

SANYO DRUMMOND PIRES



Proposta de um modelo de equalização  
das provas do ENADE de diferentes aplicações  
usando teste de ancoragem

ITATIBA  
2013

**Sanyo Drummond Pires**

**Proposta de um modelo de equalização  
das provas do ENADE de diferentes aplicações  
usando teste de ancoragem**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São  
Francisco para obtenção de título de Doutor em  
Psicologia.

**ORIENTADOR: PROF. DR. RICARDO PRIMI**

**Itatiba**

**2013**

378.1.001 Pires, Sanyo Drummond.  
P747s Proposta de um modelo de equalização das provas do  
ENADE de diferentes aplicações usando teste de  
ancoragem. / Sanyo Drummond Pires. -- Itatiba, 2013.  
177 p.

Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação  
*Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São  
Francisco.

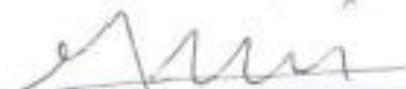
Orientação de: Ricardo Primi.

1. Avaliação educacional. 2. ENADE. 3. Equalização.



UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
EM PSICOLOGIA

Sanyo Drummond Pires defendeu a tese "TESTE DE UM MODELO DE EQUALIZAÇÃO DOS ENADES DE 2006 E 2009" aprovada pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco em 13 de maio de 2013 pela Banca Examinadora constituída por:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Ricardo Primi  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Cláudia Maria Medeiros Venturini

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Lucas de Francisco Carvalho

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fabiano Koich Miguel

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Daniel Bartholomeu

## **DEDICATÓRIA**

Muitas foram as motivações que me levaram a este doutorado e à elaboração dessa tese. No entanto, depois de quatro anos e meio de uma longa estrada, uma a uma, foram todas perdendo o fôlego e ficando pelo caminho, fracas e descompromissadas que eram. Só restou o velho adágio aprendido com Santo Inácio de Loyola: “Melhor se qualificar para melhor servir”. Dedico então essa tese, e o esforço para produzi-la, aos meus alunos, na esperança de que esse doutorado possa me tornar um professor melhor e mais capaz de contribuir para suas formações.

## AGRADECIMENTOS

É parando para pensar nos agradecimentos que a gente vê o tanto de gente que contribuiu para que essa tese pudesse se realizar. E sempre que tem muita gente a se agradecer a gente acaba esquecendo alguém. Principalmente se no processo moramos em nove casas diferentes, e em cinco diferentes cidades. Então, procurarei uma ordem mais ou menos cronológica para poder realizar esses agradecimentos, na tentativa de, ao mesmo tempo lembrar das pessoas, e de relembrar o trajeto até aqui.

Inclusive relembrar é o melhor ponto de partida, pois me encaminhava para um projeto de estudo sobre memória social, até ser reencaminhado pelos primeiros a quem agradeço por esse processo; meus colegas Nilton César Barbosa, Gleiber Couto dos Santos e Helton Rocha Campos, que me precederam na área de psicometria, e foram os primeiros a me esclarecerem sobre a área, e me mostrarem as possibilidades que ela oferecia, além de serem, por todo o percurso, grandes amigos e companheiros.

Gostaria de agradecer também ao meu orientador, o Professor Ricardo Primi, por me receber como seu orientando, mesmo eu vindo de outra área, e não possuindo praticamente conhecimento nenhum em psicometria, e menos ainda em estatística, conhecimentos esses que o professor Ricardo, ora com gentileza, ora à chibatada (forma que, na minha terra, todo mundo sabe que é a mais adequada de se proceder com o burro empacado) foi possibilitando que se desenvolvessem em mim. Além disso, agradeço também pela paciência, principalmente nos momentos em que ela tinha que ser realmente grande.

Agradecimentos também aos meus professores, o Ricardo, que agora agradeço de outra forma, não só por me ensinar, mas por me auxiliar a ter um pensamento mais claro e

mais planejado (longe da noção de planejamento que eu trouxe uma vez para a aula que gerou até a desistência de uma aluna do curso); a professora Claudette Vendramini, que além de me auxiliar em outros projetos desenvolvidos pelo LABAPE, durante o processo do doutorado, também, me auxiliou muito fazendo entrar na minha cabeça as noções que eu tanto precisava de estatística através de suas aulas. Outro professor com o qual também pude conviver no LABAPE foi o professor Carlos Nunes, que, com muita tranquilidade foi o primeiro a me ensinar a Teoria da Resposta ao Item, fundamento básico para que essa tese pudesse ser realizada. Além disso, assim como o professor Ricardo, sempre estive disponível para atividades extra-escolares. Pena que não pudemos ficar mais tempo juntos, pois além de TRI, eu também cobiçava adquirir seus conhecimentos sobre como tocar pandeiro. Agradeço também aos professores Firmino Sisto e Ana Paula Noronha, que foram meus professores nas disciplinas de Seminários Avançados e Produção de Texto, e aos professores Makilin Baptista e Fabian Rueda, que foram meus professores na área de avaliação em psicologia do trabalho.

Na outra ponta da mesma história, gostaria de agradecer aos meus colegas de sala, Anelisa, Débora, Nelimar, Marco Antônio (companheiro de tomar umas e de planejar e incentivar atos dos quais a gente sempre se arrependia depois) que sempre contribuíram com meu desenvolvimento, criticando nas horas necessárias, e em outras, segurando também a crítica, também necessárias, em função da percepção do desgaste e do cansaço ao qual todos nós nos submetíamos. E isso para citar os de fora. Agradeço também todos os colegas de sala, que eram também colegas no Labape. Priscila, por poder compartilhar de sua alegria e por ser alguém com quem eu pudesse compartilhar os sentimentos nos momentos difíceis. Lucas, que ficou pouco tempo em sala comigo, mas muito no Labape, e sempre foi um companheiro, que me passou textos, e tirou dúvidas, visto que sempre soube

muito mais que eu. Lucas, dentro do jargão a psicologia organizacional, sempre foi um dos principais colegas que me possibilitaram uma aprendizagem organizacional informal. E eu, em contrapartida, só lhe ensinei que pode-se grelhar alho na churrasqueira e algumas piadas inoportunas para 99% dos ambientes. Aliás, agradeço também por rir delas, o que algumas pessoas não estavam dispostas a fazer. A discrepância de contribuições indica a discrepância de sujeitos.

Um colega de sala e de Labape merece um agradecimento destacado. Meu grande amigo Daniel Bartholomeu, que apesar de bem mais novo foi como um irmão mais velho, sempre atento, diligente e protetor, corrigindo meus erros e me apoiando nas horas em que eu fraquejava. Daniel, a única forma que possa expressar meu agradecimento seria “Porra meu, você é Brother pra caralho mano”. Por você coloco até palavrão na tese. Pode contar comigo para o que der vier meu amigo.

E já que falei do Daniel, outra pessoa a quem devo um agradecimento também especial, e que junto com o Daniel, formava meu grupo de apoio principal na faculdade. Marjorie, obrigado por tudo. Por me ajudar a entender alguns aspectos da psicometria e da minha tese, por me acolher na sua casa e me buscar lá USF de Campinas (olha só que mordomia), por me dar o suporte necessário nos momentos mais difíceis para mim nesse processo do doutorado, por ter paciência comigo, e tato para me corrigir, nos momentos (não raros) em que eu pisava na bola. Por me dar esperança nos momentos em que eu a perdia. Muito obrigado mesmo. E por tantas outras coisas, que se fosse escrever tudo aqui dava outra tese. Bom, como agradecimento, vale ressaltar também uma pequena ação que a Marjorie tinha algumas vezes. Era o seguinte. Ela conversava com os outros alunos, e me chamava, e depois pedia para eu ir conversar com o Ricardo e perguntar se a gente podia fazer algo (tipo ir embora mais cedo). O inocente vindo do interior de Minas, obviamente,

achando o pleito interessante, ia. E sempre era veementemente repreendido e queimava o filme com o chefe. Valeu Marjorie. Acho que além de tudo você me fez ficar um pouco menos trouxa. Agradeço também sua família, o Rocha, pela acolhida, e pela confiança, o Nicolas, a quem ainda devo uma partida de videogame, e ao Isac, que passeou na barriga da mãe, quando ela ia me buscar na USF de Campinas.

Posso resumir minha grande felicidade de conhecer Daniel e Marjorie com uma única frase: Quem tem um amigo tem um tesouro. (E quem tem dois então!).

Agradeço também aos outros colegas do Labape. Primeiro, o professor Maurício, pessoa de grande coração, e bom gosto musical. Ao Fabiano, que me municiou dos programas necessários para a realização da tese, e sempre foi um bom colega. À Monalisa Muniz, ao Fernando Pessotto, ao Rodnei, ao Cristiano, à Andréia, à Fernanda Lopes, que fazia parte da minha equipe na elaboração dos relatórios do PAC, e na elaboração dos relatórios anuais, depois que a Marjorie terminou o doutorado, e me salvou várias vezes.

Ainda na USF, gostaria de fazer um agradecimento todo especial à Ana Paula Chrispim, à Ana Lúcia Pereira da Silva Minutti, e a Edilson Roson, funcionários da USF, que, quando distante e confuso com os trâmites burocráticos da instituição, me orientaram e buscaram as soluções com muita presteza, e ousou dizer, carinho. Meu carinho especial à vocês também.

Outros a quem não posso deixar de agradecer são as pessoas que me deram apoio em São Paulo, capital. Em primeiro lugar um agradecimento todo especial à Déborah Rosário Barbosa, que me acolheu em sua casa, e com quem sempre pude conversar, e manter um diálogo que me possibilitou manter um senso crítico frente às coisas, mas sempre de forma respeitosa. Minha amiga, você merece tudo de bom e mais um pouco. Agradeço também à Clarissa Ribeiro, quase vizinha em VRB e quase vizinha em SP,

infelizmente por pouco tempo, por me mostrar aspectos de São Paulo que eu não conhecia, e por me ajudar depois nas aulas sobre design, na UEMG de Ubá. E ao meu amigo Leonardo de Paula, com quem morei em Juiz de Fora, na época do pré-vestibular, e depois pude reencontrar já médico, em SP.

Como não agradecer também aos amigos de Visconde do Rio Branco. Primeiro ao meu primo/irmão e dentista, Lalemant Souza Drummond, que além de companheiro de todas as horas, cuidou dos seis dentes que quebrei com meu bruxismo durante o doutorado. Aos amigos João Vilas Boas Simoncini, pela amizade e pelas discussões sobre a docência, e pelas piadas terríveis, que eu obviamente repassava para os colegas em Itatiba. Ao meu compadre Lorival Queiroz Jr, vulgo, Juninho do Mel, grande companheiro de aventuras, e também nas desventuras. Obrigado pelas longas conversas, e por me passar parte de sua experiência e de sua coragem. Aos meus amigos Lílian Miguelitto e Romero Franco, porque saber que temos amigos de verdade nos dá força e esperança para seguirmos em frente. Digo o mesmo para os amigos de Belo Horizonte, Paulo Roberto Chaves Miranda e Jeanine, e Renato Vianna Camacho (que comprava minhas brigas) e Gabriela Delfim.

Agradeço também ao meu pai, Valdeci Gomes Pires, e minha mãe, Luzia Maria Drummond Pires, pelo apoio, incentivo e confiança de sempre. Sem vocês, e o valores que me passaram, não sei se existiria essa tese, e nem mesmo minha opção pela vida acadêmica. Obrigado por me ensinarem as coisas mais importantes, que doutorado nenhum ensina.

À Marianna Lima, amor reencontrado, em meio a um momento de grandes atribulações, e agora, para minha felicidade, minha esposa, e ao Gabriel Lalemant Lima Drummond, meu filho, e o maior ganho que tive em todo esse processo. Freud estava certo ao dizer que o amor é a única coisa que nos protege contra uma dimensão mortífera do princípio de nirvana. Sem vocês com certeza não haveria essa tese. Isabela Lima, não posso

me esquecer de você também né. Afinal ser o melhor padrasto do mundo não vem de esquecimentos. Obrigado pelo apoio e pela compreensão nos momentos em que precisei.

Por fim, agradeço, como sempre, a Deus, Quem em tudo me dá forças. Forças essas que precisei para a realização dessa tese, pois as minhas acabaram bem antes do fim da jornada. A Deus, então, toda Honra e toda a Glória, pois são realmente Dele. A mim, se conseguir servir como mero instrumento para seus desígnios, já será a maior realização que eu, como qualquer homem, pode tentar alcançar.

## RESUMO

Sanyo Drummond Pires (2013) *Proposta de um modelo de equalização das provas do ENADE de diferentes aplicações usando teste de ancoragem*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.

O objetivo do presente estudo foi testar um processo de equalização das provas dos ENADEs de Psicologia de 2006 e de 2009. Para isso utilizou um teste âncora, composto de questões das duas provas e outras questões inéditas organizadas nos formatos das questões do ENADE e que foi aplicado a uma amostra composta de estudantes de quatro diferentes campi da USF. O teste foi composto e aplicado de maneira semelhante à composição e aplicação do ENADE. A amostra foi composta por 23613 estudantes que participaram da prova do ENADE de 2006, por 41444 estudantes que participaram da prova do ENADE de 2009 e por 344 estudantes que participaram do teste âncora, oriundos de quatro diferentes campi da USF.

O procedimento de equalização se deu por meio da Teoria de Resposta ao Item, no modelo de 1 Parâmetro (Rasch), e foi composta de três etapas. A primeira constou com um estudo da dimensionalidade dos ENADEs e do PADUSF. Foi utilizada uma análise fatorial por informação completa (FIFA), realizada por meio do programa *Mplus*, e obteve-se índices que indicam a unidimensionalidade das provas. Como traço latente avaliado as noções mais utilizadas de Competências e Conteúdos, propostas por Perrenoud foram substituídas pelo conceito Conhecimento em Domínios Especializados (Gkn), proposto por Ackerman, e possibilitaram novas interpretações sobre a dimensionalidade da prova.

Na segunda etapa foram descritos os procedimentos que foram realizados para a calibração dos parâmetros de dificuldade do teste âncora, que foram estimados livremente,

por meio da TRI, modelo de Rasch, utilizado o programa *Winsteps*. Foram utilizados somente itens de múltipla escolha do componente específico da prova. Após essa calibração foram analisados os índices de ajuste da prova, que apresentaram índices dentro dos padrões aceitáveis de acordo com a literatura. Foi também realizada uma análise da opção de resposta dos itens âncora oriundos das duas provas do ENADE na prova do PADUSF para avaliar a adequação desses itens ao modelo por meio do programa *RUMM2010*. À essas análises estatísticas somou-se uma análise qualitativa dos itens, que foram de grande contribuição para a compreensão dos resultados.

Foi realizada então a terceira etapa, mostrando o processo de estabelecimento de uma métrica comum aos dois ENADES. Tal procedimento foi realizado por meio da calibração dos parâmetros de dificuldade da prova do ENADE 2006 e 2009, utilizando os parâmetros de dificuldade dos itens do PADUSF como valores fixos. Após a calibração foi analisado o ajuste do modelo que apresentou índices adequados. Foi também realizada uma análise qualitativa dos resultados, procurando interpretar os resultados em relação à variável latente analisada (Gkn) e ao modelo CHC de inteligência.

Por fim, foram tecidas considerações referentes à interpretações da especificidade de Gkn na psicologia e as possíveis diferenças que possam ser encontradas em procedimentos semelhantes em outra áreas, às possibilidades que advêm do processo de equalização, principalmente a criação de bancos com dados longitudinais, e ressaltou-se as limitações do estudo devido ao uso exclusivo das questões de múltipla escolha do componente específico da prova, que impede generalizações mais amplas para a prova do ENADE como um todo, indicando a necessidade de novos estudos.

Palavras Chave: Avaliação Educacional, ENADE, Equalização

## ABSTRACT

Sanyo Drummon Pires (2013). Proposal of a equating model between ENADE's different applications using anchor test.

