAÚJO NETO, 2002; JUSTINO, 2007; JUSTINO e ANDRADE, D. F., 2007; MACHADO et al., 2009; PINHEIRO, C. E., 2006).

As aplicações têm utilizado os mais variados modelos unidimensionais da TRI, dentre os quais se destacam: o Modelo Logístico de Três Parâmetros – ML3 (ANDRADE, D. F., 2001; ANDRADE, D. F.; VALLE, 1998; ANDRADE, J. M., 2005; ANDRADE, J. M. et al., 2005; ANDRADE, J. M. e LAROS, 2005; AZEVEDO, 2003; 2004b; BRAGION, 2007; BUENO, B. W. et al., 2003; CASTILHO, 2007; CONDÉ, 2005; 2008; CONDÉ e COSTA, D. R. e SANTOS, V. L. F., 2007; CONDÉ e LAROS, 2007; COSTA, D. R., 2007; FERNANDES, F. M. O., 2008; FERREIRA, F. F. G., 2009; FRANCISCO, 2005; GONÇALVES, 2006; LAROS, 2005; MARQUES, 2008; MÜLLER, 2007; NUNES, C. H. S. S. e PRIMI, 2005; OLIVEIRA, K. S., 2006; OLIVEIRA, L. K. M. e FRANCO e SOARES, T. M., 2007; OSWALD e GENDRE e CAPEL, 2005; RAMOS, 2005; RODRIGUES, M. M. M., 2006; SOARES, T. M. e GENOVEZ e GALVÃO, 2005; STEVÃO, 2008; UBRIACO, 2009; VALLE, 1999; 2000; 2001; VENDRAMINI e DIAS, 2005; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004), o Modelo Logístico de Dois Parâmetros – ML2 (ALBUQUERQUE e TRÓCCOLI, 2004; ALEXANDRE et al., 2002a; ALMEIDA, 2009; ANDRADE, J. M. e JESUS e GOUVEIA, 2007; ANDRIOLA, 1998b; 2000; CECCATO et al., 2008; CURI, 2006; FLORES-MENDOZA e ABAD e LELÉ, 2005; GUEWEHR, 2007; NUNES, C. H. S. S. e PRIMI, 2005; OLIVA, 2008; OLIVEIRA, K. S., 2006; RIBEIRO, V. M. e SOARES, T. M., 2008; SANTOS A. A. A. et al., 2002; SOARES, T. M., 2003; 2005; TEZZA, 2009; TEZZA e BORNIA, 2009; TEZZA e BORNIA e MOREIRA JUNIOR, 2009; VARGAS, 2007; VARGAS et al., 2008; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004; VERGARA, 2005), o Modelo Logístico de Um Parâmetro – ML1, conhecido como Modelo de Rasch (AZEVEDO e ANDRADE, D. F., 2007; BUENO, J. M. H. et al., 2009; BUENO, J. M. P. e VENDRAMINI, CASTRO JUNIOR, 2007; CHACHAMOVICK, 2007; CUNHA;CUNHA e SENA JUNIOR e MATOS, 2002a; DAMANDO, 2003; DAMANDO e GUEDES, 2005; HECK et al., 2009; MENEZES e BASTOS, 2009; NOGUEIRA, 2008; OLIVEIRA, K. S., 2006; RIBEIRO, L. G. e GUEDES, 2006; RORIZ JUNIOR, 2008; SANTOS, P. S. et al., 2009; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004; ZIVIANI e PRIMI, 2005), o Modelo de Resposta Nominal – MRN (AZEVEDO, 2003; 2004a; 2004b), o Modelo de Resposta Gradual – MRG (AZEVEDO, 2003; CASTRO, S. M. J., 2008; CASTRO, S. M. J. e TRENTINI e RIBOLDI, 2008; FLORES-MENDOZA e ABAD e LELÉ, 2005; MENDES, 2006; SOARES, T. M., 2005; SOARES, T. M. e ANDRADE, R. J., 2006), o Modelo de Escala Gradual – MEG (ALEXANDRE et al., 2002b; 2003b; VASCONCELOS et al., 2002), o Modelo de Crédito Parcial – MCP (KLEIN e FONTANIVE, 2009; NUNES, C. H. S. S. et al., 2008; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e DIAS, 2009), Modelo de Crédito Parcial Generalizado – MCPG (SÃO PAULO et al., 2007), o Modelo de Desdobramento – MD (SILVA, D. A., 2008) e o Modelo de Desdobramento Graduado Generalizado – MDGG (BORTOLOTTI, 2003; BORTOLOTTI e ANDRADE, D. F., 2007).

Alguns trabalhos (AGUIAR, 2008; ALVES e SOARES, J. F., 2007, ANDRADE, R. J. e SOARES, J. F., 2008; CONDÉ, 2002; FRANCO e BROOKE e ALVES, 2008; FONTANIVE e ELLIOT e KLEIN, 2007; GATTI, 1996, GUTIERREZ, 2005; KLEIN, 2003; KLEIN e FONTANIVE, 1995; KLEIN e FONTANIVE e ELLIOT, 2005; PEREIRA, V. R., 2004; PERRY, 2009; ROCHA, 2005; RODRIGUES, E. N., 2008;

RODRIGUES, M. M. M., 2007a) não aplicam diretamente a TRI, mas efetuam outras análises a partir das aplicações da TRI realizadas em avaliações, geralmente de larga escala, tais como o SAEB, o SIMAVE e o GERES, por exemplo.

Nem todos os trabalhos mencionam qual o software que foi utilizado na estimação dos parâmetros da TRI. Porém, dentre os citados, o mais utilizado é o BILOG ou o BILOG-MG (ALEXANDRE et al., 2002a; ALMEIDA, 2009; ALVES, C. B. et al., 2005a; ANDRADE, D. F., 2001; ANDRADE, D. F. e VALLE, 1998; ANDRADE, J. M., 2005; ANDRADE, J. M. e LAROS, 2005; ANDRIOLA, 1998b; 2000; CASTILHO, 2007; CECCATO et al., 2008; CONDÉ, 2008; CONDÉ e LAROS, 2007; COSTA, D. R., 2009; FERREIRA, F. F. G., 2009; FRANCISCO, 2005; GONÇALVES, 2006; GUEWEHR, 2007; LAROS, 2005; MORAIS, 2009; OLIVA, 2008; RAMOS, 2005; RIBEIRO, A. F., 2005; RODRIGUES, M. M. M., 2006; SOARES, T. M., 2003; SOARES, T. M. e GENOVEZ e GALVÃO, 2005; TEZZA, 2009; TEZZA e BORNIA, 2009; TEZZA e BORNIA e MOREIRA JUNIOR, 2009; UBRIACO, 2009; VALLE, 1999; 2000; 2001; VARGAS, 2007; VARGAS et al., 2008; VERGARA, 2005). Outros softwares utilizados, que também merecem destaque, são: o PARSCALE (ALBUQUERQUE e TRÓCCOLI, 2004; ALEXANDRE et al., 2002b; ANDRADE, J. M., et al., 2009; ANDRADE, J. M. e JESUS e GOUVEIA, 2007; CASTRO, S. M. J., 2008; FLORES-MENDOZA e ABAD e LELÉ, 2005; KLEIN e FONTANIVE, 2009; MENDES, 2006; SÃO PAULO et al., 2007; SOARES, T. M., 2005), o MULTILOG (SOARES, T. M. e ANDRADE, R. J., 2006), o XCALIBRE (NUNES, C. H. S. S. e PRIMI, 2005; OLIVEIRA, K. S., 2006; SANTOS, A. A. et al., 2002; SILVA, M. C. R. et al., 2003; VENDRAMINI e DIAS, 2005; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004), o GGUM (BORTOLOTTI, 2003; BORTOLOTTI e ANDRADE, D. F., 2007), RUMM2020 (CHACHAMOVICK, 2007), WINBUGS (CURI, 2006; MARQUES, 2008), o SIAVAL (MÜLLER, 2007), o WINSTEPS (NOGUEIRA, 2008; NUNES, C. H. S. S. et al., 2008; OLIVEIRA, K. S., 2006), o RASCAL (VENDRAMINI e DIAS, 2005; VENDRAMINI e SILVA, M. C. R. e CANEL, 2004), a linguagem R (AZEVEDO, 2008; BRAGION, 2007; MARQUES, 2008) e a linguagem Ox (AZEVEDO, 2003; 2008).

#### 4 Grupos de pesquisa

Atualmente, os grupos de pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que trabalham com TRI no Brasil são: Laboratório de Custos e Medidas (LCM) e Laboratório de Custos e Controle de Gestão, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas da UFSC; Inferência Estatística em Modelos de Resposta ao Item, do Departamento de Estatística da UFPA; Métodos Estatísticos em Avaliação, do Departamento de Estatística da UNB; Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida, do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho da UNB; Núcleo de Avaliação, Investigação e Medidas Educacionais, da UFC; Modelos de Regressão e Aplicações, da USP; Modelos de Regressão, da UFCG; Núcleo de Instrumentos e Medidas, da UFBA.

Além desses, também trabalham com a TRI, o Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional, do Programa de Mestrado e Doutorado em Avaliação Psicológica da USF.