Doctoral Dissertation, Psychological Graduation Program, São Francisco University, Itatiba.

The main goal of this work was the test of a process to equating the level of the psychological exams of ENADEs of 2006 and 2009. For this purpose we developed a test to be applied. It was composed of questions from the two ENADEs exams and also of new questions developed in accordance with the standard model of ENADEs. The test was applied to students of four different campi of USF, following the method used by ENADEs. 23613 students that performed before the 2006 exam of ENADEs, 41444 students in the ENADEs exam of 2009, and 344 students of the PADUSF psychology 2011 exam were involved in our study.

The procedure for equating was based on the one parameter model (Rasch) of Item Response Theory, and divided in three steps. The first one was an investigation about the dimensionality of ENADEs and PADUSF. A full information factor analysis (FIFA) was adopted and applied through the Mplus software. As a result we obtained indexes pointing out that the ENADEs and PADUSF exams were unidimensional. As a latent variable the concepts proposed by Perrenoud Skills and Content, most used, were replaced by the concept Domain-Specific knowledge (Gkn), proposed by Ackerman, and allowed new interpretations on the ENADE's dimensionality.

The second step was related with the calibration of the anchors test. The difficulty parameters of the PADUSF were *freely estimated*, through the IRT, using the Rasch model and the Winsteps software. No open question were considered. After the calibration

procedure, we analyzed the adjust indexes of the test and found that they were in accordance with acceptable patterns given in the literature. An analysis of the response option of the anchor items of the ENADEs exams in PADUSF exam was carried out to analyze how these items were prepared according to the RUMM2010 program. Was also carried out a qualitative analysis of the items which were of great contribution to the understanding of the results.

The third steps was then performed, showing the procedure for the establishment of a common metric between the ENADEs exams. This procedure was performed through the calibration of the difficulty levels of the ENADEs 2006 and 2009 exam, using the difficulty parameters of the items of these exams adopted in the PADUSF as fixed values. After the calibration, it was analyzed the model adjustment, which presented reasonable indexes. Was also carried out a qualitative analysis of the items analyzing the results by their relationship to the latent variable (Gkn) and the CHC model of intelligence.

Finally, the constrains of the current study were discussed. They were related with the details required by Gkn in psychology, with the possible differences that can be found in other areas, the possibilities arising from the equalization process, especially the creation of banks with longitudinal data, and also with the properties of the questions adopted in the exams, which forbidden further considerations of the ENADEs exams, showing that further investigations are still required.

Key-words: Educational assessment, ENADE, Equating

## RESUMEN

Sanyo Drummond Pires (2013) Propuesta de un modelo de Equiparación de las pruebas de ENADE de diferentes aplicaciones mediante prueba de anclaje. Tesis de Doctorado, Postgrado en Psicología de la Universidad San Francisco, Itatiba.

El objetivo del presente estudio fue someter a examen un proceso de equiparación de las pruebas de los ENADEs de Psicología de 2006 y de 2009. Para ello utilizó una prueba de anclaje, compuesta por cuestiones de las dos pruebas y otras cuestiones inéditas organizadas en los formatos de las cuestiones del ENADE y que fue aplicado a una muestra compuesta de estudiantes de cuatro distintos campi de USF. La prueba fue compuesta y aplicada de forma semejante a la composición y aplicación del ENADE. La muestra fue compuesta por 23613 estudiantes que participaron de la prueba del ENADE de 2006, por 41444 estudiantes que participaron de la prueba del ENADE de 2009 y por 344 estudiantes que participaron de la prueba de anclaje (PADUSF Psicología 2011), oriundos de cuatro distintos campi de USF.

El procedimiento de eualización se dio por medio de la Teoría de la Respuesta al Item, en el modelo de 1 Parámetro (Rasch), y fue compuesta de tres pasos. El primero constó con un estudio de la dimensionalidad de los ENADES y del PADUSF. Fue utilizado un análisis factorial por información completa (FIFA), realizada por medio del programa *Mplus*, y obtuviese índices que indican la unidimensionalidad de las pruebas. Como rasgo latente evaluada, los conceptos utilizados por Perrenoud, *habilidades* y *destrezas*, fueron reemplazados por el Conocimiento en Dominios Especializados (Gkn),

propuesto por Ackerman, permitiendo nuevas interpretaciones sobre la dimensionalidad de la prueba.

El segundo paso buscó demostrar el proceso de Calibración de la prueba de anclaje. Los procedimientos fueron realizados por medio de la TRI, usando el modelo de Rasch, y fue utilizado el programa *Winsteps*, e Los parámetros de dificultad de la prueba fueron estimados libremente. Fueron utilizados solamente items de múltiples elección del componente específico. Tras esa calibración fueron analizados los índices de ajuste de la prueba, que presentaron índices dentro de los patrones aceptables de acuerdo con la literatura. Fue también realizado un análisis de la opción de respuesta de los items áncoras oriundos de las dos pruebas del ENADE en la prueba del PADUSF para evaluar la adecuación de esos items al modelo por medio del programa *RUMM2010*. También se realizó un análisis cualitativo de los ítems, que fueron de gran contribución a la comprensión de los resultados.

Fue realizado entonces el tercer paso, mostrando el proceso de establecimiento de una métrica común a los dos ENADES. Tal procedimiento fue realizado por medio de la calibración de los parámetros de dificultad de la prueba del ENADE 2006 e 2009, utilizando los parámetros de dificultad de los items del ENADE 2006 e 2009 presentes en el PADUSF como valores fijos. Tras la calibración fue analizado el ajuste del modelo que presentó índices adecuados. También se realizó un análisis cualitativo de los resultados, buscando interpretar los resultados en relación con respecto al rasgo latente analizado (Gkn) y el modelo de CHC de la inteligencia.

Por fin se resaltó las limitaciones del estudio, concerniente a la especificidad de Gkn en la psicología y las posibles diferencias que puedan ser encontradas en otras áreas, las posibilidades derivadas del proceso de equiparación, en especial la creación de bancos de

datos longitudinales, y al uso exclusivo de las cuestiones de múltiple elección del componente específico de la prueba, que impide generalizaciones más amplias para la prueba del ENADE como un todo, indicando la necesidad de los nuevos estudios.

Palabras Clave: Evaluación Educativa, ENADE, Equiparación.

## SUMÁRIO

Lista de Figuras .....	xviii
Lista de Tabelas .....	xx
Lista de Anexos .....	xxii
1 -APRESENTAÇÃO.....	1
1.1 - Crescimento do Ensino Superior no Brasil e necessidade de controle da qualidade da educação.....	4
1.2 - Criação de instrumentos de medida de Avaliação do Ensino Superior.....	5
1.3 - Estudos anteriores sobre o ENADE.....	8
1.4 - Programa de Avaliação Continuada da USF (PADUSF).....	10
1.5 - Proposta do Presente Estudo.....	14
2 – INTRODUÇÃO .....	16
2.1 - Avaliação Educacional.....	16
2.1.1 - Avaliação por características da escola.....	17
2.1.2 - Avaliação por desempenho do aluno.....	19
2.1.3 – Avaliação do Efeito Escola.....	22
2.1.4 – Delineamentos de pesquisas de efeito escola.....	25
2.2 – Avaliação do Efeito Escola no Brasil.....	30
2.2.1 – Avaliação do Ensino Superior.....	31
2.3 – Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE).....	35
2.3.1 – Problemas do ENADE.....	37
2.4 – Habilidades e Competências.....	40

2.5 – Teoria da Inteligência.....	41
3 – EQUALIZAÇÃO DE PROVAS.....	53
3.1- Diferentes modelos do processo de equalização.....	53
3.2 – Teoria de resposta ao Item.....	55
3.3 – Equalização de provas via TRI.....	64
4 – METODO.....	70
4.1 – Objetivos.....	70
4.2 – Fonte dos Dados.....	70
4.3 – Amostra.....	71
4.4 – Instrumentos.....	72
4.5 – Procedimentos de análise.....	75
5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	76
5.1 - 1º Etapa - Análise da Unidimensionalidade das Provas do ENADE e do PADUSF.....	76
5.1.1 - Análise da Dimensionalidade da Prova do ENADE Psicologia de 2006.....	77
5.1.2 - Análise da Dimensionalidade da Prova do ENADE Psicologia de 2009.....	78
5.1.3 - Análise da Dimensionalidade da Prova do PADUSF de Psicologia de 2011.....	88
5.2 – 2º Etapa – Calibração e análises da Prova do PADUSF Psicologia 2011.....	92
5.2.1 - Questões oriundas da prova dos ENADEs de 2006.....	103
5.2.2 - Questões oriundas da prova dos ENADEs de 2009.....	115

5.3 – 3º Etapa – linkagem das provas do ENADE 2006 e de 2009.....	136
5.3.1 - Calibração da prova do ENADE de 2006 com os índices de dificuldade fixados e análise dos índices de ajuste.....	137
5.3.2 - Calibração da prova do ENADE de 2009 com os índices de dificuldade fixados e análise dos índices de ajuste.....	145
6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	155
7 – REFERÊNCIAS.....	167

## Lista de Figuras

Figura 1 - Curva Característica do Item .....	56
Figura 2 – Dispersão dos Índices de Dificuldade itens âncora estimados livremente no PASDUSF e no ENADEs.....	99
Figura 3 – Mapa de Itens do PADUSF Psicologia de 2011.....	101
Figura 4 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE17.....	103
Figura 5 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE18.....	106
Figura 6 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE20.....	107
Figura 7 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE22.....	109
Figura 8 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE27.....	111
Figura 9 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE32.....	113
Figura 10 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE14.....	115
Figura 11 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE19.....	118
Figura 12 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE21.....	120

Figura 13 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE23.....	122
Figura 14 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE26.....	124
Figura 15 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE31.....	126
Figura 16 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE33.....	128
Figura 17 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE34.....	130
Figura 18 - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE35.....	132
Figura 19 – Mapa de Itens do ENADE 2006 após equalização com a prova do PADUSF.....	144
Figura 20 – Mapa de Itens do ENADE 2009 após equalização com a prova do PADUSF.....	153

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Comparação entre os índices da qualidade do ajustamento dos modelos testados para o ENADE 2009.....	79
Tabela 2 - Comparação entre as Matrizes das Cargas fatoriais da dos itens da Prova do ENADE de 2009.....	81
Tabela 3 – Estatísticas referentes aos Itens de Componente Específico do ENADE 2009.....	86
Tabela 4 - Comparação entre os índices da qualidade do ajustamento dos modelos testados para o PADUSF 2011.....	88
Tabela 5- Comparação entre as Matrizes das Cargas fatoriais da dos itens da Prova do PADUSF de Psicologia de 2011.....	89
Tabela 6 - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do PADUSF 2011 segundo o modelo de Rasch.....	92
Tabela 7 – Nível de dificuldade nos itens âncora do ENADE 2006 e no PADUSF 2011....	93
Tabela 8 - Parâmetros de dificuldade e índices de Ajuste INFIT e OUTFIT do PADUSF.....	94
Tabela 9 - Índice de dificuldade dos itens das provas dos ENADEs de 2006 e 2009 e do PADUSF 2011 estimados livremente .....	97
Tabela 10 – Nível de dificuldade nos itens âncora do ENADE 2006 e no PADUSF 2011.....	137
Tabela 11 - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do ENADE 2006 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF.....	138

Tabela 12 - Estatísticas gerais dos itens da prova do ENADE 2006 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF.....	139
Tabela 13 – Estatísticas referentes aos Itens de Componente Específico do ENADE 2006 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF 2011.....	140
Tabela 14 – Nível de dificuldade nos itens âncora do ENADE 2009 e no PADUSF 2011.....	145
Tabela 15 - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do ENADE 2009 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF.....	147
Tabela 16 - Estatísticas gerais dos itens da prova do ENADE 2009 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF.....	148
Tabela 17 – Estatísticas referentes aos Itens de Componente Específico do ENADE 2006 segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF .....	149

**Lista de Anexos**

ANEXO 1 - Curva Característica e Categorias de Resposta dos itens do componente específico do PADUSF 2011 de Psicologia. (Primi et al., 2011).....	181
ANEXO 2 - Prova do ENADE Psicologia 2006.....	214
ANEXO 3 - Prova do ENADE Psicologia 2009.....	234

## **1 – APRESENTAÇÃO**

A presente tese é parte de dois conjuntos de estudo mais amplos em desenvolvimento. Liga-se aos estudos desenvolvidos no Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (Labape), da Universidade São Francisco, que desde 2000 vem realizando pesquisas sobre a avaliação educacional a partir da perspectiva da psicometria no projeto intitulado A Validade do ENADE para Avaliação da Qualidade dos Cursos de Instituições de Ensino Superior (Primi, Vendramini & Nunes, 2006), iniciado em 2006 e do qual faz parte como um dos estudos desenvolvidos. Tal estudo parte de dois posicionamentos bem definidos. O primeiro refere-se à definição de que os processos avaliativos podem e devem ser estruturados a partir do rigor de formulações teóricas e metodológicas, e da clareza quanto às limitações e possibilidades de interpretações e inferências diante dos resultados obtidos. A segunda refere-se à compreensão de que a existência de um banco de dados tão amplo como o do Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE), embora possa ser permeado por limitações, pois a inexistência de questões comuns ou cálculos prévios do nível de dificuldade das diferentes aplicações do ENADE não possibilita a linkagem entre as provas, fornece informações de extrema importância para entendermos fatores associados à uma educação de maior qualidade. Por isso, devem-se buscar formas de abordar tais dados que possibilitem a superação das limitações. É nesse sentido que se propõe essa tese, com o intuito de testar uma forma de se agruparem os dados referentes às diferentes aplicações do ENADE, através do processo de equalização das provas, intentando assim possibilitar a criação para estudos futuros de bancos de dados com estudantes de diferentes aplicações, e amostras mais amplas.

Foram descritos os procedimentos e pressupostos teóricos utilizados para a realização do processo de linkagem das provas e estabelecimento de uma escala semelhante do nível de dificuldade das questões. Esses procedimentos, realizados por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI), utilizando o modelo de Rasch (de um parâmetro), fornecem um modelo que pode ser utilizado por outros pesquisadores para realizar pesquisas com a base de dados do ENADE, também em outras áreas de conhecimento que não a psicologia. A escolha do modelo de Rasch se deu em função de sua maior simplicidade, e por fornecer as informações necessárias para a realização do processo de equalização. Quanto às limitações relacionadas ao modelo (principalmente referentes à possibilidade de realização de análises bem estruturadas do ponto de vista estatístico, mas com perda de eficácia na descrição concreta da realidade), procurou-se contornar tais problemas com a inclusão de análises qualitativas das questões, principalmente pela mudança da interpretação da variável em análise de Habilidades e Competências (propostas pela comissão organizadora do ENADE) para Conhecimento Geral de Domínio Específico (Gkn) do modelo Cattell-Horn-Carroll (CHC) de Inteligência.

Além disso, foi descrito o processo de elaboração de uma prova equalizada com as provas do ENADE que pode ser utilizado para avaliação de alunos dos cursos de graduação, fornecendo elementos para que os processos de autoavaliação possam ser referendados em dados objetivos de comparação entre o nível de desempenho dos alunos de um curso específico com os alunos do resto do país, e não só em percepção de satisfação do aluno com o curso ou com o professor.

No entanto, antes de realizar-se tal procedimento, procurou-se compreender melhor os processos avaliativos, e buscou-se abordá-los a partir da contribuição que a psicologia, e mais propriamente a avaliação psicológica, pode dar para a questão. Estas atividades

propostas, no entanto, devem ser compreendidas em referência com uma discussão teórica sobre os temas em estudo. Nesse sentido procuramos desenvolver tais temas nos pontos a seguir.

Inicialmente discutiu-se o contexto prático a partir do qual nossa pesquisa se realiza, que é a avaliação escolar. Nos pontos 2.1 e 2.2 apresentaram-se os diferentes modelos de avaliação educacional, pautada em seus dois principais vieses, a avaliação da instituição por características dessa, e a avaliação da instituição por meio do desempenho de seus alunos, e dos modelos mistos, como no caso do adotado pelo Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES). A essas questões, adicionou-se a descrição dos elementos centrais do processo de avaliação do efeito escola. Este termo foi definido, bem como termos correlatos como eficácia escolar e valor agregado, e por fim, fez-se um breve histórico da avaliação educacional e da avaliação do efeito escola no Brasil, com ênfase para a avaliação do ensino superior. No tópico 2.3, descreveu-se o exame do ENADE, que foi a fonte principal de dados para o estudo. Essa discussão foi de grande importância em função de situar o estudo de equalização em um contexto específico. A delimitação dos conceitos utilizados também foi considerável para se compreender o sentido do processo de equalização e sua inserção dentro de um processo mais amplo da avaliação do efeito escola. Além disso, entender o tipo de questão que a avaliação educacional coloca para o estudo gera, além de uma preocupação com o desenho do estudo, elementos que vão nortear a interpretação dos resultados.

Nesse sentido, no tópico 2.4 apresentaram-se as variáveis que são utilizadas no processo de avaliação do ENADE (Habilidades e Competências) e analisou-se criticamente a definição dessas variáveis. No tópico 2.5, traçaram-se por meio das teorias da inteligência, principalmente por meio do modelo CHC de inteligência, outras possibilidades

de interpretação dos fenômenos subjacentes aos processos avaliados na prova do ENADE, chegando ao fator de inteligência de Conhecimento Geral de Domínio Específico (Gkn) como o principal elemento a ser avaliado pelo ENADE. Esse tipo de estudo foi fundamental na definição do traço latente a ser avaliado no processo de equalização, além das questões associadas à unidimensionalidade desse traço latente, requisito para a utilização da metodologia proposta.

No tópico 3, apresentaram-se os elementos centrais do processo de equalização, e do modelo teórico que foi utilizado para a realização desse processo, a Teoria de Resposta ao Item, no modelo de um parâmetro (modelo de Rasch). Cientes da pluralidade de opções entre os diferentes modelos (um, dois, ou três parâmetros principalmente) e da não existência de uma modelo amplamente predominante, procurou-se explicitar as vantagens percebidas no modelo de um parâmetro, e as formas de suprir suas fragilidades, principalmente por meio de análises mais qualitativas dos dados, que foi mais desenvolvida na análise dos resultados.

### **1.1 – Crescimento do ensino superior no Brasil e necessidade de controle da qualidade da educação**

O entendimento dos instrumentos de avaliação do ensino superior no Brasil deve se dar antes de tudo, em função da demanda desses instrumentos. Com a expansão da rede educacional e da oferta de vagas na educação no país nos diversos níveis, uma das principais demandas colocadas para o sistema educacional atualmente diz respeito à questão da qualidade do ensino (Martins, 2000; Oliveira, 2007). A avaliação da qualidade do ensino vai oscilar entre duas concepções: a primeira se relacionaria com a necessidade

de controle, dentro de uma lógica burocrático-formal de validade legal de diplomas e habilitações profissionais em âmbito nacional. O estado compreenderia que existiriam então alguns padrões básicos de qualidade necessários para que as Instituições de Ensino Superior (IES) pudessem conceder diplomas e procuraria avaliar a existência dessa qualidade. A segunda possuiria uma função formativa/emancipatória, e se basearia em uma lógica acadêmica, com o intuito de fornecer informações para subsidiar a melhoria das instituições e do ensino, através da identificação de práticas e recursos associados à qualidade na educação superior (Barreyro & Rothem, 2006). Embora não possamos afirmar que tais concepções estejam presentes de maneira clara em sistemas de avaliação anteriores ao Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), podemos ver no SINAES, articuladas entre si, a presença dessas duas concepções. Na primeira, através do uso das avaliações como critério para credenciamento de cursos e na concessão de bolsas e financiamentos e, na segunda, através da disponibilização dos dados do ENADE para estudos e no estímulo a esses estudos através de uma série de editais de financiamento de pesquisas.

## **1.2 – Criação de instrumentos de medida de avaliação do ensino superior.**

O problema que essa pesquisa aborda, considerando sua intenção em desenvolver um processo de linkagem entre duas provas, é, além dos processos técnicos nele envolvidos, que serão mencionados nos capítulos que descrevem a Teoria de Resposta ao Item e o processo de equalização, a questão referente ao que é avaliado em um processo de avaliação da qualidade do ensino superior, ou melhor, o que deveria ser. Com isso

poderíamos entender melhor o que deve ser considerado no processo de linkagem entre as provas, e compreender possíveis erros no processo.

Estruturar um processo de equalização passa necessariamente pela compreensão da intenção da estruturação das provas que serão equalizadas, no caso, avaliar a qualidade do ensino superior no Brasil. Isso remete a outras questões, principalmente às relacionadas a forma de realizar essa avaliação, e ao que é avaliado. Procuramos abordar essas questões por meio da descrição do processo histórico de desenvolvimento e institucionalização da avaliação da qualidade do ensino e, mais especificamente, da avaliação da qualidade do ensino superior no Brasil. Além disso, procuramos reestruturar a interpretação do fenômeno a ser avaliado, utilizando o Conhecimento Geral de Domínio Específico (Gkn) do modelo CHC de inteligência, como a variável analisada no processo de avaliação.

Consideramos que avaliação da qualidade do ensino remete a duas questões básicas. A primeira em relação a como avaliar uma escola. Encontramos aqui dois modelos básicos. No primeiro, as informações sobre a qualidade da escola são coletadas com os diversos atores que participam daquela instituição em seus diversos aspectos, e avalia como as funções e metas propostas pela instituição estariam sendo realizadas e percebidas por parte daqueles que a vivenciam e dela participam, em uma referência principal ao processo. No segundo, a ideia é avaliar principalmente o resultado das ações da instituição por meio do desempenho do aluno. Esta proposta se implementa por meio da avaliação do nível de proficiência de um aluno em uma prova com os conteúdos específicos do período a ser avaliado. Este modelo geralmente está associado a avaliações de larga escala, que buscam uma amostra ampla ou a totalidade da população a ser avaliada (Souza, 1998; Souza, 2005; Brooke & Soares, 2008). No histórico da avaliação do ensino superior no Brasil, os primeiros sistemas de avaliação (Como o Programa de Avaliação da Reforma Universitária

- PARU e o Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras - PAIUB) apesar da presença da avaliação dos alunos, se baseavam muito mais no primeiro modelo citado (Bertolin, 2004; Gouveia et al., 2005; Barreyro & Rothen, 2008). Foi com o Exame Nacional de Cursos (ENC) e com o Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE) que a proposta do segundo modelo começou a ser realmente aplicada na avaliação do ensino superior no Brasil (Verhine & Dantas, 2005; Verhine, Dantas & Soares, 2006). No entanto, apesar de possuírem forte componente de avaliação do Ensino Superior em uma prova de conhecimentos, os modelos atuais, compreendidos como um sistema mais amplo (no caso do ENADE, como parte do SINAES), vão utilizar também para realizar a avaliação das instituições de ensino superior um conjunto de informações obtidas principalmente com os dados da autoavaliação, que mais se assemelhariam à proposta do primeiro modelo (Polidori, Marinho-Araujo & Barreyro, 2006; Nunes, 2006; Rothen & Schulz, 2007; Leite, 2008; Barreyro & Rothen, 2008). Então, embora o ENADE possa ser compreendido dentro de um modelo de avaliação baseado na medida do produto da escola, o modelo do qual ele faz parte (SINAES) poderia ser caracterizado como híbrido.

A segunda questão se refere ao que é avaliado para avaliar a qualidade da escola. A escola vai afetar e influenciar uma série de aspectos da vida do estudante. Esses aspectos vão desde a autopercepção dos alunos, passando pelo seu desenvolvimento emocional e psicomotor, até elementos como o envolvimento com atos criminosos ou agressões (Rutter et al., 2008; Barreto, 2001). No entanto, apesar dessa pluralidade de possibilidades, de maneira geral, as competências desenvolvidas que são avaliadas nos estudos sobre a qualidade do ensino se concentram na sua ampla maioria nos aspectos cognitivos (Andrade & Soares 2008). Embora possa haver outras intenções com o SINAES, como avaliar o desenvolvimento de ação ética, e a promoção da cidadania (INEP 2012), e que isso possa

ser abordado de alguma forma na Autoavaliação e na Avaliação Externa, podemos dizer que o ENADE é uma prova que avalia conteúdos cognitivos.

Embora o ENADE faça parte de um processo mais amplo de avaliação, com intenções e características que aborda maior quantidade de fenômenos e métodos, como instrumento de avaliação, deve ser compreendido na perspectiva da influência da escola nos aspectos cognitivos dos estudantes. Entender isso é de extrema importância, pois, com a pluralidade de discursos sobre a avaliação educacional, muitas vezes se confundem funções que, apesar de estarem presentes no processo como um todo, não estão em um elemento específico do processo. E, a partir dessas confusões, são feitas afirmações e questionamentos que, além de fora de lugar, não apresentam pertinência.

### **1.3- Estudos anteriores sobre o ENADE**

Um conjunto de instituições dedica-se ao estudo das provas educacionais no país, (como o GAME da UFMG, o GEPHAES da USP e o MEA da UnB, entre outros). Dentre esses, o Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (LabAPE) da Universidade São Francisco tem sido um dos principais centros de estudo sobre o tema, com a característica específica de abordagem a partir dos referenciais teóricos da psicologia e da psicometria. Os estudos do LabAPE sobre a avaliação do ensino superior foram iniciados ainda no período do Exame Nacional de Cursos (Santos et al., 2000; Primi et al., 2001; Fernandes & Primi, 2002; Primi, Santos & Vendramini, 2002; Ziviani & Primi, 2002; Primi, Fernandes & Ziviani, 2003; Joly, Cosenza & Primi, 2003). Em tais estudos a discussão sobre os procedimentos de avaliação educacional foi feita a partir do campo da psicologia, das teorias da inteligência e principalmente da psicometria. Nesse sentido,

principalmente os aspectos relacionados aos construtos analisados nos processos de avaliação educacional foram repensados. Além disso, foram também abordados os aspectos relacionados à validade dos procedimentos de avaliação educacional, considerados a partir do campo da psicometria.

Após a criação do ENADE, foram produzidos estudos específicos sobre o tema (Primi, 2006; Vendramini, 2006). No entanto, os estudos sobre o ENADE e a avaliação do ensino superior foram potencializados com a aprovação do projeto “A Validade do ENADE para Avaliação da Qualidade dos Cursos de Instituições de Ensino Superior” (Primi, Vendramini & Nunes, 2006) desenvolvido pelo LabAPE e financiado pela CAPES, que possibilitou o engajamento de um conjunto de pesquisadores por meio de projetos de mestrado e doutorado. Este projeto teve como finalidade propor um enquadramento metodológico amplo, embasado na realização de estudos de validade dos sistemas de avaliação do ensino superior, principalmente o ENADE.

Nesse contexto, foi realizada uma série de estudos voltados para a análise da prova do ENADE e da compreensão de sua validade enquanto sistema de avaliação do ensino superior (Primi & Nunes, 2007; Primi et al., 2009a; Primi et al., 2009b; Primi, Carvalho, Miguel & Silva, 2010; Silva, Vendramini & Lopes, 2010; Brito & Vendramini, 2010; Silva, Bartholomeu, Pires & Primi, 2011; Bartholomeu, Silva, Pires & Primi, 2011; Primi, Hutz & Silva, 2011). Além dos estudos publicados, a pesquisa contribuiu também para a formação de diversos pesquisadores sobre o tema, através da elaboração de teses e dissertações sobre o a avaliação do ensino superior no Brasil (Nogueira, 2008; Mata, 2010; Lopes, 2011; Silva, 2011; Bartholomeu, 2012).

É nesse contexto de produção acadêmica que a presente tese se insere. Os seus objetivos, apesar de possuírem importância por si só, são compreendidos face aos objetivos

mais amplos do projeto “A Validade do ENADE para Avaliação da Qualidade dos Cursos de Instituições de Ensino Superior”.

#### **1.4 – Programa de Avaliação Continuada da USF (PADUSF)**

Além dos estudos realizados pelos pesquisadores qualificados nos processos de mestrado e doutorado, o LabAPE, conjuntamente com a Pró-Reitoria de Graduação da USF, desenvolveram um produto intitulado Programa de Avaliação Continuada da USF, um conjunto de instrumentos e procedimentos que indicam a posição, expressa em termos de nível de desempenho dos estudantes da USF na prova do ENADE em comparação com os estudantes do resto do país nos respectivos cursos. Ele se baseia em uma prova construída com formato semelhante ao ENADE, sendo composta por itens que avaliam a formação geral do estudante e o componente específico do curso. As provas contêm itens do ENADE das duas aplicações já ocorridas da área a ser avaliada, além de questões inéditas elaboradas por professores do curso no qual a prova é aplicada, tendo por base a matriz do ENADE de cada curso. Esses itens passaram por uma análise de conteúdo e modificações quanto à sua legibilidade e linguagem. As questões são todas de múltipla escolha. A distribuição entre os itens de formação geral e os itens de componente específico é semelhante a do ENADE. A aplicação foi feita de maneira coletiva e os dados coletados foram convertidos em microdados para posterior leitura pelos programas estatísticos (Silva, Bartholomeu, Pires & Primi, 2010).

Segundo Lopes (2011), o PADUSF é uma prova estimulada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da USF para avaliar seus estudantes. Inicialmente, em 2005, foi criada a chamada Prova Pluridisciplinar, composta por questões elaboradas pelos próprios

docentes do curso e que tinha por objetivo avaliar o desempenho dos estudantes, de acordo com o conteúdo abrangido por cada disciplina. No entanto só permitia a comparação desse desempenho em relação aos estudantes da própria USF que haviam feito a prova. Para superar essa limitação e criar um modelo de avaliação que possibilitasse a análise do desempenho dos estudantes da USF em relação aos estudantes do resto do país, foi criado o Programa de Avaliação Continuada (PAC). O PAC foi desenvolvido em parceria com o Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (LabAPE) da USF, já dentro do projeto “A Validade do ENADE para a Avaliação da Qualidade dos Cursos de Instituições do Ensino Superior”.

No PAC, o modelo da prova foi modificado. A prova passou a ter o objetivo de comparar o desempenho de seus estudantes com os demais universitários brasileiros avaliados pelo ENADE. A principal particularidade da prova foi sua composição por um conjunto de itens comuns aos aplicados no ENADE, de tal forma que os resultados puderam ser comparados aos obtidos pelas demais instituições de ensino superior brasileiras (Primi et al, 2008). Além das questões formuladas pelos professores, foram inseridas questões presentes nas provas do ENADE que serviram como itens âncora para fixação dos valores da dificuldade dos itens para posterior equalização dos  $\theta$ s dos alunos da USF com os outros estudantes do país e comparação do desempenho dos estudantes da USF em relação a esses.

A escolha dos itens âncora foi definida em função de suas propriedades psicométricas, e os índices de ajuste foram analisados através das medidas de *infit* e *outfit*, e a presença de Função Diferencial do Item (DIF) e do nível de dificuldade, procurando-se escolher itens com diferentes níveis de dificuldade. Tal procedimento foi realizado a partir

da elaboração de um mapa de itens com o nível de dificuldade dos itens e o theta dos alunos através do programa *Winsteps* (Bartholomeu, Silva, Pires & Primi, 2010).

Nas provas, além da comparação com o nível de desempenho do restante dos estudantes do país, também foi realizada uma comparação entre os estudantes da USF por campus e por período (ano) no qual o estudante se encontrava no curso. Quanto ao período temporal no qual o estudante se localizava no curso, os estudantes referentes aos primeiros e últimos períodos eram comparados, respectivamente, com os estudantes ingressantes e concluintes do país. Os estudantes dos anos intermediários eram comparados com os estudantes do primeiro e último ano para avaliar o avanço no seu desempenho na prova. O desempenho dos estudantes da USF era então, dado por campus e por período, em função da semelhança com o nível de desempenho das instituições com alunos com níveis de proficiência semelhante, dado por conceitos (A, B, C, D e E).