## 5 Congressos e eventos

Os trabalhos sobre a TRI no Brasil têm sido publicados em diversos congressos, tais como Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), o Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística (SINAPE) e o Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, etc. Entretanto, o primeiro congresso realizado no Brasil exclusivamente sobre a TRI, o I CONBRATRI – 1º Congresso Brasileiro de Teoria de Resposta ao Item - foi realizado em Florianópolis - SC, nos dias 9, 10 e 11 de dezembro de 2009 (I CONBRATRI, 2009). O evento contou com a presença de consagrados palestrantes internacionais sobre a TRI (Wim van der Linden, do CTB/McGraw-Hill, EUA; Jean-Paul Fox, da Twente, Holanda; Sandip Sinharay, da ETS, EUA; e Paul de Boeck, de Leuven, Bélgica), além dos palestrantes nacionais (Dalton Francisco de Andrade, do INE/UFSC; Ruben Klein, da Cesgranrio; e Tufi Machado Soares, do CAED/UFJF). Ao todo, os palestrantes ministraram 11 conferências durante o Congresso. Também foi ministrado um minicurso introdutório – Introdução à Teoria de Resposta ao Item – por Caio Lucidius Naberezny Azevedo, do IMECC/Unicamp e Dani Gamerman, do DME/UFRJ. O evento, que foi apreciado por congressistas do Brasil e do mundo, também teve 10 apresentações orais de trabalhos e 56 pôsteres.

## Conclusões

Esse trabalho procurou reunir a maior quantidade de referências sobre trabalhos (teses, dissertações, monografias, apresentações em congressos e publicações em periódicos) com a TRI e as suas aplicações no Brasil. Entretanto, não foram relacionados trabalhos de autores que repetiram a mesma publicação em mais de um congresso ou periódico e trabalhos que não continham informações suficientes para serem citadas. Não foi possível obter acesso ao texto de algumas publicações e, em outras publicações, apenas obteve-se acesso ao resumo.

Observou-se que houve um crescimento no número de publicações principalmente a partir do início do século XXI. A tendência é que essa teoria seja aplicada cada vez mais nas mais diversas áreas e que o número de publicações aumente. O sucesso do I CONBRATRI mostrou que a TRI tem um futuro promissor no Brasil.

MOREIRA JUNIOR, F. J. Application of Item Response Theory (IRT) in Brazil. *Biometric Brazilian Journal*, Jaboticabal, v.24, n.4, p.137-170, 2011.

- *ABSTRACT: Lately, it has become known to the lay public in Brazil the termination “Item Response Theory” (IRT), through its extensive use in the Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) by Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) do Ministério da Educação (MEC). What the general public does not know is that the IRT has been used in Brazil since 1996 (ANDRADE, TAVARES and VALLE, 2000), but only now gained popularity due to examination of ENEM, whose score will be used for selection of candidates in some universities of the country in 2010. This article aims to present papers that have been produced in Brazil about the Item Response Theory. We tried to relate papers that have been developed since the beginning use of IRT in Brazil until the year 2009, embracing large number possible of applications.*

- **KEYWORDS:** *Item response theory; item response model*

## Referências

AGUIAR, G. S. *Estudo Comparativo entre Brasil e Portugal, sobre Diferenças nas Ênfases Curriculares de Matemática, a partir da Análise do Funcionamento Diferencial do Item (DIF) do PISA 2003*. 2008. 246 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Departamento de Educação, Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

ALBUQUERQUE, A. S.; TRÓCCOLI, B. T. Desenvolvimento de Uma Escala de Bem-Estar Subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 20 n. 2, pp. 153-164, 2004.

ALENCAR, E. R.; TOSTA, A. P.; SILVA, W. J.; SILVA, C. Q.; ANDRADE, D. F. Obtenção de um Índice de Emissão de Substâncias Poluentes ao Meio Ambiente via Teoria de Resposta ao Item. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P.; ARAUJO, M. A. S. Aplicação da Teoria da Resposta ao Item na Gestão da Qualidade: Proposta de um Modelo Probabilístico. In: XX Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2001, Salvador. *Anais...* Salvador: ABEPRO, 2001.

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P.; ARAUJO, A. M. S. Uma proposta de análise de um construto para a medição dos fatores críticos da gestão pela qualidade através da teoria da resposta ao item. *Gestão e Produção*, v.9, n.2, p.129-141, 2002a.

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P.; ARAUJO, M. A. S.; BATISTA, M. J. Teoria da Resposta ao Item: Aplicação do Modelo de Escala Gradual na Gestão pela Qualidade. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2002b, Curitiba. *Anais...* Curitiba: ABEPRO, 2002b.

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P.; ARAUJO, A. M. S.; BATISTA, M. J. Uma Proposta de Análise da Maturidade Organizacional na GQT via Teoria da Resposta ao Item. In: XXXV SBPO, 2003, Natal. *Anais...* Rio de Janeiro: SOBRAPO, 2003a. v. 1. p. 1-20.

ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; VASCONCELOS, A. P.; ARAUJO, A. M. S.; BATISTA, M. J. Análise do Número de Categorias da Escala de Likert Aplicada à Gestão pela Qualidade Total Através da Teoria da Resposta ao Item. In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2003, Ouro Preto. *Anais...* Santa Bárbara d'Oeste - SP: ABEPRO, 2003b. v. 1. p. 1-20.

ALMEIDA, V. L. *Avaliação do desempenho ambiental de estabelecimentos de saúde, por meio da Teoria da Resposta ao Item, como incremento da criação do conhecimento organizacional*. 2009. 189 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

- ALVES, C. B.; JESUS, G. R.; QUEIROGA, F.; NETO, J. J. S.; ANDRADE, J. M. Aplicação da técnica de equalização em uma avaliação educacional de larga escala. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005a.
- ALVES, C. B.; PASQUALI, L. Análise psicométrica da prova de psicologia – ENC/2002. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- ALVES, C. B.; QUEIROGA, F.; JESUS, G. R.; NETO, J. J. S.; ANDRADE, J. M. O delineamento em avaliação educacional de larga escala. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005b.
- ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. As Pesquisas Sobre o Efeito das Escolas: contribuições metodológicas para a Sociologia da Educação. *Sociedade e Estado*, v. 22, n. 2, p. 435-473, 2007.
- ANDRADE, D. F. Comparando desempenhos de grupos de alunos por intermédio da teoria da resposta ao item. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 23, p. 31-70, 2001.
- ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R. Comparando os Rendimentos de Várias Populações Através da Teoria da Resposta ao Item. In: 14º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2000, Caxambu. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2000.
- ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R. Item response theory for longitudinal data: population parameter estimation. *Journal of Multivariate Analysis*, Holanda, v. 95, n. 1, p. 1-22, 2005.
- ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R.; VALLE, R. C. *Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações*. São Paulo : ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2000.
- ANDRADE, D. F.; VALLE, R. C. Introdução à Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, p. 13-32, 1998.
- ANDRADE, J. M. A necessidade de análise exploratória de dados antes da utilização da teoria de resposta ao item. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- ANDRADE, J. M.; ALVES, C. B.; JESUS, G. R.; QUEIROGA, F.; NETO, J. J. S. Avaliação de competências em língua portuguesa: um estudo comparativo entre redes de ensino diferenciadas. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- ANDRADE, J. M.; GOUVEIA, V. V.; LAROS, J. A.; SANTOS, W. S.; COELHO, J. A. P. M. Validação de construto do Big Five Inventory para o Brasil. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- ANDRADE, J. M.; JESUS, G. R.; GOUVEIA, V. V. Validação de um questionário de comportamentos agressivos a partir da teoria de resposta ao item. In: III Congresso

Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

ANDRADE, J. M.; LAROS, J. A. Qualidade psicométrica da prova de língua portuguesa da 3ª série do ensino médio do SAEB. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.

ANDRADE, R. J.; SOARES, J. F. O efeito da escola brasileira. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 19, n. 41, p. 379-406, 2008.

ANDRIOLA, W. B. Avaliação da aprendizagem : uma análise descritiva segundo a teoria de respostas ao item (TRI). *Educação em debate*, Fortaleza, v. 20, n. 36, p. 93-102, jul./dez., 1998a.

ANDRIOLA, W. B. Descrição dos principais métodos para detectar o funcionamento diferencial dos itens (DIF). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 14, n. 3, p. 643-652, 2001a.

ANDRIOLA, W. B. Determinación del funcionamiento diferencial de ítems (DIF) destinados a la evaluación del razonamiento verbal considerando el tipo de escuela de los alumnos. *Bordón*, Espanha, v. 53, n. 4, p. 473-484, 2001b.

ANDRIOLA, W. B. Equidade na avaliação da aprendizagem: análise comparativa entre escolas públicas e privadas através da Teoria da Resposta ao Item-TRI. In: ANDRIOLA, W. B.; MCDONALD, B. C. (Org.). *Avaliação educacional. Navegar é preciso*. 1. ed. Fortaleza: Editora da Universidade Federal do Ceará, 2004. p. 15-40.

ANDRIOLA, W. B. Estudo sobre o viés de itens em Testes de Rendimento - Uma Retrospectiva. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 17, n. 35, p. 115-134, dez., 2006.

ANDRIOLA, W. B. Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF): Estudo com Analogias para Medir o Raciocínio Verbal. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 13, n. 3, pp.475-483, 2000.