Após a equalização das provas, era realizada, através de procedimentos de TRI, usando o modelo de Rasch, a análise de resíduos para averiguar o ajuste dos dados e a presença de DIF, utilizando o software *Winsteps*. Após a análise dos dados, era confeccionado um relatório de cada curso, mostrando dados gerais sobre as amostras e sobre o ENADE e a prova do PADUSF, o desempenho dos estudantes e sua localização em relação ao restante dos estudantes do país, e uma análise das categorias das respostas por itens que mostravam a opção de resposta em função do nível de proficiência dos estudantes, expressas em gráficos gerados pelo programa Rasch Unidimensional Measurement Models (RUMM 2010) (Andrych, Lyne Sheridan & Luo, 1997).

A primeira aplicação no ano de 2008, contou somente com os cursos de Psicologia, Direito e Administração, de diferentes campi da USF. Os itens âncora utilizados eram relativos à primeira leva de aplicação do ENADE respectivo de cada curso. No ano de 2009

o programa foi expandido e aplicado nos cursos de Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e no curso de Gestão de Turismo, sendo que este último não foi equalizado com as notas do ENADE. No ano de 2010 foram avaliados os cursos de Arquitetura, Engenharia Ambiental, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Química, e Pedagogia. Nesse ano, foram inseridas questões de duas aplicações do ENADE. Mas o tetha dos estudantes continuava sendo equalizado em função da nota na primeira aplicação do ENADE.

Em 2011, foi criado o PADUSF, mantendo estrutura de montagem e de organização semelhante ao PAC, com itens construídos por professores e itens comuns às provas das duas aplicações do ENADE. A prova foi aplicada nos cursos de Administração, Direito e Psicologia. O PADUSF de Psicologia foi aplicado em 25 de maio de 2011. Segundo Primi et al. (2011), no caso do PADUSF de Psicologia, o instrumento utilizou itens dos ENADES de Psicologia de 2006 e de 2009, e a prova foi equalizada com os alunos que responderam ao ENADE de 2009.

A nota dos alunos foi calculada empregando o procedimento de comparação normativa, isto é, transformando os acertos dos estudantes em uma escala de percentis (de 1 a 99), indicando a proporção de estudantes do grupo de referência que obtiveram a mesma quantidade ou menos acertos que a nota do estudante em foco. Assim, um estudante cuja nota equivale ao percentil 60 tem uma nota que supera, aproximadamente, 60 das notas do grupo de referência. Em razão da equalização das notas PADUSF com o ENADE foi possível ter como grupo de referência todos os estudantes do Brasil que fizeram o ENADE em 2009. Como as notas do PADUSF e do ENADE foram equalizadas, os valores

numéricos da escala do PADUSF correspondem ao mesmo nível de habilidade no ENADE (Primi et al, 2011).

### **1.5 – Proposta do presente estudo**

O presente trabalho testou um processo de equalização entre as provas das duas aplicações do ENADE de Psicologia. Para isso, realizou-se a equalização dos parâmetros de dificuldade dos itens das duas provas do ENADE de Psicologia de 2006 e de 2009. Executou-se tal processo através da Teoria da Resposta ao Item (TRI), modelo de Rasch, e utilizando a prova do PADUSF, que possui questões dos dois ENADES, aplicada a um grupo de alunos da USF para servir de âncora entre as duas provas.

Com a presente análise procurou-se contribuir para a melhoria das pesquisas sobre avaliação educacional no país, inicialmente através do estudo de um modelo de procedimentos de equalização de provas. Também buscou-se contribuir com a indicação de processos que possibilitam o desenvolvimento de um banco de dados contendo diferentes aplicações, que podem diminuir problemas associados à efeitos de coorte e possibilitariam maior quantidade de dados, agregando mais informações. Além disso, o estabelecimento de banco de dados com thetas equalizados de duas aplicações diferentes do ENADE, possibilita, em cursos onde o mesmo avaliando é ingressante em uma aplicação e concluinte em outra (geralmente cursos com quatro anos de duração), a possibilidade do uso do modelo de equalização para estruturar dados longitudinais para futuros estudos.

Essa perspectiva se dá em relação a um modelo onde existe a aplicação da mesma prova a ingressantes e concluintes. Futuras modificações do processo de avaliação, principalmente os que utilizam outras provas, como o ENEM, também poderão fornecer

informações importantes, porém diferentes das que são obtidas com as informações possibilitadas pelo procedimento de equalização de provas testado no presente estudo.

## **2 - INTRODUÇÃO**

A proposta exposta, além de se encontrar dentro do contexto específico de pesquisa citado, deve ser entendida em referência, primeiro, à grande área de pesquisa da avaliação educacional, principalmente do ensino superior e, segundo, ao esforço de procurar descrever os fenômenos abordados na avaliação educacional dentro da perspectiva da psicologia e da avaliação psicológica. Tal esforço visa, através da identificação dos processos cognitivos e psicométricos associados desempenho dos alunos, contribuir para que os processos e instrumentos de avaliação desse desempenho se deem de forma a gerar informações mais específicas e dados que possam ser utilizados de forma mais pragmática.

Nesse sentido, é importante entendermos como se dá esse processo de avaliação do ensino e da criação e utilização dos seus instrumentos de avaliação para, a partir daí, compreendermos melhor como a psicologia pode contribuir para esse processo de avaliação gerando explicações e descrições alternativas e complementares para os dados gerados nesses processos de avaliação e pelos seus instrumentos.

### **2.1 - Avaliação educacional**

Com a expansão da rede educacional e da oferta de vagas na educação do país nos diversos níveis, uma das principais demandas colocadas para o sistema educacional atualmente diz respeito à questão da qualidade do ensino (Oliveira, 2007). O governo brasileiro tem se mobilizado e investido recursos a fim de tornar mais eficaz a educação oferecida no país, principalmente através de sistemas de avaliação de larga escala (Jesus & Laros, 2004). Esses sistemas buscam levantar informações sobre a eficiência e qualidade

das instituições educacionais, indicando problemas e acertos por meio de estruturação de medidas de qualidade das instituições. Essas medidas serão definidas em função do quanto cada variável associada ao processo educacional contribui para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas, competências profissionais e conhecimento de seus alunos (Primi, Vendramini & Nunes, 2006).

Segundo Soares e Andrade (2006), a elaboração de tais sistemas deve, antes de tudo, compreender que a média do desempenho cognitivo dos alunos de uma dada escola não pode ser tomada como medida de sua qualidade, em função desse desempenho ser influenciado por fatores associados ao desempenho acadêmico, relacionados principalmente à diferença nas características dos alunos e de seus perfis socioeconômicos.

Compreendemos então que pode-se dividir a avaliação educacional em dois grupos que se dão em função de seu método principal para obter informações sobre a qualidade da escola e dos processos educativos a ela associados. O primeiro é o desempenho específico do aluno em avaliações que medem sua proficiência no conteúdo previsto na matriz curricular do curso. O segundo vai dizer respeito às características da escola, e as características dos alunos dadas por elementos que ultrapassam a influência da instituição.

### **2.1.1 - Avaliação por características da escola.**

Embora a principal referência utilizada atualmente como parâmetro para a avaliação educacional seja o desempenho do aluno, do qual falaremos no próximo tópico, a avaliação por características da escola, que engloba elementos que vão desde seus equipamentos e instalações a seu corpo docente e projeto pedagógico, também merece atenção pelo papel que desempenhou e ainda desempenha na avaliação educacional. Segundo Somera (2008),

o valor que vai ser dado a uma categoria para que ela seja parâmetro de referência da avaliação se deve ao sentido que é dado às coisas ou situações antes mesmo da apreciação ou julgamento a que se submetem, sendo que a pluralidade de elementos considerados como possuidores de valor na avaliação seria um dos princípios norteadores da avaliação educacional, principalmente no ensino superior.

As características da escola podem ser utilizadas tanto como parâmetro de julgamento da qualidade da escola quanto como indicativo de fatores de associado à melhoria no desempenho. Dentro do primeiro modelo, podemos lembrar das avaliações utilizadas pela revista *Playboy* e pelo o Guia do Estudante (Castro, 1995; Ristoff, 1997; Castro, 2001), antes dos processos de avaliação de larga escala do ensino superior, e que, apesar de já existirem programas de avaliação do ensino superior no Brasil, eram os que mais largamente influenciavam a população na escolha das universidades. Da mesma forma, alguns programas de avaliações públicas do ensino superior também se utilizavam principalmente das características das Instituições de Ensino Superior (IES) para buscar uma avaliação destas, como no caso do Programa de Avaliação da Reforma Universitária (PARU), de 1983, onde essas informações eram obtidas através de *surveys* com professores, funcionários e alunos (Cunha, 1997).

No segundo modelo, essas características seriam utilizadas como indicadores de qualidade somente em função de sua correlação com o desempenho dos alunos. Tal forma de estudo utilizaria o desempenho dos alunos como parâmetro principal de avaliação, e procuraria, a partir de comparações entre escolas com alunos com características semelhantes (principalmente referidas a características socioeconômicas dos alunos e nível de desempenho prévio ao ingresso na instituição), verificar a influência das características

específicas das escolas (como modelos pedagógicos, presença de equipamentos, entre outros) no desempenho desses alunos (Brooke & Soares, 2008).

No entanto, o modelo atual procura uma articulação entre ambas as utilizações das características da instituição. O SINAES, além de utilizar a prova do ENADE como indicativo de referência de qualidade pelo desempenho dos alunos e incentivar estudos da influência das características das escolas na qualidade da educação (Brito, 2008) também utiliza a avaliação *in loco* e a autoavaliação das características da IES como critério de sua qualidade (Cavalcante, 2006). Podemos, assim, caracterizar o modelo atual como híbrido no tocante ao uso das características da escola para a avaliação de sua qualidade.

Apesar de tal hibridismo, não podemos desconsiderar o peso existente no tocante ao uso da avaliação por desempenho dos alunos. Esta, além do peso das notas oriundas do desempenho no ENADE no sistema de avaliação como um todo, a partir da popularização das avaliações de larga escala e de sua utilização como critério de seleção para as IES públicas e para concessão de bolsas de estudo nas particulares, passaram a possuir um peso também em relação à legitimação das políticas públicas de controle da qualidade do ensino superior e da elaboração de *rankings* (embora tal perspectiva seja formalmente criticada) das melhores faculdades por parte da própria população e da sociedade. Consideramos então necessária uma abordagem um pouco mais pormenorizada sobre esse tipo de avaliação para podermos entender melhor o objeto de nosso estudo.

### **2.1.2 – Avaliação por desempenho do aluno**

A avaliação por desempenho do aluno será aquela que terá esse desempenho como o principal critério para a averiguação da qualidade do ensino superior. Considerando que a

agregação de conhecimentos e habilidades que o ensino superior possibilita ao estudante pode se referir a um campo muito amplo de fatores, a primeira questão a ser colocada é a qual elemento essa avaliação se refere, no que diz respeito ao estudante. A exposição às atividades realizadas na escola produz uma série de influências nos alunos, e estas podem ser sempre objetos de avaliação. Aspectos relacionados ao desenvolvimento afetivo, psicomotor, de integração social, ou outros podem ser objetos de avaliação (Brandão, 2000; Vianna, 2003; Rutter et al., 2008) mas, de maneira geral, quando se fala em avaliação educacional, o desempenho do aluno se refere a processos cognitivos e à aquisição de conhecimentos especificados em uma matriz curricular (Andrade & Soares, 2008).

A segunda questão diz respeito ao momento da avaliação do sujeito. Nesse quesito, podem-se perceber duas possibilidades. A primeira, que busca a avaliação do nível de conhecimento que o estudante possui ao final do processo e, a segunda, a avaliação do conhecimento adquirido no período em que o estudante esteve exposto à escola, que vai se configurar como um estudo do efeito-escola. Haveria também um modelo de avaliações repetidas, nas quais avaliar-se-ia o avanço do aluno em dados períodos de tempos pré-estabelecidos (ano, semestre etc.), usado principalmente para a identificação de distorção série-idade (Cunha & Ascama, 2000).

No primeiro caso, podemos identificar avaliações educacionais como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Tal exame pretende avaliar o nível de aquisição de competências e habilidades (Gomes, 2005; Gomes & Borges, 2009; Lopes & Lopez, 2010) por parte dos alunos ao término da escolaridade básica (terceiro ano do segundo grau), usando para isso uma prova de conhecimentos baseados em uma matriz curricular específica. Ele foi criado para avaliar o desempenho do estudante ao fim da educação

básica, buscando contribuir para a melhoria da qualidade desse nível de escolaridade (INEP, 2011).

Tal avaliação, no entanto, gera informações sobre o aluno, e não sobre as escolas onde ele estudou. Embora possa indicar se existe maior concentração de conhecimento por parte de alunos de uma determinada escola, ou de escolas com determinadas características, o exame, em último caso, está medindo sempre os alunos, e vai possibilitar uma comparação do desempenho entre eles (Zanchet, 2003). A mesma questão poderia ser aplicada para o Exame Nacional de Cursos, o Provão, no caso do ensino superior. Objeto de uma série de críticas (Ristoff, 2003; Sobrinho, 2010), por se propor avaliar a qualidade dos cursos, o Provão, apesar de indicar os alunos com maior nível de desempenho em uma avaliação baseada em uma matriz curricular, não possibilita uma comparação entre as instituições, pois não isolava o efeito escola, mas somente aferia a capacidade final, fruto de vários fatores, incluindo os alheios aos cursos e a instituições em que estes eram ministrados (Souza & Oliveira, 2003).

Faz-se necessário então realizar uma diferenciação desse caso específico com a busca por aferir, por meio da avaliação e do desempenho do aluno, o nível de qualidade da escola. Tal diferenciação é fundamental, principalmente por uma consequência comum a respeito dos resultados das avaliações do desempenho de estudantes, que se refere à elaboração de *rankings* (Souza & Oliveira, 2003). Tais sistemas camuflam, através de dados brutos, que se referem somente aos alunos, o real crescimento do conhecimento durante o percurso destes na escola. Para realizar essas avaliações, seriam necessários estudos onde os dados decorrentes da avaliação dos alunos pudesse indicar não só o desempenho final do aluno, mas o crescimento do seu nível de desempenho e a influência das características da escola nesse crescimento. Para isso, seriam necessários sistemas de

avaliação das escolas baseados em valor agregado, que possibilitariam maior transparência e honestidade sobre as falhas, bem como sucessos das escolas na melhoria do desempenho dos estudantes (Goldstein, 1999).

### **2.1.3 – Avaliação do efeito escola.**

O termo valor agregado é oriundo da economia, e se refere à diferença entre o preço final de um produto e o custo de matéria prima necessária para sua produção. Transposto para a área educacional se referiria, de maneira geral, à contribuição da escola à aprendizagem do aluno (Limana & Brito, 2005). O termo se refere ao conjunto de habilidades, competências e conteúdos que a pessoa adquire durante o percurso escolar, e devido a influências da escola.

Vários elementos podem se configurar como valores que são agregados às competências dos alunos durante o processo escolar. Embora, na maior parte das vezes, o que se busca avaliar como efeito agregado se refira a elementos cognitivos associados à aquisição de conteúdos programáticos previstos em um currículo oficial pré-definido (Soares & Andrade, 2006), na prática, os elementos que as escolas buscam agregar se dão de forma muito mais ampla, em função das práticas microsociais de construção da realidade escola (Brandão, 2000; Ruther et al., 2008).

Outro aspecto importante para a caracterização do efeito-escola, descrito por Saunders e Rudd (1999) em um estudo sobre o uso prático do conceito em avaliação escolar, é o fato de que os elementos agregados aos alunos são definidos em termos quantitativos, podendo assim estabelecer escalas mais claras e menos afetadas por

interpretações valorativas. Este conceito é básico para se pensar a avaliação educacional, no sentido de possibilitar uma visualização da qualidade da escola. O valor agregado seria um indicador do efeito escola, devendo ser empregado para designar o valor agregado pelo estabelecimento de ensino (Costa, 2011).