ANDRIOLA, W. B. Principais métodos para detectar o funcionamento diferencial do item no âmbito da avaliação educacional. *Educação em Debate*, Fortaleza, v. 2, n. 44, p. 83-97, 2002.

ANDRIOLA, W. B. Psicometria Moderna: características e tendências. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 20, n. 43, maio/ago. 2009.

ANDRIOLA, W. B. Uso da Teoria de Resposta Ao Item (TRI) para Analisar a Equidade do Processo de Avaliação do Aprendizado Discente. *Revista Iberoamericana de Avaliação Educacional*, v. 1, p. 171-189, 2008.

ANDRIOLA, W. B. Utilização da Teoria da Resposta ao Item (TRI) para a Organização de um Banco de Itens Destinados a Avaliação do Raciocínio Verbal. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 11, n. 2, 1998b.

ANDRIOLA, W. B.; BARRETO, J. A. E. Análise métrica de um instrumento de medida da aprendizagem através da teoria de resposta ao item (TRI). *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio Comprido, v. 5, n. 14, p. 59-74, mar., 1997.

ARAÚJO, C. C.; ARAUJO NETO, O. I. SIBITE 3.0 - Sistema de Banco de Itens 3.0: Análise da Teoria da Resposta ao Item e Análise Clássica. In: Encontros Universitários, 2002, *Anais ...* Fortaleza: UFSC, 2002.

ARAÚJO, J. A. *Análise do Rendimento em Habilidade Matemática via Teoria da Resposta ao Item*. 2003. Monografia. (Especialização em Estatística) – Curso de Bacharelado em Estatística, Departamento de Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2003.

AZEVEDO, C. L. N. Estimção Bayesiana no Modelo de Resposta Nominal. In: 16º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2004, Caxambu - MG. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2004a.

AZEVEDO, C. L. N. Estimção do Traço Latente : Modelo de Resposta Nominal e Modelo de Resposta Dicotômica. In: 16º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2004, Caxambu - MG. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2004b.

AZEVEDO, C. L. N. *Métodos de Estimção na Teoria da Resposta ao Item*. 2003. 133 f. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

AZEVEDO, C. L. N. *Modelos Longitudinais de Grupos Múltiplos Multiníveis na Teoria da Resposta ao Item: Métodos de Estimção e Seleção Estrutural sob uma Perspectiva Bayesiana*. 2008. 265 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F. Bayesian estimation in a hierarchical t latent Rasch model. In: 56 Session of the International Statistical Institute, 2007, Lisboa. *Annals of 56 Session of the International Statistical Institute*, Lisboa, 2007.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F. Estimção por Máxima Verossimilhança na Teoria da Resposta ao Item. In: 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002a.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F. Métodos de Estimção na Teoria da Resposta ao Item : Máxima Verossimilhança versus Métodos Bayesianos. In: 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002b.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F. Métodos Estatísticos para a Avaliação Educacional : Teoria Clássica de Medidas e Teoria da Resposta ao Item. In: 14º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2000, Caxambu. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2000.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F. Modelo longitudinal assimétrico na TRI : dados aumentados e inferência bayesiana. In: 16º Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2006, Caxambu. *Anais...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2006.

AZEVEDO, C. L. N.; ANDRADE, D. F.; FOX, J. P. Estimção e métodos de diagnóstico bayesianos via amostrador de Gibbs em modelos longitudinais da TRI sob uma abordagem multivariada. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e

- Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- BAKER, F. B. *The Basics of Item Response Theory*. 2. ed. USA: ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, 2001.
- BAKER, F. B.; KIM, S. *Item Response Theory: parameter estimation techniques*. 2. ed. revised and expanded. New York: Marcel Dekker, 2004.
- BARBOSA, M. J. *Utilização da Teoria de Resposta ao Item (TRI) na determinação dos parâmetros métricos de um instrumento de medida da aprendizagem*. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1998.
- BARROS, G. T. F. *Estudo e aplicação da Teoria Clássica dos Testes e Teoria da Resposta ao Item em avaliação educacional*. 2008. Monografia (Graduação em Estatística) - Departamento de Estatística, Instituto de Ciências Exatas, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- BARROS, N. N.; TAVARES, H. R.; CARVALHO, A. M. Detecção de Genes Determinantes e Diagnóstico: Um Link com a Teoria da Resposta ao Item. In: 18° SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- BARTHOLOMEU, D. Avaliação da ansiedade de atletas por meio da TRI: otimizando escalas e estabelecendo pontos de corte para classificação dos atletas. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- BATISTA, J. R. *Valores Plausíveis para Estimação de Parâmetros Populacionais em Modelos da Teoria da Resposta ao Item*. 1999. Dissertação (Mestrado em). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.
- BATISTA, M. J.; ALEXANDRE, J. W. C. Teoria da resposta ao item: proposta de análise na gestão pela qualidade total. In: 16° SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2004, Caxambu - MG. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2004.
- BATISTA, M. J.; VASCONCELOS, A. P.; ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; ARAUJO, A. M. S. Teoria Clássica de Medida e Teoria da Resposta ao Item: uma abordagem comparativa na gestão da qualidade. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002, p. 14.
- BAZÁN, J. L. *Uma Família de Modelos de Resposta ao Item Normal Assimétrica*. 2005. 133 f. Tese (Doutorado em Estatística) – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- BAZÁN, J. L.; BOLFARINE, H.; LEANDRO, R. A. Bayesian estimation via MCMC for probit-normal model in item response theory. *Boletim ISBRA*, São Carlos, v. 1, n. 2, p. 33-42, 2004.
- BAZÁN, J. L.; BRANCO, M. D.; BOLFARINE, H. A model of skew item response theory. In: ISBA - International Society for Bayesian Analysis, 2004, Viña del Mar, Chile. *Anais...* Viña del Mar: ISBA, 2004.

- BAZÁN, J. L.; BRANCO, M. D.; BOLFARINE, H. A skew item response model. *Bayesian Analysis*, v. 1, n. 4, p. 861-892, 2006.
- BEHRENS, C. N. A. *Estimação dos parâmetros de modelos de teoria de resposta ao item e aplicação*. 1999. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Estatística, Departamento de Estatística, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.
- BEHRENS, C. N. A.; SOARES, J. F. Comparação de dois Métodos de Equiparação de Escalas de Habilidades Cognitivas. In: 13º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 1998, Caxambu - MG. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 1998.
- BEKMAN, R. M. Aplicação dos Blocos Incompletos Balanceados na Teoria da Resposta ao Item. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, n. 24, jul-dez, 2001.
- BOCK, R. D. A brief history of Item Response Theory. *Educational Measurement: Issues and Practice*, v. 16: p. 21-33, 1997.
- BOOMSMA, A.; VAN DUIJN, M. A. J.; SNIJDERS, T. A. B. Essays on item response theory. *Lecture Notes in Statistics (Springer-Verlag)*, n. 157. New York: Springer, 2000.
- BORNIA, A. C.; ANDRADE, D. F.; POSSAMAI, O.; MAFRA, P. M. R.; ALMEIDA, V. L. Satisfação do congressista em relação ao Congresso Brasileiro de Custos por meio da teoria da resposta ao item. In: XVI Congresso Brasileiro de Custos, 2009, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza, 2009.
- BORTOLOTTI, S. L. V. *Aplicação de um modelo de desdobramento graduado generalizado da teoria da resposta ao item – TRI*. 2003. 107 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- BORTOLOTTI, S. L. V.; ANDRADE, D. F. Aplicação de um modelo de desdobramento graduado generalizado – GGUM da teoria da resposta ao item. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 18., n. 37, pp. 157-188, 2007.
- BORTOLOTTI, S. L. V.; ANDRADE, D. F. Modelos Cumulativos X Modelos de Desdobramentos da Teoria da Resposta ao Item – TRI. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- BORTOLOTTI, S. L. V.; SOUZA JUNIOR, A. F.; ANDRADE, D. F. Uma Metodologia para Avaliação da Satisfação através da Teoria da Resposta Ao Item - TRI. In: VI SEGeT - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2009, Resende - RJ. *Anais...* Resende - RJ: AEDB - Associação Educacional Dom Bosco, 2009.
- BRAGION, M. L. L. *Um Modelo de Teoria de Resposta ao Item par aos Dados do Vestibular 2006-2 da UFLA*. 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado de Agronomia / Estatística e Experimentação Agropecuária). Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.
- BUENO, B. W.; VENDRAMINI, C. M. M.; SILVA, M. C.; GHIRALDELLI, C.; CHENTA, V. C. Avaliação do raciocínio estatístico pela teoria de resposta ao item. In: I Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2003, Campinas. *Livro de Resumos*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2003.