Podemos definir efeito escola como o quanto um dado estabelecimento escolar, em função de suas políticas e práticas internas, acrescenta ao aprendizado do aluno, enfatizando a ideia de que cada escola deve ser analisada a partir dos resultados de seu processo de ensino-aprendizagem, sendo que esses resultados devem ser identificados e diferenciados de outros associados a características específicas dos alunos ou da sua situação socioeconômica (Brooke & Soares, 2008).

Essas características específicas da escola, que deveriam influenciar o desempenho do aluno, foram descritas por Lee (2010), que define quatro categorias que compoem o conceito: a composição demográfica das escolas, que identifica características sociodemográficas dos alunos; a estrutura da escola, com características institucionais descritivas das escolas; a organização acadêmica escolar e a estrutura curricular; e a organização social da escola, que analisa as relações sociais entre os indivíduos dentro da escola (particularmente alunos e professores). Outro efeito indicado na literatura, que embora não seja atribuído diretamente a características gerenciadas pela escola, mas que a ela está associada, é o efeito dos pares, ou seja, a influência que a interação entre os alunos de uma mesma escola, e principalmente de uma mesma turma, vão causar na motivação, atitude e expectativas dos alunos e, conseqüentemente, no seu desempenho (Alves & Soares, 2007). No entanto, César e Soares (2001) alertam para a necessidade de cuidado nas interpretações desse efeito, em função da complexidade de fatores que o causam.

Esses fatores indicam a necessidade de controle por parte dos pesquisadores para poder isolar o efeito específico da escola, em detrimento de outras características que também contribuem para que haja um valor agregado no aluno, mas que advêm de outras fontes que não a escola, na sua maior parte, das condições socioeconômicas das famílias dos estudantes e das suas características pessoais, como inteligência, nível de dedicação (Lee, 2010).

Tal controle se dá em função de duas ações principais. A primeira é a avaliação ao início e término do período escolar a ser avaliado (ou em alguns casos, com medidas sequenciais). O segundo fator é a identificação e o controle das variáveis associadas à escola, e variáveis associadas aos sujeitos, que se dá atualmente através de modelos de regressão multinível, pois as medidas em níveis múltiplos seriam mais adequadas às medidas inerentes ao processo educacional, pois captam as interações entre os níveis micro e macro-sociais no processo educativo (Ferrão, Leite & Beltrão, 2001; Alves & Soares, 2005; Brooke & Soares, 2008; Puentes-Palácios & Laros, 2009).

Outro conceito próximo, e muitas vezes utilizado como sinônimo do efeito escola, mas que apresenta uma diferença em relação a esse, é o conceito de eficácia escolar. Tal conceito é fundamentalmente um conceito comparativo, indicando a eficácia de uma escola que, possuindo estrutura física e de equipamentos e alunos atendidos com características semelhantes, gera um incremento maior que as outras na aprendizagem dos alunos devido a aspectos relacionados à escola (Ferrão, 2006; Franco et al., 2007).

Esse maior desempenho pode se caracterizar tanto no sentido de ser um maior incremento no conhecimento dos alunos, devido a ações específicas de cunho educativo, quanto a maior promoção de equidade social, ou seja, minimização da influência de fatores que causam déficits no desempenho dos estudantes (Ferrão, 2006).

No entanto, Barroso (1996) alerta para os problemas associados a essa concepção comparativa. Essa concepção indicaria que determinados fatores estariam, de maneira geral, associados a um maior incremento no conhecimento dos estudantes. No entanto, essa visão normativa poderia esconder as diversas influências que diferentes fatores gerariam em distintas populações.

Então, enquanto no efeito escola se avalia o valor que foi agregado (conhecimento, habilidades e competências) ao aluno devido a fatores associados à escola, na eficácia escolar se avalia mais ao quão eficazmente, comparado a outras escolas, com recursos e características semelhantes, a escola incrementa o valor agregado por ela no aluno.

#### **2.1.4 – Delineamentos de pesquisas de efeito-escola**

Apesar da necessidade de se avaliar os alunos ao início e ao término do processo educacional que se pretenda medir, e do controle estatístico através de modelos hierárquicos da influência das variáveis associadas à escola e a fatores extra escolares atualmente configurarem como a opção da maior parte dos pesquisadores (Brooke & Soares, 2008), existem diferentes possibilidades de delineamentos para se obter esses tipos de dados. Existem dois modelos principais; os que possuem delineamentos longitudinais, que avaliam o desenvolvimento dos sujeitos específicos ao passar dos anos, e os delineamentos transversais, que produzem dados a partir da comparação de médias entre ingressantes e concluintes de um mesmo ano.

O que se espera isolar com esses estudos são as variáveis associadas, primeiro, ao elemento que é agregado ao aluno, geralmente um conjunto de informações previstas em uma matriz curricular ou um conjunto de habilidades. Procura-se identificar o quanto cada

aluno, ou conjunto de alunos de uma escola específica, adquiriu de conhecimento ou de habilidades. Essas competências ou habilidades são comparadas em um momento inicial com um momento final (com o passar do tempo no mesmo sujeito nos delineamentos longitudinais, ou comparando as médias dos grupos ingressantes com as médias dos grupos concluintes do período escolar nos delineamentos transversais). Com isso, estabelece-se a quantidade de valor (em termos de conhecimento ou habilidade) que foi agregado ao aluno ou ao conjunto de alunos da escola.

Além disso, procura-se identificar o quanto essa agregação se dá em função de elementos associados à escola ou a variáveis externas à organização escolar, como variáveis de personalidade, inteligência, socioeconômicas ou atitudinais dos alunos e de seus familiares e meio cultural. Com essa identificação, percebe-se o efeito causado especificamente pela escola. Esses estudos são importantes para identificar variáveis associadas à organização da instituição ou do processo educacional que são associados à maior ou menor agregação de conhecimentos ou habilidades nos alunos. Isso é feito fundamentalmente por meio de comparação de escolas com alunos com características semelhantes, mas com estruturas, práticas e organizações diferentes. Considerar-se-ia que a diferença nas notas dos alunos dessas escolas se daria em função das práticas mais eficazes na agregação de conhecimentos e habilidades.

Neste estudo, abordaram-se avaliações estruturadas em delineamentos transversais. Esses delineamentos, apesar de possuírem algumas vantagens, apresentam também um conjunto de desvantagens em comparação com as avaliações baseadas em delineamentos longitudinais. No entanto, com a proposta de equalização entre as provas, consideramos que podemos aproveitar os benefícios e a praticidade dos estudos transversais e, sendo um

pouco menos afetados por alguns problemas dos delineamentos longitudinais, conseguir dados semelhantes, e que forneçam informações desses delineamentos.

### **Delineamentos longitudinais**

Os modelos longitudinais de pesquisa se baseiam na aferição do desenvolvimento dos sujeitos com o passar do tempo. No caso da aplicação desses modelos em educação, busca-se avaliar a mudança de desempenho do estudante de um período para outro na escola. Para isso, seria de fundamental importância realizar uma avaliação no período em que o estudante começa a ser influenciado pela escola e, a partir desse desempenho, estabelecer uma comparação com os desempenhos realizados em etapas posteriores da avaliação.

Esses dados seriam de fundamental importância para a avaliação do valor agregado, pois permitem primeiro, perceber a mudança do desempenho dos alunos de um ano para outro (o que exige uma avaliação anual de todos os estudantes) e, segundo, avaliar o crescimento do desempenho para cada estudante dentro de determinada escola (Lee, 2010a). Esses modelos pretendem possibilitar o mapeamento do crescimento e desenvolvimento, mostrar como as propriedades em mudança dos indivíduos se encaixam em uma mudança sistêmica, captar a dinâmica da mudança entre os fluxos de entrada e saída de determinados estados e as transições entre estados, possibilitar cobertura em profundidade e abrangente de uma ampla gama de variáveis, tanto inicial como emergentes, captando efeitos individuais específicos e a heterogeneidade da população (Cohen, Manion & Morrison, 2006).

No entanto, Landeira-Fernandez e Primi (2002) ressaltam a necessidade da compreensão dos limites e fragilidade desses estudos. Para se avaliar a mudança ocorrida nos alunos ao longo do curso, além dos dados longitudinais, seria necessário um delineamento experimental, impraticável em avaliações desse tipo, em função, principalmente, da aleatoriedade de alocação da amostra e das mudanças constantes e não controláveis (e muitas vezes nem captáveis) das variáveis que afetam o desempenho dos estudantes. Além disso, também indicam uma série de outros problemas associados às avaliações longitudinais, como a ameaça de mortalidade, associada à evasão não aleatória de alunos entre as avaliações como ingressante e concluinte, a ameaça de teste, associada ao conhecimento desenvolvido sobre a organização da prova pelos alunos que dela participaram como ingressantes, o que possibilitaria uma experiência prévia diferente das pessoas que não houvessem participado da prova como ingressantes. Também em caso de avaliações diferentes não equalizadas, encontraríamos a ameaça do instrumento, já que as mudanças poderiam estar associadas a diferenças nos instrumentos de medida empregados.

### **Delineamentos transversais**

Uma alternativa aos modelos longitudinais, onde também existe uma avaliação no início e ao final do período acadêmico, se dá através dos modelos transversais. Segundo Mota (2010), nos modelos transversais comparam-se indivíduos diferentes num mesmo momento. Seu delineamento consiste em organizar grupos de indivíduos de diferentes momentos de desenvolvimento ou aquisição de uma habilidade e compará-los em relação a essa determinada habilidade. Apesar da praticidade de gerar os dados a partir de uma só aplicação, o modelo não controlaria bem variações individuais. Além disso, poderia

confundir efeitos de coorte, grupo de pessoas que passaram por experiências semelhantes, com efeitos universais.

Santos (2007) indica que os estudos transversais são interessantes para responder questões simples e deveriam estar associados a avaliações rotineiras. Segundo o autor:

Se for suficiente saber o status da população-alvo ou dos participantes do programa / intervenção em relação ao desfecho, sem precisar atribuir necessariamente ao programa / intervenção esse resultado, então as avaliações transversais são suficientes e nenhuma desvantagem deve ser registrada. Se, por outro lado, houver necessidade de atribuir o efeito detectado ao programa / intervenção, a causalidade reversa será um potencial viés para essa inferência (Santos, 2007, p. 113).

Cohen, Manion e Morrison (2006) apresentam os estudos transversais como mais adequados para a comparação entre grupos, voltados para análises de nível mais macro, podendo, em grandes amostras, serem adequados para comparar subgrupos. No entanto, possui capacidade limitada para averiguar o efeito em sujeitos, não possibilitando mapear as variações individuais de desenvolvimento, nem estabelecer relações causais.

Como no Brasil, de maneira geral, os estudos de avaliação de larga escala apresentam delineamentos transversais, esse modelo é de fundamental importância para os estudos de avaliação educacional no país, em função do grande contingente de dados gerados por essas avaliações de larga escala e da dificuldade (em função dos altos custos que tais pesquisas dispenderiam) de gerar grandes bancos de dados em pesquisas independentes.

Dentre essas avaliações, podemos citar o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) que tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação e as habilidades e competências adquiridas em sua formação, e é um

dos instrumentos que compõem a avaliação da qualidade dos cursos superiores no Brasil (MEC 2007). Baseia-se em um modelo transversal de avaliação, através de uma prova aplicada para uma amostra dos estudantes do início (ingressantes) e outra do fim (concluintes) do curso, e as provas são repetidas para os mesmos cursos de três em três anos.

## **2.2 – Avaliação do efeito escola no Brasil**

A busca de uma avaliação da qualidade escolar no nosso país hoje é uma característica do nosso sistema educacional em todos os seus níveis. Desde a educação básica até a pós-graduação vai existir uma preocupação com o processo avaliativo. No entanto, essa avaliação se encontra fragmentada, tanto no sentido de diferentes processos e instrumentos de avaliação, que na maior parte das vezes não se comunicam para possibilitar uma estrutura mais ampliada de acompanhamento da trajetória acadêmica do aluno, quanto da lógica que está subjacente aos processos e instrumentos de avaliação nos diferentes níveis.

A avaliação educacional no Brasil se organiza basicamente em três grandes grupos de avaliação. A avaliação da educação básica, da educação média (segundo grau) e da educação superior.

A avaliação da educação básica se divide em três processos de avaliações. O primeiro é a Provinha Brasil. Este busca avaliar o que foi agregado em habilidade de leitura e matemática nas crianças matriculadas no segundo ano das escolas públicas brasileiras, a partir de duas etapas, uma ao início e outra ao final do segundo ano letivo. O segundo é o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que a cada dois anos avalia

conhecimentos na área de português e matemática, composto pela Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB), aplicada a uma amostra dos estudantes dos 5º e 9º anos do ensino fundamental e do 3º do segundo grau, e pela Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANERSC), ou Prova Brasil, aplicada a todos os alunos dos 5º e 9º anos do ensino fundamental. Além destes, existe também o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), aplicado anualmente a estudantes que aderem ao exame de maneira voluntária, aplicado ao fim do ensino médio, e que avalia o aluno em relação aos conteúdos da matriz de referência para essa etapa do ensino (INEP, 2012).

Já no caso do ensino superior, temos a avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, realizada pela Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal Discente (CAPES), através de uma avaliação de novos cursos, em que é verificada a existência de um conjunto de critérios (referentes à estrutura e ao corpo docente) para que o programa possa ser criado e uma avaliação trienal dos programas já cadastrados, averiguando os mesmos critérios anteriormente citados e indicando notas que variam de 1 a 7 (CAPES, 2012). Já a avaliação dos cursos Superiores dá-se através do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES).

### **2.2.1 – Avaliação do ensino superior**

Antes de abordarmos a estruturação do SINAES, que vigora atualmente como sistema de avaliação do ensino superior, é interessante fazer uma breve retrospectiva sobre a avaliação da educação superior no país.

Embora sejam recentes as iniciativas que envolvam grandes contingentes de alunos e que gerem uma visualização mais ampla por parte da sociedade, a avaliação do ensino

superior remonta a períodos mais antigos. Segundo Gimenes (2007), já durante o governo militar, as universidades passaram por profundas transformações. Nesse período, impôs-se às IES dois tipos de avaliação, o Plano Acton e o Relatório da Comissão Meira Matos, que resultaram na reforma do sistema de educação superior ocorrida em 1968. Esses processos de avaliação tinham como características principais o controle autoritário das IES e dos diversos movimentos contestatórios organizados pela comunidade acadêmica. Além disso, utilizava-se de modelos empresariais como base para a reforma das universidades, dentro de uma concepção tecnocrática da educação superior, voltada principalmente para a formação de profissionais para o atendimento dos grandes setores industriais em desenvolvimento no país.

Apesar dessa experiência durante o regime militar, Polidori, Marinho-Araújo e Barreyro (2006) situam o início histórico da avaliação da educação superior no país no início na década de 70, com a instituição da política de avaliação da pós-graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), especialmente voltada aos cursos de mestrado e doutorado. Gatti (2002) vai ressaltar que é nesse momento que a preocupação com a qualidade dos cursos oferecidos pelas IES surge como uma questão central no sistema brasileiro de educação superior, tendo o processo de avaliação da CAPES como referência. Já as primeiras avaliações do ensino superior no âmbito da graduação surgiriam com o Programa de Avaliação da Reforma Universitária (PARU), que enfatizava a gestão das IES, a produção e a disseminação do conhecimento.