- BUENO, J. M. H.; MIGUEL, F. K.; PRIMI, R.; MUNIZ, M.; COUTO, G.; NORONHA, A. P. P. Comparação entre dois sistemas de pontuação para o teste informatizado de percepção de emoções em fotos. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 26, n. 1, p. 35-44, jan./mar. 2009.
- BUENO, J. M. P.; VENDRAMINI, C. M. M. Análise de uma escala de atitudes com relação à estatística pelo Modelo politômico de Rasch. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- CARVALHO, A. M.; BARROS, N. N.; TAVARES, H. R. Curvas de Crescimento em Modelos de Resposta ao Item Probabilidade e Processos Estocásticos. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- CARVALHO, L. F. Uso da TRI no inventário de ciúme romântico revisado (ICR-R). In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- CASTILHO, L. R. *Padronização de questionário para avaliação de conhecimento sobre avulsão e reimplante dentário, validado pela Teoria de Resposta ao Item (TRI)*. 2007. 145 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado de São Paulo, Campus de Araçatuba, Araçatuba, 2007.
- CASTRO JUNIOR, J. S. *Método de Avaliação de Maturidade para a Implantação de Sistemas de Informação Estratégica em Empresas de tecnologia da Informação e Comunicação*. 2007, 103 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica. Departamento de Engenharia Elétrica, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília. Brasília, 2007.
- CASTRO, N. R. *Construção de um Teste de Atenção Seletiva Visual*. 2008. 125 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós- Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 2008.
- CASTRO, S. M. J. *Teoria da resposta ao item : Aplicação na avaliação da intensidade de sintomas depressivos*. 2008. 153 f. Tese (Doutorado em Epidemiologia) – Programa de Pós- Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- CASTRO, S. M. J.; TRENTINI, C. M.; RIBOLDI, J. Uma proposta de avaliação da severidade de sintomas depressivos através da teoria da resposta ao item. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- CECCATO, M. G. B.; ACURCIO, F. A.; CÉSAR, C. C.; BONOLO, P. F.; GUIMARÃES, M. D. C. Compreensão da terapia anti-retroviral: uma aplicação de modelo de traço latente. *Caderno de Saúde Pública*, v. 24, n. 7, p. 1689-1698, 2008.
- CHACHAMOVICK, E. *Teoria da Resposta ao Item: Aplicação do Modelo de Rasch em Desenvolvimento e Validação de Instrumentos em Saúde Mental*. 2007, 288 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, Faculdade de Medicina Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

- CHAVES NETO, A.; TURIM, M. E. Análise de Itens pela Teoria Clássica da Avaliação e TRI em dados Reais do Ensino Fundamental. In: III Jornada Regional de Estatística/II Semana de Estatística, 2002, Maringá - PR. *Anais...* Maringá - PR, 2002. v. 01. p. 25-36.
- COELHO, J. R. S. *A Teoria de Resposta ao Item aplicada ao Projeto de Avaliação dos Cursos de Graduação da UFPA*, 2008. Monografia (Graduação em Estatística) – Curso de Bacharelado em Estatística, Departamento de Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará. Belém, 2008.
- COIMBRA, C. A. Q. *Modelos não lineares em avaliação nas ciências sociais: estimação por aproximação estocástica, uma MCMC frequentista*. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- CONDÉ, F. N. *A (in)dependência da habilidade estimada pela teoria de resposta ao item em relação à dificuldade da prova: um estudo com os dados do SAEB*. 2002. 92 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.
- CONDÉ, F. N. A montagem dos testes de desempenho acadêmico do sistema de avaliação da educação básica (SAEB). II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- CONDÉ, F. N. *Relação entre Características do Teste Educacional e Estimativa da Habilidade do Estudante*. 2008, 151 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social e das Organizações). Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- CONDÉ, F. N.; RABELLO, G. C. A invariância dos parâmetros na teoria de resposta ao item: um estudo com os dados do SAEB. Marco de aprendizagem contínua em avaliação, 2001, Salvador. *Anais...* Salvador, Dez/2001.
- CONDÉ, F. N.; COSTA, D. R.; SANTOS, V. L. F. A ancoragem dos itens na escala do SAEB: proporção versus probabilidade de acertos. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- CONDÉ, F. N.; LAROS, J. A. Unidimensionalidade e a Propriedade de Invariância das Estimativas da Habilidade pela TRI. *Avaliação Psicológica*, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 205-215, 2007.
- COSTA, D. R. *Métodos Estatísticos em Testes Adaptativos Informatizados*. Dissertação. 2009. 120 f. (Mestrado em Estatística) – Departamento de Métodos Estatísticos, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- COSTA, J. M. S. *Métodos de Estimação dos Parâmetros dos Principais Modelos Matemáticos na Teoria da Resposta ao Item*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Matemática) – Departamento de Matemática, Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2006.
- COSTA, L. C. C. Item Response Theory to Establish Cut-Scores: An ID Matching Method Study Comparing With Angoff Method. In: 18° SINAPE - Simpósio Nacional de

- Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- COSTA, L. C. C.; BAHIENSE, J.; CAZAES, C. S. Análise do Programa Jovens Baianos via Teoria da Resposta ao Item Modelo de Resposta Gradual. In: XI Escola de Modelos de Regressão, 2009, Recife. *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2009.
- COSTA, M. B. F.; CHAVES NETO, A. Aplicação da Teoria da Resposta ao Item (TRI) na avaliação do grau de satisfação do consumidor em um serviço específico. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002, p. 31-31.
- COSTA, M. B. F. *Técnica derivada da teoria da resposta ao item aplicada ao setor de serviços*. Dissertação. 2001. (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.
- CUNHA, R. C. L. V.; SENA JUNIOR, M. R.; MATOS, G. S. Medindo Satisfação do Cliente através da Teoria da Resposta ao item. In: 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia - SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002b.
- CUNHA, R. C. L. V.; SENA JUNIOR, M. R.; MATOS, G. S. Medindo Satisfação do Consumidor através do Modelo Rasch.. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002a.
- CURI, M. *Análise de questionários com itens constrangedores*. 2006. 113 f. Tese (Doutorado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- DAMANDO, F. S. *Ferramenta Computacional de Apoio Pedagógico Baseada em Testes Adaptativos Informatizados e Teoria de Resposta ao Item*. 2003, 103 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Computação). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e de Computação, Escola de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2003.
- DAMANDO, F. S.; GUEDES, L. G. R. Testes Adaptativos Informatizados baseados em teoria de resposta ao item utilizados em ambientes virtuais de aprendizagem. *Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 1-8, 2005.
- DE AYALA, R. J. *The Theory and Practice of Item Response Theory*. New York: The Guilford Press, 2008.
- EMBRETSON, S.; REISE, S. P. *Item Response Theory for Psychologists*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, 2000.
- FERNANDES, F. M. O. *Proposta de um Modelo Logístico de Três Parâmetros a Partir da Teoria da Resposta ao Item: Uma Aplicação em Dados do Vestibular da Universidade Federal de Lavras*. 2008. Dissertação (Mestrado em Estatística e Experimentação Agropecuária) - Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Federal de Lavras. Lavras, 2008.
- FERNANDES, P. G. M. *Sistema Computadorizado de Avaliação Adaptativa em Larga Escala (SCAALE)*. 2009, 152 f. Monografia (Graduação em Ciência da Computação).

Departamento de Ciência da Computação, Instituto de Ciências Exatas, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

FERNANDES, F. M. O.; FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, M. S. Análise da prova de português para o curso de Agronomia através da Teoria da Resposta ao Item. In: 53ª RBRAS – Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria, 2008, Lavras. *Anais...* Lavras: RBRAS, 2008.

FERREIRA, F. F. G. *Escala de Proficiência para o ENEM utilizando a Teoria da Resposta ao item*. 2009. Dissertação (Mestrado em Matemática e Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Matemática e Estatística, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

FERREIRA, B. J. B.; FERNANDES, C. A. C. A Teoria da Resposta ao Item Não Paramétrica Aplicada a Dados de Saúde. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.

FIORAVANTI, A. C. M.; COIMBRA, C. A. Q.; LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Análise de itens do inventário ansiedade traço estado por meio da teoria de resposta ao item. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

FLETCHER, P. A Teoria da Resposta ao Item: Medidas Invariantes do Desempenho Escolar. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio Comprido, v. 1, n. 2, p. 21-28, mar. 1994.

FLETCHER, P. Procedimentos para Estabelecer a Equivalência de Provas com Modelos da Resposta ao Item. *Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio Comprido, v. 3, n. 6, p. 41-54, 1995.

FLORES-MENDOZA, C. E.; ABAD, F. J.; LELÉ, A. J. Análise de Itens do Desenho da Figura Humana: Aplicação de TRI. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 21, n. 2, p. 243-254, 2005.

FONTANIVE, N. S.; ELLIOT, L. G.; KLEIN, R. Os desafios da Apresentação dos Resultados da Avaliação de Sistemas Escolares a diferentes públicos. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, v. 5, p. 262-273, 2007.

FONTANIVE, N. S.; KLEIN, R. Uma Visão sobre o Sistema de Avaliação da Educação Básica do Brasil - SAEB. *Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 29, p. 409-440, 2000.

FRANCISCO, R. *Aplicação da Teoria da Resposta ao Item (TRI) no Exame Nacional de Cursos (ENC) da Unicentro*. 2005. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

FRANCO, C.; BROOKE, N.; ALVES, F. Estudo longitudinal sobre qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro: GERES 2005. *Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 16, n. 61, p. 625-638, 2008.

GATTI, B. Desenvolvimento de Projetos de Avaliação do Sistema Educacional no Estado de São Paulo. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, nº 13, p 19-26, jan-jun 1996.

GENOVEZ, S. F. M. *Análise das causas do comportamento diferencial de itens de geografia: estudo de caso do PROEB/SIMAVE - 2001*. 2005. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2005.

GONÇALVES, F. B. *Análise bayesiana da teoria da resposta ao item: uma abordagem generalizada*. 2006. 125 f. Dissertação (Mestrado em Estatística) – Departamento de Métodos Estatísticos, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

GONÇALVES, F. B.; GAMERMAN, D.; SOARES, T. M. Análise de Sensibilidade da qualidade da estimação dos parâmetros de um modelo da Teoria da Resposta ao Item para análise de DIF. In: 17º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2006, Caxambu, *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2006.

GUERRA, M. F. O. *Aplicação da Teoria da Resposta ao Item (TRI) na 1ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas*. Dissertação (Mestrado em Modelagem Matemática e Estatística Aplicada) - Universidade Vale do Rio Verde, UNINCOR, Três Corações, 2006.

GUEWEHR, K. *Teoria da Resposta ao Item na Avaliação de Qualidade de Vida de Idosos*. 2007. 179 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) –Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

GUIMARÃES, U. V. *Processo Seletivo Seriado 2007 / UFS : Uma comparação entre os candidatos do Seriado e do Geral através da Teoria da Resposta ao Item*. Monografia (Graduação em Estatística) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Estatística, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2007.

GUIMARÃES, U. V.; FIGUERÔA, M. L.; ARAÚJO, L. S.; BERNARDES, M. V. A. S. Processo Seletivo Seriado 2007 - UFS: Uma comparação entre os candidatos através da Teoria da Resposta ao Item. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.

GUTIERREZ, G. C. *Estimação das escalas dos construtos capital social, capital cultural e capital econômico e análise do efeito escola nos dados de Peru-PISA 2000*. 2005. 106f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

HAMBLETON, R. K.; SWAMINATHAN, H., *Item response theory: Principles and applications*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, 1985.

HAMBLETON, R. K.; SWAMINATHAN, H., ROGERS, H.J. *Fundamentals of item response theory*. Newbury Park, CA: Sage, 1991.

HECK, V. S.; YATES, D. B.; CAMEY, S.; NUNES, S. H. S.; TRENTINI, C. M.; TOSI, S. D. Estudo comparativo entre TCT e TRI nos subtestes verbais da versão de adaptação

- da WASI. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- I CONBRATRI – 1º Congresso Brasileiro de Teoria de Resposta ao Item. *Programa*. Florianópolis, 2009.
- INAF - *Boletim informativo do Indicador de Alfabetismo Funcional*. São Paulo: Instituto Paulo Montenegro, fev/mar 2007.
- JUSTINO, G. *Desenvolvimento de ambiente computacional para implementação de métodos da teoria da resposta ao item*. 2007. 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- JUSTINO, G.; ANDRADE, D. F. Software para avaliação de aprendizagem utilizando a teoria da resposta ao item. In: XIII Workshop sobre Informática na Escola, 2007, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: SBC, 2007.
- KARINO, C. A.; ALVES, C. B.; QUEIROGA, F.; JESUS, G. R.; ANDRADE, J. M. Análise do funcionamento diferencial do item: importância e aplicação. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- KLEIN, R. Utilização da Teoria de Resposta ao Item no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica. *Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 40, p. 283-296, 2003.
- KLEIN, R.; FONTANIVE, N. S. Avaliação em larga escala. *Em Aberto*, Brasília, DF, v. 15, n. 66, p. 29-34, 1995.
- KLEIN, R.; FONTANIVE, N. S. Uma nova maneira de avaliar as competências escritoras na redação do ENEM. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 17, n.65, Out./Dec. 2009.
- KLEIN, R.; FONTANIVE, N. S.; ELLIOT, L. G. O Exame Nacional do Ensino Médio – Tecnologia e Principais Resultados em 2005. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, v. 5, n. 2e, p. 116-131, 2007.
- LAROS, J. A O uso da teoria de resposta ao item na revisão de um teste de inteligência não-verbal. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- LEME, I. F. A. S.; RABELO, I. S.; CASTRO, N. R.; PACANARO, S. V.; ROSSETTI, M. O.; GÜNTERT, C. M. Análise de itens do teste das trilhas coloridas pela teoria de resposta ao item (TRI). In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- LIMA JUNIOR, S.; BARROS, N. S. *Teoria Clássica e Teoria da Resposta ao Item (TRI): Análise de Dados Reais da Educação*. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Estatística) – Departamento de Estatística, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

- LIMA, C. R. O. P.; MATOS, G. S.; ANDRADE, D. F. Teoria da Resposta ao Item: Uma Proposta de Modelo Multivariado. In: 15° SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia, SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.
- LORD, F. M. A theory of test scores. *Psychometric Monograph*, v. 7, 1952.
- LORD, F. M. *Applications of Item Response Theory to Practical Testing Problems*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- MACHADO, C. E. A.; LABIDI, S.; COSTA, N. S.; BRANDÃO NETO, P. Automatização Computacional do Processo de Avaliação da “Gestão Escolar” Baseado nas Diretrizes da Secretaria Executiva do CONSED. In: XX SBIE - Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2009, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: SBC, 2009.
- MADRUGA, M. R.; ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R.; ARAUJO, J. A. Uma Aplicação da Teoria da Resposta ao Item, Projeto de Avaliação de Desempenho: Fatores associados - Habilidade em Matemática. In: 15° SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia - SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002a.
- MADRUGA, M. R.; TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F.; GAMA, P. R. Uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item: Projeto de Avaliação de Desempenho: Fatores associados a Habilidade em Português. In: 15° SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia - SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002b.
- MAGALHÃES JÚNIOR, J. L. *Uma análise de itens de Estatística segundo a Teoria da Resposta ao Item*. Monografia (Especialização em Docência Universitária) - Universidade Salgado de Oliveira, UNIVERSO, Goiânia, 2005.
- MAGALHÃES JÚNIOR, J. L.; TIBALLI, E. A. F. Análise do perfil sócio-cultural dos ingressantes da Universo face o nível de aptidão segundo a Teoria da Resposta ao Item. In: 1° Seminário de Pesquisa do Mestrado em Educação, 2000, Goiânia. *1º Seminário de Pesquisas*. Goiânia: Universidade Salgado de Oliveira, 2000.
- MAIA, J. L. *Uso da Teoria Clássica dos Testes (TCT) e da Teoria de Resposta ao Item (TRI) na avaliação da qualidade métrica de testes de seleção*. 2009. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.
- MARQUES, K. A. *Análise Bayesiana em Modelos TRI de três parâmetros*. 2008. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MATOS, G. S. *Modelos multidimensionais da TRI com distribuições assimétricas para os traços latentes*. 2008. Tese (Doutorado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MATOS, G. S. *Teoria da Resposta ao Item: uma proposta de modelo multivariado*. 2001. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Estatística, Departamento de Estatística, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.

MATOS, G. S.; ANDRADE, D. F. Teoria da Resposta ao Item: Uma proposta de Modelo Multivariado.. In: VII Escola de Modelos de Regressão, 2001, São Carlos - SP. *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2001.

MATOS, G. S.; ANDRADE, D. F.; BOLFARINE, H. Um Modelo Longitudinal-Multivariado para a TRI. In: 17º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2006, Caxambu - MG. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2006.

MENDES, E. L. *Uma metodologia para avaliação da satisfação do consumidor com os serviços prestados pelas distribuidoras de energia elétrica*. 2006. 148f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

MENDONÇA, R. F.; MENEZES, I. G.; BASTOS, A. V. B.; ALVES FILHO, A. P.; SANTOS, P. S. Propriedades psicométricas da escala de intenções comportamentais de permanência na organização (EICPO). In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

MENEZES, I. G. Construção, desenvolvimento e validação da escala de intenções comportamentais de comprometimento organizacional (EICCO). In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

MENEZES, I. G. Proposta de um modelo ponderado para normatização de escores via TRI. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

MENEZES, I. G.; BASTOS, A. V. B. Concepção, desenvolvimento, validação e padronização da escala de intenções comportamentais de comprometimento organizacional (EICCO). In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

MENEZES, I. G.; BASTOS, A. V. B. Escala de intenções comportamentais de comprometimento Organizacional (EICCO): propriedades psicométricas. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

MIGUEL, F. K. Definição de respostas corretas para um teste de percepção emocional utilizando TRI. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

MIGUEL, F. K. Novas formas de avaliação da percepção emocional. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

- MORAIS, J. H. M. Estudo de validação: padrões e dimensões da organização. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.
- MÜLLER, S. I. M. G. *Sistema Integrado de Avaliação com Aplicação na Engenharia*. 2007, 226 f. Tese (Doutorado em Ciências). Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia, Departamentos de Matemática e de Construção Civil, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.
- NOGUEIRA, S. O. *ENADE: Análise de Itens de Formação Geral e de Estatística pela TRI*. 2008. 166 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 2008.
- NOGUEIRA, S. O.; VENDRAMINI, C. M. M. Evidências de validade do teste não verbal de inteligência G38. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- NOJOSA, R. T. *Modelos Multidimensionais para a Teoria da Resposta ao Item*. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Estatística, Departamento de Estatística, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.
- NOJOSA, R. T. Teoria da resposta ao item (TRI) Modelos Multidimensionais. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 25, pp. 123-166, 2002.
- NOJOSA, R. T.; BRANCO, M. D. Dimensionalidade em Modelos da TRI via MCMC com Saltos Reversíveis. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- NUNES, C. H. S. S. Análise psicométrica da versão adaptada da bateria Woodcock-Johnson III para o Brasil. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007a.
- NUNES, C. H. S. S. Uso de técnicas psicométricas para a validação e aprimoramento de testes educacionais em larga escala. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007b.
- NUNES, C. H. S. S.; NUNES, M. F. O.; MIGUEL, F. K.; COUTO, G.; PRIMI, R.; HUTZ, C. S. Criação de uma bateria brasileira de avaliação da personalidade pelo modelo dos cinco grandes fatores. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- NUNES, C. H. S. S.; PRIMI, R. Impacto do Tamanho da Amostra na Calibração de Itens e Estimativa de Escores por Teoria de Resposta do Item. *Avaliação Psicológica*, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 141-153, nov. 2005.
- NUNES, C. H. S. S.; PRIMI, R. Teoria de Resposta ao Item: Conceitos e Aplicações na Psicologia e na Educação. In: HUTZ, C. S. (Org.). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009, p. 25-69.