Segundo Cunha (1997), o PARU apresentava um delineamento no que propunha uma avaliação menos quantitativa, e visava analisar dois aspectos considerados principais: a gestão universitária e a produção e disseminação do conhecimento pelas IES. Encerrado em 1984, influenciou no desenvolvimento de um movimento para se organizar um sistema

de avaliação da educação superior a partir da coleta e análise de dados sobre a gestão das IES e a produção e disseminação de conhecimentos. Surge, em 1985, a Comissão Nacional de Reformulação da Educação Superior, elaboradora do relatório “Uma nova política para a educação superior brasileira”, que indicava a necessidade de mecanismos de avaliação permanente do sistema brasileiro de educação, com apoio de comissões *ad hoc* de especialistas. Além disso, indicava a necessidade de basear as avaliações em mérito acadêmico e do estabelecimento de padrões que servissem de parâmetros para as IES (Gouveia et al., 2005; Barreyro & Rothen, 2006).

Além desses programas, algumas universidades iniciaram experiências de auto avaliação nos anos 90, que ganharam visibilidade, principalmente por meio da Associação das Instituições Federais do Ensino Superior (ANDIFES), e que serviram de base para a elaboração do Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), de 1993, sendo elaborado por uma comissão de especialistas de cada área e coordenado pela Comissão Nacional de Avaliação (Polidóri, Marinho-Araújo & Barreyro, 2006; Sousa & Oliveira, 2003). O processo de avaliação das IES deveria atender a uma tripla exigência da universidade contemporânea: a) um processo contínuo de aperfeiçoamento do desempenho acadêmico; b) uma ferramenta para o planejamento e gestão universitária; c) um processo sistemático de prestação de contas à sociedade (Gouveia et al., 2005).

Durante o governo Fernando Henrique Cardoso foi implantado o Exame Nacional de Cursos (ENC), mais conhecido como Provão, iniciando-se a utilização da avaliação educacional em larga escala (Gouveia et al., 2005). O modelo de avaliação era mais amplo, composto de diversas avaliações, como a Avaliação das Condições de Oferta de Cursos de Graduação (ACO), a Análise das Condições de Ensino (ACE) e a Avaliação Institucional dos Centros Universitários. No entanto, por sua visualização pela sociedade, foi o ENC que

se tornou o instrumento por excelência de avaliação. O ENC era constituído por dois instrumentos aplicados aos estudantes, um teste de conhecimentos, por meio de aplicação de provas compostas de questões de múltipla escolha e de questões discursivas, e dois questionários: questionário-pesquisa e questionário sobre impressões das provas (MEC, 2003).

O ENC era aplicado aos estudantes formandos dos cursos superiores, em caráter obrigatório, sendo que a nota que o estudante obtia no exame era registrada em seu diploma. As instituições eram classificadas em um *ranking*, de acordo com os resultados das provas realizadas por seus estudantes, por meio de cinco menções (A, B, C, D e E, sendo A a melhor nota, e E a pior). A implantação do ENC fazia parte de uma política de descentralização da gestão e financiamento da educação articulada com a centralização dos processos de avaliação em que o governo assumia mais um papel regulador e a avaliação adquiriu o papel de indutor das diretrizes políticas desejadas. Essa seria realizada, utilizando, além dos instrumentos de avaliação, outros indicadores quantitativos para fornecerem estatísticas sobre a evolução do sistema e a situação de cada instituição de ensino superior (Gouveia et al, 2005).

No entanto, segundo Polidóri, Marinho-Araújo e Barreyro (2006), este modelo mostrou-se insuficiente e fragmentado, e buscou-se outro modelo para superar as falhas do sistema anterior na sua capacidade de integração das diversas políticas de avaliação. A discussão desse novo modelo teve o seu início em abril de 2003, na Comissão Especial de Avaliação (CEA), e deu origem ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), que buscou garantir informações e análises da totalidade da educação superior, principalmente possibilitando uma integração entre as avaliações realizadas pelo governo e as avaliações realizadas pelas próprias IES (Verhine, Dantas & Soares, 2006). O SINAES

foi instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, tendo como objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, e promover a melhoria da qualidade da educação e orientação para a criação e fechamento de cursos, estando sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (INEP, 2009).

Segundo Polidori, Marinho-Araujo e Barreyro (2006), o SINAES possui três componentes principais para realizar a avaliação das instituições de ensino superior: a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes, que se manifestam por meio de três eixos no processo avaliativo. O primeiro é a avaliação das instituições, que busca verificar a estrutura e constituição das instituições por meio de um processo de auto avaliação. Essa avaliação é revisada por meio de outro processo avaliativo realizado por professores externos à instituição, que vão averiguar os mesmos critérios avaliados pela comissão de auto avaliação. O segundo eixo se refere à avaliação dos cursos de graduação, realizada por uma comissão de especialistas, para fins de reconhecimento e credenciamento de cursos. E, por fim, um terceiro eixo, que se refere à avaliação dos estudantes, que se dá por meio do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).

### **2.3 – Exame Nacional de Desempenho do Estudante (ENADE)**

A criação do ENADE se deu em função do saneamento de problemas associados ao ENC, principalmente no que se refere à avaliação do efeito-escola, e ao fato de os estudos, que deveriam apenas identificar critérios de qualidade, acabarem estabelecendo *rankings*. A

principal ação para superar esses problemas foi o estabelecimento de duas provas, uma ao ingressar na instituição e outra ao término do curso, possibilitando estudos do efeito-escola, além de toda uma gama de análises que não eram possíveis somente com a avaliação ao final do curso (Verhine & Dantas, 2005; Verhine, Dantas & Soares, 2006).

O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) é um dos instrumentos que compõem a avaliação da qualidade dos cursos superiores no Brasil e tem o objetivo de aferir, o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, e as habilidades e competências adquiridas em sua formação. Baseia-se em um modelo transversal de avaliação, através de uma prova aplicada para uma amostra dos estudantes do início (ingressantes) e do fim (concluintes) do curso, sendo as provas repetidas para os mesmos cursos de três em três anos (MEC, 2007).

Além dos conhecimentos associados às competências técnicas, também são avaliados conhecimentos gerais, contemplando um conjunto de temas como sociodiversidade, biodiversidade, globalização, novos mapas sociais, econômicos e geopolíticos, políticas públicas, redes sociais, relações interpessoais, inclusão e exclusão digital, cidadania e problemáticas contemporâneas (Schwartzman, 2005).

O ENADE é composto pela prova, o questionário de Avaliação Discente da Educação Superior (ADES) (antigo questionário socioeconômico), o questionário dos coordenadores de curso e a percepção do aluno sobre a prova. A prova é composta de 10 questões de formação geral e 30 de conteúdos específicos elaboradas com o objetivo de aferir as habilidades acadêmicas, as competências profissionais básicas das áreas, o conhecimento sobre conteúdos básicos e profissionalizantes, além de questões transdisciplinares. O exame trata de análise de mudança, é uma situação de teste –

intervenção – reteste, e busca avaliar o processo e não o produto. Além disso, é diagnóstico, pois permite a correção e superação das dificuldades (Brito, 2008).

Com essa possibilidade de avaliação do desenvolvimento ocorrido durante o processo educacional, o ENADE busca avaliar a aquisição de conhecimentos, habilidades, saberes e competências, previstos nas Diretrizes Curriculares de cada curso. A opção avaliativa do ENADE, então, buscaria avaliar não só a presença de conhecimentos, mas também o processo de aquisição desse conhecimento e o contexto que possibilita tal aprendizagem (Polidóri, Marinho-Araújo & Barreyro, 2006).

### **2.3.1 – Problemas do ENADE**

A afirmação de que o ENADE avalia a qualidade da educação por meio da avaliação do efeito-escola, no entanto, é questionável (Verhine & Dantas, 2005; Verhine, Dantas & Soares, 2006; Primi et al., 2009; Silva, 2011). Pode-se identificar três grandes grupos de problemas associados ao ENADE: problemas referentes ao delineamento, ao conteúdo da prova e à avaliação do efeito escola.

Um dos principais questionamentos ao ENADE é referente ao seu delineamento. A maior parte das críticas vão se basear no fato de o ENADE adotar um delineamento transversal, o que não possibilitaria estudos que indicassem de maneira clara aspectos referentes ao efeito-escola, pois trabalha com comparações de médias entre grupos não necessariamente homogêneos (devido evasão e transferência de alunos) e não com a evolução específica de alunos, o que seria perceptível em estudos longitudinais. Embora essa seja uma crítica importante, cabe aqui ressaltar que, muitas vezes, tal crítica é realizada de maneira pouco compromissada, mais demarcando um posicionamento crítico

do que abordando realmente as limitações ou as vantagens dos modelos transversais e suas implicações ela possui concretamente no caso do ENADE (Rabelo, 2011).

Tal questão, apesar de compreensível em função do possível vazamento de informações sobre os itens do ENADE, poderia ser abordada de formas tangenciais ou com maior controle do sigilo. Outra se refere à não equalização entre as provas nas diferentes aplicações, e à dificuldade de criar procedimento para equalizar essas provas (Verhine, Dantas & Soares, 2006). Segundo Rabelo (2011), isso gera um problema no que se refere à possibilidade de construção de uma série histórica para análise de evolução dos processos de aprendizagem, já que os resultados não são comparáveis.

Outro problema diz respeito ao conteúdo das provas. Primi, Carvalho, Miguel e Silva (2010) também identificaram, através da análise do Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF) da prova do ENADE 2006 de psicologia, a presença de DIF em onze das trinta questões específicas, e que os alunos concluintes e de universidades públicas tenderiam a ter maior vantagem nos itens com DIF, mesmo que apresentassem o mesmo nível de habilidade na prova. (Primi, Carvalho, Miguel & Silva, 2010; Silva, 2011). Da mesma forma, Viana (2010) realizou uma análise descritiva das questões de geometria espacial das provas de Matemática ENC/ENADE de 1998 a 2005 direcionadas aos alunos de matemática e sugere que as provas ENC e ENADE avaliam características relativas mais à habilidade cognitiva do que propriamente a conceitos e procedimentos.

Por fim, temos os problemas referentes à avaliação do efeito escola. Uma das principais questões referentes aos problemas associados à medida do efeito-escola por meio do ENADE se refere à possibilidade concreta de controle da influência das variáveis associadas à escola no incremento da aprendizagem do aluno, e na separação dessa influência da influência de outras variáveis não escolares. Primi, Vendramini e Nunes

(2006) indicam que a alternativa proposta pela literatura para controlar as variáveis pré-existentes e remover seu efeito nas notas do desempenho final do estudante é o controle estatístico, que se daria principalmente por meio de processos de regressão hierárquica.

Segundo Landeira-Fernades e Primi (2002), os resultados de uma avaliação de conteúdos específicos de psicologia devem ser influenciados prioritariamente pelo domínio do conteúdo específico de psicologia, sendo que outras variáveis, mesmo que estejam relacionadas ao processo educacional, deveriam ter sua influência distribuída de forma aleatória, não apresentando correlação com o desempenho dos estudantes.

Tal questão se refere à validade do teste como capaz de isolar realmente uma característica que se pretende avaliar. Como existem diversas variáveis que vão estar influenciando o incremento no processo de aprendizagem, o que vai afetar a compreensão do processo é a variância confiável de construto irrelevante. Nesse caso, a avaliação é muito ampla, contém excesso de confiança associada à variância com outras variáveis distintas da que se pretende avaliar que vão afetar a resposta de forma irrelevante para a interpretação construída. O conceito é importante em estudos de desempenho psicológico e educacional, especialmente em situações ricamente contextualizadas de avaliação, em função de que a complexidade do contexto pode ser gerenciada por pistas contextuais, que representariam a variância confiável irrelevante e relevante. O termo, então se aplica especialmente a construtos complexos, que sejam compostos por múltiplos processos (Messick, 1995).

O controle dessas variáveis irrelevantes deve ser realizado, de acordo com a literatura, a partir de modelos de regressão hierárquica (Abbad & Torres, 2002; Ferrão, Leite & Beltrão, 2001; Brooke & Soares, 2008). Estes estudos têm mostrado que existe uma parcela de variância muito maior entre estudantes de uma mesma escola do que entre

diferentes escolas. Tal fato indica que grande parte da parcela de variância se refere a variáveis associadas aos estudantes, e menos em relação às escolas.

Uma questão, então, que é de fundamental importância é a definição do construto que é agregado no processo de aquisição possibilitado pela escola. No ENADE, o que se estabelece como elementos agregados no processo educacional ao aluno são os conhecimentos específicos previstos em uma matriz curricular pré-estabelecida, e um conjunto de habilidades e competências também pré-estabelecidos na matriz curricular de cada curso. No entanto, tais elementos que compõem o valor que será agregado precisam ser mais bem explicitados.

#### **2.4 – Habilidades e Competências**

Apesar de apresentar uma articulação muito forte com as diretrizes curriculares e estar presente em sua elaboração e, conseqüentemente, no que se pretende medir com o ENADE, os conceitos de competências e habilidades precisam de melhor delimitação do seu significado. Embora nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação (DCN) elas sejam apresentadas enquanto aplicadas a um determinado conhecimento, fica a questão: em que se constitui uma competência e uma habilidade?

Segundo Costa (2005), apesar da crescente utilização, nos discursos educacionais, de afirmações que defendem que a escola deve dar prioridade ao desenvolvimento de competências e não à transmissão de conhecimentos, a noção de competência abrigaria elementos objetivos e subjetivos das mais diversas ordens e naturezas. Também Valente (2002), fazendo um levantamento histórico da noção de competência, afirma que esta vai aparecer muitas vezes de maneira não referenciada, com múltiplos usos, não possibilitando

uma definição conclusiva. No entanto, seria possível identificar dois eixos interpretativo-conceituais para as noções de habilidades e competências. Um primeiro que explicita o significado de competência como ação que envolve uma série de atributos: conhecimentos, habilidades, aptidão. Neste caso, as competências englobam as habilidades. E um segundo que diferencia competências e habilidades, seja conceituando-as separadamente, ou apenas mencionando-as de forma distinta.

No primeiro eixo, as noções de competências estão associadas a um conhecimento ou capacidades de agir de maneira eficaz no mundo cotidiano, sendo que essa integração com a realidade e a capacidade de influir sobre ela possui destaque na delimitação dos conceitos. Já no segundo eixo, vai ser privilegiada a diferenciação entre as habilidades e competências, sendo que, apesar das competências serem constituídas por habilidades, essas poderiam se associar de maneiras diferenciadas para formar diferentes competências. Estas seriam divididas em competências técnicas, de domínio profissional por parte de especialistas; competências intelectuais, relacionadas à aptidões mentais, competências cognitivas, misto de capacidade intelectual e conhecimento; competências relacionais, ligadas à capacidade de estabelecer relações interpessoais e grupais; competências sociais e políticas, ligadas à capacidade de atuação social; e competências didático pedagógicas, voltadas para a educação e o ensino (Valente, 2002). Já para Costa (2005), competência se referiria mais à capacidade de ação interpretativa e técnica ante uma situação específica e concreta e no contexto escolar.

## **2.5 – Teoria da Inteligência**

Pode-se perceber que a concepção apresentada de competências e habilidades guarda algumas semelhanças com o que a psicologia estuda como processos associados à inteligência. Nesse sentido, Primi et al. (2001) propõem uma abordagem alternativa e procuram identificar as semelhanças e diferenças dos conceitos de competências e habilidades com as abordagens psicométrica e do processamento de informação. Os dois aspectos da competência são o conhecimento e a capacidade de mobilização do conhecimento. Embora os autores ressaltem que existe uma diferença significativa entre essas duas abordagens, esses dois aspectos das competências se assemelham bastante com o que, na teoria CHC da inteligência, são chamadas de inteligência cristalizada (que prioriza o conhecimento) e inteligência fluida (que prioriza o raciocínio). Dentro desse modelo a habilidade não necessariamente implica competência, mas indica facilidade em lidar com um tipo de informação. A transformação da habilidade se daria a partir de experiências de aprendizagem (Primi et al., 2001).