- NUNES, C. H. S. S.; PRIMI, R.; NUNES, M. F. O.; MUNIZ, M.; CUNHA, T. F.; COUTO, G. Teoria de Resposta ao Item para Otimização de Escalas tipo Likert: um exemplo de aplicação. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, n. 25, p. 51-80, 2008.
- NUNES, M. F. O. Possibilidades de uso DAEFEP em orientação profissional. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- OLIVA, A. P. V. *Banco de itens para a Avaliação do Raciocínio Diagnóstico (BIARD)*. 2008, 84 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.
- OLIVEIRA, F. M.; FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, M. S. Análise da Prova de Português Para o Curso de Agronomia Através da Teoria da Resposta ao Item. In: 53ª RBRAS – Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria, 2008, Lavras. *Anais...* Lavras: RBRAS, 2008, p. 9-9.
- OLIVEIRA, K. S. *Avaliação do exame nacional de desempenho do estudante pela teoria de resposta ao item*. 2006. 96 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba, 2006.
- OLIVEIRA, L. H. M. *Testes Adaptativos Sensíveis ao Conteúdo do Banco de Itens: Uma Aplicação em Exames de proficiência em Inglês para Programas de Pós-Graduação*. 2002. 220 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional) - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.
- OLIVEIRA, L. K. M. *Avaliação educacional em larga escala: uma análise da escala de proficiência em matemática*. 2005. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2005.
- OLIVEIRA, L. K. M.; FRANCO, C.; SOARES, T. M. Projeto GERES / 2005: Novos Indicadores Para Construção e Interpretação da Escala De Proficiência. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Vol. 5, No. 2e, p. 154-182, 2007.
- OLIVEIRA FILHO, A. A. *Análise de Itens e da Confiabilidade de um Teste de Avaliação de Conhecimentos*. 2006. 80 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Estatística) – Departamento de Estatística, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.
- OSTINI, R.; NERING, M. L. *Polytomous Item Response Theory Models*. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. 1. ed. USA: SAGE Publications, 2006.
- OSWALD, R.; GENDRE, F.; CAPEL, R. O método funcional de criação de medidas psicológicas. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- PASQUALI, L. A teoria de resposta ao item - TRI: Uma introdução. In: PASQUALI, L. (Org.). *Teoria e métodos de medida em ciências do comportamento*. 1 ed. Brasília: MEC/SEDIAE-INEP, 1996, v. 1, p. 173-195.

- PASQUALI, L. Aspectos psicométricos na avaliação educacional. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- PASQUALI, L. *TRI - Teoria de Resposta ao Item: Teoria, Procedimentos e Aplicações*. 1. ed. Brasília: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida - LabPAM, 2007. v. 1.
- PASQUALI, L; PRIMI, R. Fundamentos da Teoria da Resposta ao Item – TRI. *Avaliação Psicológica*, Porto Alegre, v. 2, n. 2, dez. 2003.
- PEREIRA, D. R. M. *A teoria da resposta ao item na avaliação educacional: Uma introdução*. 1999. Monografia. (Especialização em Métodos Estatísticos Computacionais) - Departamento de Estatística, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 1999.
- PEREIRA, D. R. M. *Crítérios de Ajuste para Modelos da Teoria da Resposta ao item (TRI)*. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2001.
- PEREIRA, F. C.; SENA JUNIOR, M. R.; PADOVAN, P. A.; TAVARES, L. A.; PADOVAN, I. P. Comparação do Desempenho de Alunos da Área de Saúde através da Teoria da Resposta ao Item e Técnicas de Análise Multivariada. In: Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia, SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.
- PEREIRA, L. M. *Um método para medir o grau da maturidade das empresas para implantar o comércio eletrônico B2B através da Teoria da Resposta ao Item*. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e de Computação). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e de Computação, Escola de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.
- PEREIRA, V. R. *Métodos Alternativos no Critério Brasil para Construção de Indicadores Sócio-econômico: Teoria da Resposta ao Item*. 2004. 103 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- PERON, D. J.; CÚRI, M. Comparação de dois modelos da Teoria de Resposta ao Item no estudo das propriedades psicométricas do Inventário de Depressão de Beck. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.
- PERRY, F. A. *Escalas de Proficiência: Diferentes Abordagens de Interpretação na Avaliação Educacional em Larga Escala*. 2009. 119 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009.
- PINHEIRO, A. N. C. *Modelos de Resposta ao Item com Função de Ligação Assimétrica*. 2007. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Estatística, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.
- PINHEIRO, A. N. C.; RODRIGUES, J. Modelos de resposta ao item com função de ligação t-assimétrica. *Revista Brasileira de Estatística*, v. 26, p. 129-141, 2008.

- PINHEIRO, C. E. *Implementação de Métodos Estatísticos para Avaliação educacional no software R*. 2006. 130 f. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- PINTO, M. R.; PEREIRA, D. R. M. A Teoria da Resposta ao Item: Possíveis Contribuições aos Estudos em Marketing. In: XXXIII Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2009, São Paulo. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2009.
- PITON-GONÇALVES, J. *A Integração de Testes Adaptativos Informatizados e Ambientes Computacionais de Tarefas para o Aprendizado do Inglês Instrumental*. 2004. 142 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional), Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2004.
- PRIMI, R. Avanços na Interpretação de Escalas com a Aplicação da Teoria de Resposta ao Item. *Avaliação Psicológica*, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 53-58, 2004.
- PRIMI, R. Fundamentos da Teoria de Resposta ao Item - TRI. In: PASQUALI, L. (Org.). *TRI - Teoria de Resposta ao Item: Teoria, Procedimentos e Aplicações*. Brasília: LabPAM/UNB, 2007, v. 1, p. 11-52.
- PRIMI, R. Reanálise do teste de Goodenough com base na Teoria de Resposta ao Item. In: II Encontro de Técnicas do Exame Psicológico: Ensino, Pesquisa e Aplicações, 1996, São Paulo. *Programa e Resumos*. São Paulo : Instituto de Psicologia - USP, 1996, p. 66.
- PRIMI, R.; ALMEIDA, L. S. Teoria de Resposta ao Item. In: FERNANDES, E. M.; ALMEIDA, L. S. (Org.). *Métodos e Técnicas de Avaliação: Contributos para a Prática e Investigação Psicológicas*. 1 ed. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos em Educação e Psicologia, 2001, v. 1, p. 205-232.
- PRIMI, R.; NUNES, C. H. S. S.; SILVA, M. C. R.; BARTHOLOMEU, D.; CARVALHO, L. F.; MIGUEL, F. K.; VENDRAMINI, C. M. M. Aplicação da Teoria de Resposta ao Item na Interpretação das Notas do ENADE de Psicologia. *Revista de Educação ANEC*, v. 38, p. 115-124, 2009.
- QUEIROGA, F.; KARINO, C. A.; ANDRADE, J. M.; JESUS, G. R. Estudo da dimensionalidade de testes dicotômicos: um estudo com as provas do SAEB 2005. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- QUERIDO, L. B. *Calibração de um Banco de Dados de Questões de Estatística Através da Teoria da Resposta ao Item*. Monografia (Especialização em Docência Universitária) - Universidade Salgado de Oliveira, UNIVERSO, Goiânia, 2005.
- RABELLO, G. C. *A técnica de equalização: um estudo comparativo com os dados do SAEB*. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e das Organizações). Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2000.
- RABELLO, G. C. Comparação de quatro métodos de equalização de testes baseados na teoria de resposta ao item. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.

- RAMOS, A. R. *Análise de Sensibilidade via Teoria da Resposta ao Item: Aplicação ao PSS UFPA - 2004, Disciplina: Física*. 2005, 42 f. Monografia (Graduação em Estatística) - Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Estatística, Universidade Federal do Pará, Belém, 2005.
- RECKASE, M. D. *Multidimensional Item Response Theory*. Statistical for Social and Behavioral Sciences. Springer Science+Business Media: LLC, 2009.
- REICHENHEIM, M. E.; KLEIN, R.; MORAES, C. L. Assessing the physical violence component of the Revised Conflict Tactics Scales when used in heterosexual couples: An item response theory analysis. *Cadernos de Saúde Pública (FIOCRUZ)*, v. 23, p. 53-62, 2007.
- REICHENHEIM, M. E.; MORAES, C. L. Uma análise via teoria de resposta ao item da escala física do instrumento Revised Conflict Tactics Scales (CTS2) usado para avaliar violência no casal. VI Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2004, Recife. *Resumos...* Recife: ABRASCO, 2004.
- RIBEIRO, A. F. Análise da qualidade psicométrica de testes educacionais utilizando a teoria de resposta ao item. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.
- RIBEIRO, L. G.; GUEDES, L. G. R. Avaliação da Maturidade Gerencial em Projetos de Tecnologia. I Congresso Brasileiro de Gerenciamento de Projetos, 2006, Florianópolis. *I Congresso...* Joinville: Project Management Institute, 2006.
- RIBEIRO, V. M.; SOARES, T. M. Construção de escala combinada para a medição do alfabetismo em contexto não escolar. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 19, n. 41, p. 449-464, 2008.
- ROCHA, C. F. G. *Estudo sobre as Habilidades Planejadas e Cobradas no PSS-2005 da UFPA*. 2005, 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Estatística) - Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Estatística, Universidade Federal do Pará, Belém, 2005.
- ROCHA, C. F. G.; CARMO, H. S. D.; TAVARES, H. R. Um estudo via modelos de resposta ao item sobre habilidades planejadas e cobradas no processo seletivo. In: 17º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2006, Caxambu, *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2006.
- RODRIGUES, E. N. *O Funcionamento Diferencial do Item de Língua Portuguesa: Análise das Causas e Conseqüências no Contexto do Programa Nova Escola-RJ e do PROEB-MG*. 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2008.
- RODRIGUES, M. M. M. *Avaliação Educacional Sistêmica na Perspectiva dos Testes de Desempenho e seus Resultados: Estudos do SAEB*. Tese (Doutorado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação, Departamento de Psicologia Social e do Trabalho, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2007a.
- RODRIGUES, M. M. M. Constituição de testes de desempenho na perspectiva de suas análises e resultados. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João

Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007b.

RODRIGUES, M. M. M. Proposta de Análise de Itens das Provas do SAEB sob a Perspectiva Pedagógica e a Psicométrica. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 17, n. 34, maio/ago. 2006.

RODRIGUES, P. F. *Estimação Bayesiana para Curva de Crescimento em Modelos de Resposta ao item*. 2006. Dissertação (Mestrado em Matemática e Estatística) - Programa de Pós-Graduação em Matemática e Estatística, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

RODRIGUES, P. F.; MADRUGA, M. R.; TAVARES, H. R. Estimação Bayesiana para Curva de Crescimento Heterocedástica em Modelos de Resposta ao Item. In: IX Escola de Modelos de Regressão, 2005, São Pedro - SP. *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2005.

RORIZ JUNIOR, G. S. *Da Maturidade da Gestão Industrial para o Comércio B2B em Empresas Farmacêuticas de Goiás*. 2008. 134 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Farmacêutica) - Programa de Pós-Graduação em Gestão, Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Farmacêutica, Universidade Católica de Goiás, Universidade Estadual de Goiás, Centro Universitário de Anápolis, Goiânia, 2008.

RUEDA, F. J. M. Teste pictórico de memória (TEPIC-M). In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

SALGADO, B. C. *Construção e Estimação de Modelos de Resposta Multiparamétricos Aplicados à Genética*. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Estatística) - Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Estatística, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

SANTOS, A. A. A.; PRIMI, R.; TAXA, F. O. S.; VENDRAMINI, C. M. M. O Teste de Cloze na Avaliação da Compreensão em Leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 15, n. 3, p. 549-560, 2002.

SANTOS, A. A. A.; TAXA, F. O. S.; PRIMI, R.; VENDRAMINI, C. M. M. Análise de um instrumento para avaliação da compreensão em leitura com base na teoria de resposta ao item. In: VI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud, 1999, Oviedo. *Resumos*. Oviedo : Universidade de Oviedo, Faculdade de Psicologia, 1999. p. 233.

SANTOS, P. S.; MENEZES, I. G.; BASTOS, A. V. B.; ALVES FILHO, A. P.; MENDONÇA, R. F. Comprometimento organizacional: um estudo empírico sobre a dimensionalidade do construto. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

SANTOS, V. L. F. *Teoria de Resposta ao Item: uma abordagem generalizada das Curvas Características dos Itens*. 2009. 102 f. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Departamento de Métodos Estatísticos, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, V. L. F.; GAMERMAN, D.; SOARES, T. F. Distribuições assimétricas na Teoria de Resposta ao Item. In: 18º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2008, Estância de São Pedro. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2008.

SANTOS, V. L. F.; GAMERMAN, D.; SOARES, T. F. Teoria de Resposta ao Item: Uma abordagem generalizada das curvas características dos itens. In: XI Escola de Modelos de Regressão, 2009, Recife. *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2009.

SÃO PAULO, E.; MIRANDA, B. S.; MOREIRA NETO, J. G.; PAIXÃO, L. A. R. Aplicação do Modelo de Crédito Parcial Generalizado na Avaliação do Projeto SESI – Por um Brasil Alfabetizado. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, v. 5, n. 2e, p. 24-38, 2007.

SÃO PAULO, E.; RIETHER, M. M.; MIRANDA, B. O sistema de avaliação de competências do programa SESI educação do trabalhador. II Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005, Gramado. *Livro de Resumos*. Gramado: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2005.

SILVA, D. A. *Utilização da Análise de Correspondência e do Modelo de Desdobramento da Teoria da Resposta ao Item na Avaliação Institucional do Campus Prof. Alberto de Carvalho -2008*. Monografia (Graduação em Estatística) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Estatística, Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2008.

SILVA, F. S.; SANTOS JUNIOR, P. C.; MADRUGA, M. R. Escores de satisfação através de um modelo de Resposta ao Item Gradual. In: XI Escola de Modelos de Regressão, 2009, Recife. *Programas e Resumos*. São Paulo : ABE, 2009. p. 187-187.

SILVA, M. C. R. Utilização da teoria de resposta ao item em avaliações educacionais de larga escala. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Mesas Redondas*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

SILVA, M. C. R.; VENDRAMINI, C. M. M. Aplicação da Teoria de Resposta ao Item na avaliação de uma escala de autoconceito acadêmico. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

SILVA, M. C. R.; VENDRAMINI, C. M. M.; BUENO, B. W.; SILVA, L. S. Avaliação da dimensionalidade dos traços latentes medidos em uma prova de desempenho estatístico. In: I Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2003, Campinas. *Livro de Resumos*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2003.

SILVA, M. C. R.; VENDRAMINI, C. M. M.; DIAS, A. S. Aplicação da Teoria de Resposta ao Item na avaliação de atitudes. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

SILVA FILHO, J. H. Estudo comparativo entre padrão normativo do teste Raven (escala avançada) produzido pela TCT e TRI. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

- SILVA FILHO, J. H.; MENEZES, I. G. Desenvolvimento do modelo ponderado de normatização de escores via TRI: comparando métodos psicométricos clássicos e modernos. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.
- SOARES, J. F.; MARTINS, M. I.; BEHRENS, C. N. A. Heterogeneidade Acadêmica dos Alunos Admitidos na UFMG e PUC-MG. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, n. 17, p. 61-72, jan./jun., 1998.
- SOARES, T. M. Influência do Professor e do Ambiente em Sala de Aula sobre a Proficiência Alcançada pelos Alunos Avaliados no SIMAVE-2002. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 28, jul-dez/2003.
- SOARES, T. M. Utilização da Teoria da Resposta ao Item na Produção de Indicadores Sócio-Econômico. *Pesquisa Operacional*, v.25, n.1, p.83-112, Jan-Abr. 2005.
- SOARES, T. M.; ANDRADE, R. J. Nível socioeconômico, qualidade e equidade das escolas de Belo Horizonte. *Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 14, n. 50, p. 107-126, 2006.
- SOARES, T. M.; GAMERMAN, D.; GONÇALVES, F. B. Análise Bayesiana do Funcionamento Diferencial do Item. *Pesquisa Operacional*, v. 27, p. 171-191, 2007.
- SOARES, T. M.; GENOVEZ, S. F. M.; GALVÃO, A. F. Análise do Comportamento Diferencial dos Itens de Geografia: Estudo da 4ª série avaliada no PROEB/SIMAVE. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 16, n. 32, p. 81-110, 2005.
- SOARES, T. M.; GONÇALVES, F. B.; GAMERMAN, D. An Integrated Bayesian Model For DIF Analysis. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, v. 3, p. 348-377, 2009.
- SOARES, T. M.; PEREIRA, D. R. M. Estudo de Critérios de adequação para modelos da teoria da resposta ao item (TRI) aplicado ao caso do ensino fundamental da micro-região de Juiz de Fora em 1999. *Educação em Foco*, Juiz de Fora, v. 6, n. 2, p. 91-108, 2002.
- SOARES, T. M.; SOUZA, R. C.; PEREIRA, V. R. Métodos Alternativos no Critério Brasil para Construção de Indicadores Sócio-Econômicos: Teoria da Resposta ao Item. In: XXXVI Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, 2004, São João Del Rei - MG. *Anais...*, Rio de Janeiro, SOBRAPO, 2004.
- SOARES, T. M.; VITAL, J. F. Estudo de métodos para equalização (equating) de testes educacionais baseado nos dados do PROEB/SIMAVE-2000. *Educação em Foco*, Juiz de Fora, v. 6, n. 2, p. 61-90, 2002.
- SOUZA, A. C. *A Relação entre Parâmetros da Teoria da Resposta ao Item e da Teoria Clássica*. 2004. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Estatística) – Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.
- SOUZA, A. C.; TAVARES, H. R. A Relação entre a Teoria Clássica de Medidas e a Teoria da Resposta ao Item. In: ERMAC - Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional, 2005, Belém. *Anais...* Belém, dez. 2005.