Segundo Primi et al. (2001), os modelos explicativos da inteligência têm sido classificados em três grandes correntes: a psicométrica (ou fatorial), a desenvolvimentalista, e a da abordagem do processamento humano de informação. A corrente desenvolvimentalista, baseada na ótica de Piaget e de Vigotsky, procura definir as estruturas da inteligência e sua dinâmica ao longo do desenvolvimento. A abordagem do processamento da informação se baseia em estudos que investigam detalhadamente os processos cognitivos envolvidos na resolução dos testes tradicionais usados pela psicometria e vem gradualmente se integrando aos estudos da neurologia dando origem à neurociência cognitiva. E, por fim, a corrente psicométrica, que se concentra em definir as estruturas da inteligência e sua organização. Essa organização seria identificada a partir dos

procedimentos de análise fatorial, com a identificação de subgrupos em testes que avaliam uma mesma capacidade cognitiva (Primi, 2003).

Schelini (2006), fazendo um apanhado histórico das teorias da inteligência, cita que o modelo psicométrico de estudo da inteligência se inicia propriamente com Spearman, que apresenta uma teoria que aponta dois fatores para a inteligência, um fator de inteligência geral (fator g) e outros fatores específicos (fatores s). O fator g estaria subjacente a toda atividade intelectual representando uma espécie de energia, de base neurológica, que seria a responsável pela ativação da capacidade de resolver problemas de ordem intelectual. Segundo Horn (2006), essa energia neural, que fluiria por todo cérebro, afetaria todas as habilidades e seria responsável pelo fator geral de inteligência. Já os diferentes sistemas neurais seriam os motores responsáveis pela energia dos fatores específicos. Segundo Almeida (2002), outra diferença se referiria ao fato de que os fatores específicos dependeriam da aprendizagem, ou seja, seriam treináveis e educáveis. Esses fatores seriam ativados na medida da existência da energia disponibilizada pelo fator g.

O modelo de dois fatores g e s de Spearman é contestado por Thurstone, que postula a existência de um determinado número de aptidões primárias independentes entre si (Almeida, 2002). Essas capacidades intelectuais, embora fossem interrelacionadas, são diferenciadas, o que indicaria uma teoria multifatorial da inteligência. Thurstone vai então delimitar um pequeno número de capacidades mentais primárias: Raciocínio Espacial (fator S), Rapidez de Percepção (fator P), Raciocínio Numérico (fator N), Compreensão Verbal (fator V), Fluência Verbal (fator W), Memória (fator M), e o Raciocínio Indutivo (fator I) (Schelini, 2006).

Segundo Almeida (1988), a esses modelos pioneiros, que se baseavam em estudos psicométricos da inteligência, vieram se somar a partir dos anos 40, e principalmente nos

anos 50 e 60, modelos conciliatórios que propunham articulações entre essas diferentes abordagens, sendo as principais as teorias hierárquicas da inteligência.

Uma das mais importantes foi o modelo Gf-Gc, proposto por Cattell nos anos quarenta. Cattell, analisando as correlações entre o fator g da teoria bifatorial de Spearman e as capacidades primárias de Thurstone, constatou a existência de dois fatores gerais, a inteligência fluida e a inteligência cristalizada. Nesse modelo existiriam dois tipos básicos de inteligência: a inteligência fluida (f) que envolveria processos lógicos, tais como indução, dedução e o raciocínio não-verbal, e a inteligência cristalizada (c), envolvendo mais conhecimentos, habilidades e conteúdos decorrentes da experiência educacional e exposição cultural (Weschler & Schelini, 2006).

Os termos de inteligências fluida e cristalizada têm sua origem na Teoria do Investimento de Cattell. Nesse, o termo cristalizado indica uma materialização, uma cristalização do processo cognitivo em uma forma específica de compreensão de relações e fatos, que antes foi desenvolvido por meio da inteligência fluida. As habilidades cristalizadas são então referentes a um domínio específico. Já a Inteligência Fluida se refere a um domínio que ultrapassa especificidades, ou seja, pode ser direcionável a diferentes relações e fatos (Kan, Kievit, Dolan & Maas, 2011).

No modelo de Cattell, Inteligência Fluida (Gf) é pouco dependente de conhecimentos previamente adquiridos e da influência de aspectos culturais, estando mais ligada a fatores biológicos e à identificação de relações complexas e compreensão de implicações e realização de inferências (Schelini, 2006). Gf estaria mais associada ao raciocínio e à resolução de problemas novos. Estaria voltada à capacidade de identificar relações e organizar informações associadas a novos conteúdos (Almeida, Lemos, Guisande & Primi, 2008). Essa capacidade estaria associada à maturação do córtex cerebral, sendo

uma capacidade única, de percepção de relações, e teria um papel causal no desenvolvimento das outras habilidades cognitivas (Kan, Kievit, Dolan & Maas, 2011).

A inteligência cristalizada se referiria mais à capacidade de retomar e aplicar conhecimentos e informações já adquiridas no cotidiano ou via escolarização, e geralmente aplicado à situações cotidianas e habituais, utilizando esquemas de resolução de problemas já desenvolvidos ou organizados em função de informações específicas. Está mais associada a habilidades verbais (Primi, Santos & Vendramini, 2002). No entanto, apesar de ter seu desenvolvimento associado à experiência escolar, não deve se confundir com essa última, pois seria também afetada por outros elementos (Schelini, 2006).

De maneira geral, pessoas com altos níveis de inteligência fluida tendem a adquirir mais e melhor desenvolvidas habilidades cristalizadas que pessoas com baixos níveis de inteligência fluida. Caso a esse nível mais alto de inteligência fluida seja somado investimentos educacionais e estimulação à criança, e esses investimentos sejam direcionados à diferentes áreas com níveis semelhantes, tende-se a desenvolver habilidades cristalizadas nessas diferentes áreas, que se tornam positivamente relacionadas entre si.

Tal fato desenvolveria uma inteligência cristalizada, definida como um conglomerado de habilidades cristalizadas (Kan, Kievit, Dolan & Maas, 2011). A relação entre Gf e Gc vai então variar de acordo com a experiência e estimulação que a pessoa tiver no decorrer da vida. Pessoas com o mesmo Gf teriam Gc diferentes em função dessa diferente estimulação. No entanto, outros fatores, como esforço pessoal, valores, ou percepção de si, participariam também no processo de incremento da Gc de cada pessoa (Schelini, 2006).

Em 1965, Horn expandiu o sistema Gc-Gf de Cattell, inserindo mais quatro capacidades cognitivas: Processamento Visual (Gv), Memória de Curto Prazo (Gsm),

Armazenamento e Recuperação a Longo Prazo (Glr) e Velocidade de Processamento (Gs), inserindo ainda posteriormente Conhecimento Quantitativo (Gq) e Habilidade de Leitura e Escrita (Grw). Tanto Gc e Gf, e as outras capacidades cognitivas, seriam compostas por uma série de capacidades mentais básicas (Munhoz, 2004). Horn também acrescentaria posteriormente a velocidade de reação e de tomada de decisões (Gt) (Alfonso, Flanagan & Radwan, 2005).

Carroll, em 1993, realizou uma ampla revisão e reanálise dos dados de um grande contingente dos principais estudos de análise de habilidades cognitivas humanas, e propôs um modelo de três estratos de habilidades cognitivas humanas em função de seu nível de amplitude. No estrato mais amplo (estrato III) há um fator de inteligência geral (g). No estrato seguinte existiriam habilidades gerais que representam características básicas constitucionais dos indivíduos que controlam ou influenciam uma grande variedade de comportamentos em um determinado domínio. Esse estrato é composto pelos fatores Inteligência Fluida (Gf), Inteligência Cristalizada (Gc), Memória e Aprendizagem (Gy), Percepção Visual (Gv), Percepção Auditiva (Gu), Capacidade de Recuperação (Gr), Rapidez Cognitiva (Gs) e Velocidade de Processamento (Gt). Já no estrato I haveriam mais de 69 habilidades específicas, reunidas pelas habilidades presentes no extrato II, que por sua vez estão subordinadas ao estrato III representado pelo fator g (McGrew & Evans, 2004).

MacGrew e Flanagan (1998) realizaram uma síntese dos modelos de Cattell-Horn com o modelo Carrol. Horn e Carrol concordaram, em 1999, que os quadros teóricos de ambos os modelos deveriam ser considerados como dois modelos ligeiramente diferentes com o mesmo domínio teórico (Kaufman & Lichtenberger, 2006). As principais semelhanças estão ligadas ao fato de que em ambas as teorias existe uma multiplicidade de

habilidades (presentes no estrato II) e na semelhança entre a nomeação dessas habilidades. Os principais pontos que identificam diferenças estruturais entre essas teorias são quatro. O primeiro se refere ao fato de que a teoria de Carroll possui uma habilidade geral (estrato III) não presente na teoria de Cattell-Horn. O segundo se refere ao fato de que na teoria de Cattell-Horn, o Conhecimento Quantitativo e Raciocínio Quantitativo como habilidades separadas enquanto que no modelo de Carroll raciocínio quantitativo estaria fazendo parte de Gf. O terceiro aspecto a teoria de Cattell-Horn incluiria as Habilidades de Escrita e Leitura como fatores autônomos, enquanto que na teoria de Carroll estas fariam parte de Gc. Por fim, o quarto aspecto de diferença, indica que na teoria de Carroll se inclui a memória de curto prazo em conjunto com as outras atividades de armazenamento, enquanto que, na teoria de Cattell-Horn, esta está em separada como um fator específico (Alfonso, Flanagan & Radwan, 2005).

Apesar das diferenças, dessa síntese surge então a Teoria CHC, que mantendo a estrutura hierárquica em três estratos, vai apresentar em um terceiro estrato uma inteligência geral (g), um segundo estrato composto por dez fatores (Inteligência Fluída (Gf), Inteligência Cristalizada (Gc), Conhecimento Quantitativo (Gq), Habilidade de Leitura e Escrita (Grw), Memória de Curto Prazo (Gsm), Processamento Visoespacial (Gv), Processamento Auditivo (Ga), Recuperação da Memória de Longo Prazo (Glr), Velocidade de Processamento (Gs), Velocidade de Decisão (Gt), e em um primeiro estrato uma série de 75 habilidades que estariam vinculadas aos fatores do segundo estrato (McGrew & Flanagan, 1998).

Segundo Almeida (1988), os dez fatores do segundo estrato vão de um oposto, são mais baseado em habilidades mais cognitivas, desenvolvidas a partir de experiências cotidianas informais, a outro, mais associado a conhecimentos especializados, e ao

desempenho e experiência acadêmica formal. Partindo das mais cognitivas para as mais influenciadas pelas experiências educacionais, essas habilidades são: Gt (Rapidez e Decisão), Gs (Velocidade de Processamento), Gsm (Memória a Curto Prazo), Glr (Capacidade de Armazenamento e Recuperação de Memória ao Longo Prazo), Gv (Processamento Visual), Gf (Inteligência Fluida), Ga (Processamento Auditivo), Gc (Inteligência Cristalizada), Grw (Habilidade em Leitura e Escrita), Gq (Conhecimento Quantitativo). As mais relacionadas a experiências educacionais seriam então Grw e Gq. No entanto, segundo Munhoz (2004), a inteligência cristalizada não pode ser tratada como sinônimo de desempenho acadêmico, pois não se refere apenas aos conteúdos aprendidos, mas também aos processos cognitivos.

McGrew (2004) incorpora, ainda, aos fatores do segundo estrato da teoria CHC, mais seis capacidades: Gps (Velocidade Psicomotora), Gp (Habilidades Psicomotoras), Go (Habilidades Olfativas), Gh (Habilidades Táteis), Gk (Habilidades Cinestésicas) e Gkn (Conhecimento em Domínios Especializados, ou Conhecimento Geral em Domínio Específico). Essa última capacidade reflete domínios de conhecimento profundo e especializado desenvolvido através de intensa prática sistemática e treinamento (por longos períodos) e manutenção desse conhecimento através da prática constante e esforço motivado. A principal diferença entre Gc e Gkn seria que no primeiro estariam presentes conhecimentos gerais e universais da cultura na qual o sujeito se localiza, enquanto no Gkn estariam os conhecimentos específicos e especializados, não partilhados por todos os membros da cultura na qual o sujeito está inserido, como uma segunda língua, conhecimentos científicos, manuseio de máquinas e equipamentos.

A diferença entre Gc e Gkn se daria com o passar dos anos, e se apresentaria como realmente significativa a partir do início da idade adulta, por estar mais associada ao

domínio da aprendizagem, principalmente, embora não exclusivamente, na aprendizagem associada à formação profissional e de cursos universitários, que geralmente ocorrem nessa etapa da vida. As habilidades ligadas à Gkn podem ser categorizadas tanto como declarativa (estática), que se refere à definição do que algo é, quanto processual de conhecimento (dinâmico), que se referiria ao conhecimento de como fazer alguma coisa. Além dessa diferença, no conhecimento declarativo existe maior consciência e capacidade de comunicar esse conhecimento em termos verbais. Já no conhecimento processual, embora este seja relativamente fácil de demonstrar, seria mais difícil de ser comunicado verbalmente (MacGrew, 2004).

O desenvolvimento da inteligência na vida adulta é também abordado por Ackerman (1996), que propõe uma teoria da inteligência em adultos, onde estendendo a distinção entre Gf e Gc na definição de dois construtos, Inteligência como Processo (gp) e Inteligência como Conhecimento (gk). A primeira estaria mais associada a raciocínio abstrato e a tarefas da memória de trabalho. Já a segunda estaria mais relacionada à construção de conhecimentos oriundos do uso da inteligência como processo, sendo definido em função da capacidade de reconhecimento e recordação de fatos declarativos e habilidades processuais.

O poder preditivo de Gf na solução de tarefas tenderia a diminuir à medida que o indivíduo avança no processo educativo, ao mesmo tempo que informações adquiridas e competências aprendidas desempenham um papel maior na determinação desse desempenho. Nesse sentido, a diferença entre o conhecimento em peritos iniciantes e em peritos já mais estabelecidos, estaria mais associada à experiência e as estruturas de conhecimento que são desenvolvidas mais pela experiência do que por processos de inteligência. (Ackerman, 1996).

Além disso Chamorro-Premuzic, Furnham e Ackerman (2006) propõem que também outros elementos além de habilidades, como características de personalidade e engajamento seriam fatores determinantes da aquisição de conhecimento, sendo que essas características apresentam influências significativas na aquisição de conhecimento e de habilidades no contexto educacional.

A delimitação dos fenômenos de inteligência e sua relação com o processo educacional pode possibilitar uma percepção diferenciada que, embora não as substitua as noções de Habilidades e Competências, nos possibilita perceber os fenômenos em questão no processo avaliativo, bem como os possíveis problemas associados a esses processos, em relação a fatores cognitivos. Se uma avaliação, como é o caso do ENADE, se propõe a avaliar, principalmente conhecimento especializado e de uso constante como Gkn e gk, adquirido no processo educacional superior, deve isolar a influência devida a esse processo, das influências oriundas de outras habilidades mais de cunho cognitivo (como Gf), responsáveis principalmente por um maior incremento na aprendizagem anterior à entrada no ensino superior, ou da aquisição de habilidades associadas à escolarização básica (como Grw e Gq), que indicariam uma melhor estimulação escolar prévia dessas habilidades.

No entanto, cabe destacar a especificidade de Gkn dentro do modelo CHC. Schneider e McGrew (2013) localizam Gkn dentro do Sistema de Conhecimento Adquirido do Modelo CHC, mas destacam sua especificidade, pois, apesar de se caracterizar como um fator se remete a elementos diferentes de proficiência para cada domínio específico. Flanagan e Harrison (2012) também chamam a atenção para o fato, pois todas as habilidades em Gkn são específicas por definição. Elas se configurariam como um fator, somente em referência a um grupo de especialistas naquele domínio específico. Seu desenvolvimento estaria mais associado a características e aspectos situacionais ou de

interesses individuais, e o desenvolvimento de novas habilidades estaria mais associado a características de personalidade, como abertura à experiência e engajamento intelectual, descritas no Big Five.