SOUZA, M. J. O. *Independência Local em Avaliação Educacional no Tópico de Pesquisa Científica em Modelo da Teoria de Resposta ao Item*. 2002. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Estatística) - Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Estatística, Universidade Federal do Pará, Belém, 2002.

STEVÃO, C. B. G. A. *Teoria da resposta ao item :Um estudo inicial dos dados GERES*. 2008. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

TAVARES, H. R. *Teoria da Resposta ao Item para Dados Longitudinais*. 2001. Tese (Doutorado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

TAVARES, H. R. Um método alternativo para estimação de parâmetros populacionais em modelos de resposta ao item. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Growth Curve Models for Item Response Theory. In: Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), 2004, San Diego, Estados Unidos. *AERA 2004 Annual Meeting*. AERA, 2004a.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Growth Curve Models for Item Response Theory. In: 16º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2004, Caxambu - MG, *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2004b.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Growth Curve Models for Longitudinal Item Response Data. In: Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), 2005, Montreal, Canadá. *AERA 2005 Annual Meeting*. AERA, 2005.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Item Response Theory for Longitudinal Data: Item and Population Ability Parameters Estimation. *Test*, Espanha, v. 15, n. 1, p. 97-123, 2006.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Item Response Theory for Longitudinal Data: Population Parameter Estimation. In: Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), 2002, Seattle, Estados Unidos. *AERA 2002 Annual Meeting*. AERA, 2002.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Teoria da Resposta ao Item para Dados Longitudinais: Estimação dos Parâmetros dos Itens e Populacionais. In: VII Escola de Modelos de Regressão, 2001, São Carlos, *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2001a.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F. Teoria da Resposta ao Item para Dados Longitudinais Incompletos: Estimação e Aplicações. In: VII Escola de Modelos de Regressão, 2001, São Carlos, *Programas e Resumos*. São Paulo: ABE, 2001b.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F.; MADRUGA, M. R. T; SOUZA, M. J. O. Sobre a independência local em modelos de resposta ao item. In: 15º SINAPE - Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, 2002, Águas de Lindóia, SP. *Resumos...* São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.

TAVARES, H. R.; ANDRADE, D. F.; PEREIRA, C. A. Detection of determinant genes and diagnostic via item response theory. *Genetics and Molecular Biology*, v. 27, n. 4, p. 679-685, 2004.

TAVARES, H. R.; SOUZA, A. C. Relação entre parâmetros da Teoria da Resposta ao Item e Teoria Clássica: Uma revisão. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.

TEZZA, R. *Proposta de um construto para medir usabilidade em site de e-commerce utilizando a Teoria da Resposta ao Item*. 2009. 139 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C. Teoria da Resposta ao Item: Vantagens e Oportunidades para a Engenharia de Produção. In: XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2009, Salvador. *Anais...* Salvador: ABEPRO, 2009.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; MOREIRA JUNIOR, F. J. Avaliação de usabilidade em sites de e-commerce: Uma aplicação da Teoria da Resposta ao Item. IX USIHC - Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano-Computador, Curitiba, 2009. *Anais...* Curitiba: UFPR, 2009.

TURIM, M. E. *Análise de Itens na Teoria Clássica da Avaliação e na Teoria da Resposta ao Item em Dados reais do Ensino Fundamental*, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação e Ensino de Professores). Faculdade Estadual de Filosofia Ciências Letras e Cornélio Procópio, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2003.

UBRIACO, F. E. C. A. *Interpretação de Escalas de Medida da Competência Matemática*. 2009. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

URBINA, S. *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VALENTE, M. D. R. *Estimação de Parâmetros de Distribuição Latente: Uma Aproximação*. 2005. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Estatística) – Curso de Bacharelado em Estatística, Centro de Ciências Exatas e Naturais, Departamento de Estatística, Universidade Federal do Pará. Belém, 2005.

VALLE, R. C. Comportamento diferencial do item: uma apresentação. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 25, p. 167-183, 2002.

VALLE, R. C. A construção e a interpretação de escalas de conhecimento: Considerações gerais e uma visão do que vem sendo feito no SARESP. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 23, p. 71-92, 2001.

VALLE, R. C. *Teoria da Resposta ao Item*. 1999. Dissertação (Mestrado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

VALLE, R. C. Teoria da Resposta ao Item. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 21, p. 7-91, 2000.

VAN DER LINDEN, W. J.; HAMBLETON, R. K. *Handbook of Modern Item Response Theory*. New York: Springer-Verlag, 1997.

VARGAS, V. C. C. *Medida Padronizada para Avaliação de Intangíveis Organizacionais por Meio da Teoria da Resposta ao Item*. 2007. 207 f. Tese (Doutorado em Engenharia de

Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

VARGAS, V. C. C.; SELIG, P. M.; ANDRADE, D. F.; RIBEIRO, J. L. D. Avaliação dos intangíveis: uma aplicação em capital humano. *Gestão da Produção*, São Carlos, v. 15, n. 3, p. 619-634, set.-dez. 2008.

VASCONCELOS, A. P.; BATISTA, M. J.; ALEXANDRE, J. W. C.; ANDRADE, D. F.; ARAUJO, A. M. S. Teoria da Reposta ao Item Aplicada à Gestão pela Qualidade Total: proposta do modelo de escala gradual. In: 34ª Reunião Regional da Associação Brasileira de Estatística, 2002, Fortaleza - CE. *Resumos*. São Paulo: ABE - Associação Brasileira de Estatística, 2002.

VENDRAMINI, C. M. M. Aplicação da teoria de resposta ao item na avaliação educacional. In: PRIMI, R. (Org.). *Temas em avaliação psicológica*. 1 ed. Campinas: Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2002, p. 116-130.

VENDRAMINI, C. M. M. Propriedades psicométricas das provas do ENADE 2004 e 2005. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

VENDRAMINI, C. M. M.; DIAS, A. S. Teoria de Resposta ao Item na análise de uma prova de estatística em universitários. *Psico-USF*, v. 10, n. 2, p. 201-210, jul./dez. 2005.

VENDRAMINI, C. M. M.; LOPES, F. L.; SILVA, M. C. R. Contribuições da TRI para a interpretação das questões e prova de Pedagogia do ENADE 2005. In: IV Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009, Campinas. *Resumos - Painéis*. Campinas: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2009.

VENDRAMINI, C. M. M.; SILVA, M. C. R. Application of Item Response Theory in the attitudes evaluation. In: ICME-11 - International Congress on Mathematical Education, 2008, Monterrey, México. *Anais...* Monterrey, México : ICMI, 2008.

VENDRAMINI, C. M. M.; SILVA, M. C. R.; CANEL, M. Análise de Itens de uma Prova de Raciocínio Estatístico. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 9, n. 3, p. 487-498, set./dez. 2004.

VENDRAMINI, C. M. M.; SILVA, M. C. R.; DIAS, A. S. Modelo de crédito parcial da TRI na avaliação de Atitudes de estudantes de Psicologia. *Psico-USF*, 2009.

VENDRAMINI, C. M. M.; SILVA, M. C. R.; DIAS, A. S.; NOGUEIRA, S. O. Evidência de validade da prova de pedagogia do ENADE 2005. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Painéis*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

VERGARA, L. G. L. *Avaliação do Ensino de Ergonomia para o Design Aplicando a Teoria da Resposta ao Item (TRI)*. 2005. 186 f. Tese (Doutorado Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

VITAL, J. F. *Estudo de métodos para equalização de testes educacionais*. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2002.

VITAL, J. F.; REICHENHEIM, M. E. Vantagens de se utilizar os métodos da teoria da resposta ao item em estudos psicométricos de instrumentos de aferição epidemiológicos. XVIII IEA World Congress of Epidemiology e VII Congresso Brasileiro de Epidemiologia, 2008, Porto Alegre. *Resumos...* Rio de Janeiro: ABRASCO, 2008.

WECHSLER, S. M. Validade da bateria Woodcock-Johnson III para a avaliação cognitiva infante juvenil. In: III Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007, João Pessoa. *Livro de Resumos - Mesas Redondas*. João Pessoa: IBAP - Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, 2007.

ZIVIANI, C.; PRIMI, R. Teoria da resposta ao item e o modelo Rasch de mensuração. In: PRIMI, R. (Org.). *Temas em Avaliação Psicológica*. São Paulo: Casa do Psicólogo Editora Ltda., 2005, p. 255-287.

Recebido em 26.06.2010.

Aprovado após revisão 29.11.2010.