Esse fato nos remete à questão da dimensionalidade de Gkn, pois, nesse caso, o conjunto de habilidade que compõem as habilidades do nível I do fator, seria dado somente em função do conjunto de conhecimentos necessários para realizar tarefas típicas de uma área de especialidade à qual um grupo de pessoas se dedica. Ou seja, somente poderia ser considerada como um fator internamente em um grupo específico.

No entanto, tal questão nos remeteria novamente à referência às competências e habilidades que pretendíamos superar. Como dito anteriormente, não se pretende, com a descrição da variável a ser analisada no ENADE em termos de Gkn, excluir a necessidade de uma descrição das habilidades e competências e dos conteúdos presentes na matriz curricular, mas acrescentar outro tipo de análise.

Segundo Flanagan e Harrison (2012), uma das características de Gkn seria a capacidade de recuperação de grandes quantidades de informação muito rapidamente, de maneira articulada frente a um problema relacionado à sua expertise, usando a memória de longo prazo de forma semelhante à memória de trabalho. Tal capacidade se remeteria somente a informações relacionadas à área de expertise, mas não a outras áreas.

Isso indica que a forma de processamento de informações da área de expertise se daria de forma diferente, apresentando-se em blocos amplos, o que possibilitaria maior quantidade de informações, e pode caracterizar Gkn como um tipo de inteligência específica. É interessante também sua capacidade de diferenciar grupos específicos em função de sua trajetória de aprendizagem. Também possibilita, principalmente dentro do contexto da educação superior, identificar elementos (de interesse, necessidade ou

possibilidade dada aos alunos) que estão associados ao desenvolvimento da sua aquisição. Além disso, embora não seja possível uma descrição mais pormenorizada dos elementos constitutivos de Gkn *a priori*, os outros fatores do modelo CHC de inteligência possuem descrições mais detalhadas. A localização dentro do referencial da teoria CHC pode também ajudar a diferenciar os elementos associados à Gkn dos de outros fatores, principalmente os ligados à características diferentes dimensões de domínio de capacidade dos sujeitos, ou seja, a elementos relacionados à trajetória de aprendizagem ou à características cognitivas dos sujeitos.

### **3 – EQUALIZAÇÃO DE PROVAS**

Equalizar provas significa equiparar, tornar comparável (Andrade, Tavares & Valle, 2000). Nesse sentido, a delimitação de um processo psicológico associado ao desempenho na prova do ENADE (ou pelo menos um fator que deveria estar associado a esse desempenho), conforme já exposto, é um passo fundamental no processo de equalização de provas, em função da necessidade de existir um processo psíquico semelhante influenciando no desempenho das provas a serem equalizadas que possa servir como fator de compreensibilidade ao processo de comparação dos desempenhos nas provas. Essa questão se dá em psicometria através da análise da dimensionalidade da prova.

A questão da dimensionalidade em estudos de provas educacionais e a equalização e análise dos itens dessas provas podem ser então, para além da análise dos conhecimentos específicos aprendidos, analisadas também em termos dos processos cognitivos e intelectivos associados à resolução dos itens presentes nessas provas. A análise, porém, dessa dimensionalidade e dos itens dessas provas devem buscar também modelos estatísticos adequados para que essas análises possam ser realizadas. Atualmente, a Teoria de Resposta ao Item, modelo usado para calcular os conceitos no ENADE, é considerada como o modelo mais adequado para a realização dessas análises (Andrade, Tavares & Valle 2000; Pasquali & Primi, 2003; Andrade, Laros & Gouveia, 2010), e foi o modelo utilizado para a realização desse estudo.

#### **3.1- Diferentes modelos do processo de equalização**

O processo de equalização geralmente é dado segundo dois modelos teóricos: os baseados na Teoria Clássica dos Testes (TCT) e os baseados na Teoria de Resposta ao Item (TRI). Segundo Andrade, Tavares e Valle (2000), o modelo baseado na TRI vem ganhando, particularmente em avaliação educacional, cada vez mais a preferência dos pesquisadores, em especial para os procedimentos de equalização.

A TRI é um conjunto de modelos matemáticos que procuram representar a probabilidade de um indivíduo dar uma certa resposta a um item como função dos parâmetros do item e da habilidade (ou habilidades) do respondente. Essa relação é sempre expressa de tal forma que quanto maior a habilidade, maior a probabilidade de acerto no item (Andrade, Tavares & Valle, 2000, p. 7).

Pasquali e Primi (2003) citam que a TRI se apresenta como alternativa que possibilita superar problemas e limitações oriundos do modelo anterior, a Teoria Clássica dos Testes (TCT), principalmente os referentes ao cálculo do parâmetro de discriminação do item, ao cálculo da fidedignidade de um teste e às suposições sobre os erros de medida, sendo também mais adequadas para análise de sujeitos com habilidades medianas. Segundo Pasquali (2007), na TCT, a medida de um fenômeno psicológico ficaria ligada diretamente ao instrumento utilizado, sendo em grande parte definida pelo instrumento.

Andriola (2009) compara os dois modelos, destacando que a principal diferença entre a TCT e a TRI é que, no primeiro caso, o foco é o próprio instrumento de medida e emprega para a análise do fenômeno a ser medido uma escala macroscópica. Já na TRI, o foco central seria o estudo das características métricas dos itens, criando assim uma escala microscópica.

Considerou-se para esse estudo, então, como mais adequados para realizar o processo de equalização das provas do ENADE os modelos baseados na TRI, especificamente o modelo de um parâmetro, também chamado de modelo de Rasch, sobre os quais ainda falaremos.

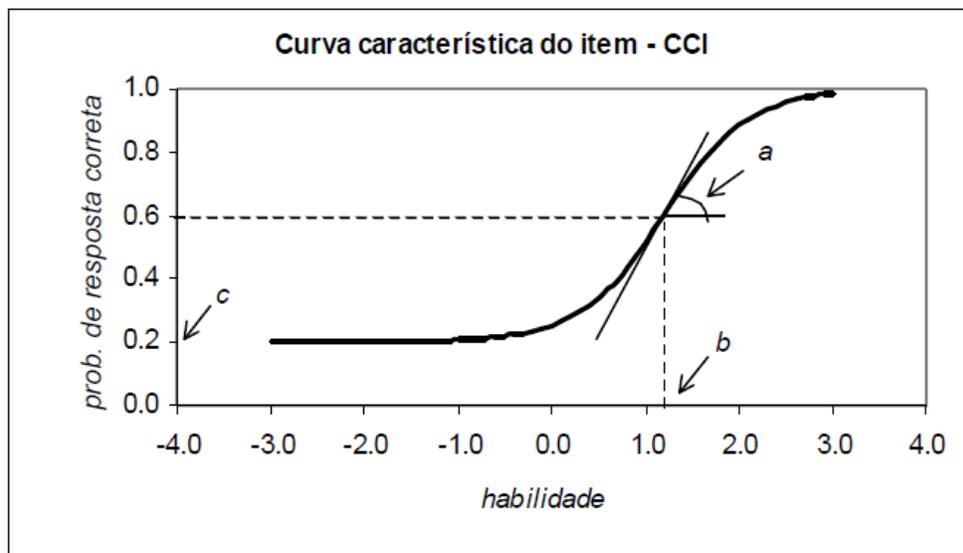
### **3.2 – Teoria de Resposta ao Item.**

A Teoria de Resposta ao Item (TRI) é um modelo de medida que realiza uma articulação entre a resposta ao item por uma pessoa e as características latentes mensuradas em uma escala ou teste. O modelo surge com Lawley e Tucker na década de quarenta, mas estrutura-se principalmente com os estudos de Lord em 1952 e Lord e Novick em 1968 (Drasgow & Hulin, 1990). Existem dois fatores em questão. O primeiro é o nível de presença de uma habilidade, atitude ou característica no sujeito que descrevam uma variável latente responsável pelo seu desempenho no teste. O segundo é a presença da necessidade de manifestação dessa variável latente em situações materializadas nos itens do teste (Hambleton, 1990).

Andrade, Tavares e Valle (2000) vão elencar as características básicas dos modelos de TRI. Segundo eles os vários modelos propostos na literatura dependem fundamentalmente de três fatores: natureza do item — dicotômicos ou não dicotômicos; número de populações envolvidas — apenas uma ou mais de uma e; quantidade de traços latentes que está sendo medida — apenas um ou mais de um.

Como foi proposto neste estudo trabalhar somente com itens dicotômicos, e com modelos para um traço latente dominante, ou unidimensional, resumiu-se a discussão a esses modelos. Nesses modelos vão existir três outros principais. O modelo logístico de um parâmetro (modelo de Rasch), que considera principalmente a dificuldade do item; o modelo de dois parâmetros, que considera a dificuldade e a capacidade de discriminação do item; e o modelo de três parâmetros, que além da dificuldade e discriminação, considera também a probabilidade da resposta correta ter sido dada ao acaso (Baker, 2001).

Nos modelos que avaliam somente um traço latente, os parâmetros do item são expressos por uma equação matemática monotônica crescente cujo gráfico é chamado de Curva Característica do Item (CCI) conforme mostra a Figura 1. Ela vai mostrar a característica particular de cada item. A CCI descreve a relação entre o desempenho e o traço latente, onde à medida que aumenta o escore do sujeito no traço latente, aumenta também a probabilidade de acertar o item (Pasquali, 1997).



**Figura 1** - Curva Característica do Item (retirada de Andrade, Tavares & Vale, 2000)

A CCI vai descrever duas características básicas dessa relação: a primeira é a dificuldade do item, que descreve onde o item funciona ao longo da escala capacidade. A segunda é a discriminação, que descreve quão bem um item pode diferenciar entre os examinandos com habilidades acima e abaixo da localização do item. Quanto mais íngreme é a curva, melhor o item é para discriminar; quanto mais plana, pior é, pois a probabilidade

de resposta correta para pessoas com diferentes níveis de habilidade não são muito diferenciadas. Apesar de não estar presente na CCI, Birnbaum, em 1968, introduz também um terceiro parâmetro que indicaria a contribuição da adivinhação, ou chute, por parte dos respondentes na escolha da resposta correta (Baker, 2001).

Segundo Andrade, Tavares e Vale (2000, p. 9 e 10) analisando o modelo de três parâmetros, a título de exemplo que nos permita descrever os diferentes parâmetros, podemos ver as características medidas pela TRI que se expressa pela seguinte equação:

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

com  $i = 1; 2; \dots; I$ ; e  $j = 1; 2; \dots; n$ ; onde:

$U_{ij}$  é uma variável dicotômica que assume os valores 1, quando o indivíduo  $j$  responde corretamente o item  $i$ , ou 0 quando o indivíduo  $j$  não responde corretamente ao item  $i$ .

$\mu_j$  representa a habilidade (traço latente) do  $j$ -ésimo indivíduo.

$P(U_{ij} = 1 | \theta_j)$  é a probabilidade de um indivíduo  $j$  com habilidade  $\mu_j$  responder corretamente o item  $i$  e é chamada de Função de Resposta do Item (FRI).

$b_i$  é o parâmetro de dificuldade (ou de posição) do item  $i$ , medido na mesma escala da habilidade.

$a_i$  é o parâmetro de discriminação (ou de inclinação) do item  $i$ , com valor proporcional à inclinação da Curva Característica do Item (CCI) no ponto  $b_i$ .

$c_i$  é o parâmetro do item que representa a probabilidade de indivíduos com baixa habilidade responderem corretamente o item  $i$  (muitas vezes referido como a probabilidade de acerto casual).

$D$  é um fator de escala, constante e igual a 1. Utiliza-se o valor 1,7 quando deseja-se que a função logística forneça resultados semelhantes ao da função ogiva normal.

$P(U_{ij} = 1 | \theta_j)$  pode ser vista como a proporção de respostas corretas ao item  $i$  entre todos os indivíduos da população com habilidade  $\mu_j$ . A relação existente entre  $P(U_{ij} = 1 | \theta_j)$  e os parâmetros do modelo é mostrada na Figura 1, que é chamada de Curva Característica do Item (CCI). Estimação conjunta de parâmetros e itens,

O procedimento utilizado para ajustar a curva baseia-se na estimativa da máxima verossimilhança, por meio da aplicação de um processo iterativo, podendo utilizar diferentes algoritmos. Podem-se estimar tanto os parâmetros dos itens quanto as habilidades e, nesse sentido, há duas abordagens básicas: a estimação conjunta do parâmetro dos itens e das habilidades dos sujeitos ou a estimação, em duas etapas, de um dos parâmetros e, em relação a esse, a estimação do outro (Andrade, Tavares & Vale, 2000).

Em um modelo de dois parâmetros, os valores iniciais para os parâmetros dos itens, tais como  $b = 0,0$ ,  $a = 1,0$ , são estabelecidos a priori. Em seguida, usando estas estimativas, o valor de  $P(U_{ij})$  é calculado a cada habilidade nível através da equação para a curva de modelo número característico. O acordo do valor observado de  $P(U_{ij})$  e o valor computado de  $P(U_{ij})$  são determinados em todos os grupos de habilidade. Depois, ajustes na estimativa do parâmetros dos itens são encontrados, resultando em melhor acordo entre a curva característica do item definido pelos valores estimados dos parâmetros e as proporções observadas de resposta correta. Este processo de ajustar as estimativas é continuado até que

os ajustes que possam ser obtidos sejam muito pequenos para representar uma melhora. Neste ponto, o procedimento de estimação é encerrado e os valores atuais dos parâmetros do item  $b$  e  $a$  são estimados. Tendo em conta estes valores, a equação para a CCI é usada para calcular a probabilidade de correta resposta  $P(U_{ij})$  para cada nível de habilidade (Baker, 2000).

Já no modelo de um parâmetro, também conhecido como modelo de Rasch, a fórmula de estimação dos parâmetros é semelhante ao modelo de dois parâmetros, mas o índice de discriminação “ $a$ ” é fixado sempre em 1. Com isso, vai-se considerar que a possibilidade de acerto ou erro de um item por um sujeito se dará e função somente da dificuldade do item e da habilidade do sujeito. Supõem-se, então, que caso a habilidade de do sujeito seja semelhante à dificuldade do item existe uma probabilidade de 50% de acerto desse item por esse sujeito. À medida que existe um afastamento entre habilidade do sujeito e dificuldade do item, essa probabilidade aumenta, caso haja uma discrepância a favor da habilidade, ou diminui, caso a dificuldade se torne maior que a habilidade (Baker, 2001).

Além desses procedimentos, a TRI, nos modelos que vêm sendo discutidos, vão apresentar dois pressupostos que precisam estar contemplados para que possam ser utilizados: a Independência Local e a Unidimensionalidade. Esses pressupostos decorrem de hipóteses que indicam a relação entre os modelos da TRI e os dados empíricos. Segundo Pasquali e Primi (2003), essas suposições não podem ser provadas diretamente, mas pode-se observar suas consequências, percebendo o impacto da violação dos dois pressupostos na geração de incongruências nos resultados.

A independência local postula que, “mantidas constantes as aptidões que afetam o teste, menos o  $\theta$  dominante, as respostas dos sujeitos a quaisquer dos itens são

estatisticamente independentes” (Pasquali & Primi, 2003, p. 104). Então, espera-se que, se outros fatores (variáveis estranhas) forem controlados, a probabilidade de acerto em um item deve se dar em função somente das características dos itens e do nível de habilidade ( $\theta$ ) do respondente (Pasquali & Primi, 2003). Tal postulado já trás em si a necessidade da existência da influência de fator psicológico a ser avaliado, que será o responsável pelo nível de desempenho do sujeito. A independência local pode ser considerada então como uma consequência da unidimensionalidade.

Em avaliação psicológica, deve se levar em conta que existe uma multideterminação para os comportamentos e desempenhos. Considera-se então que, para satisfazer o postulado da unidimensionalidade, é suficiente admitir que haja uma habilidade dominante responsável pelo desempenho ou motivadora do comportamento (Pasquali & Primi, 2003). A principal questão nesse caso é se as dimensões adicionais causariam distorções no fator dominante. Além disso, outros fatores também podem afetar a dimensionalidade de um teste, como a inversão da polaridade dos itens, ou a existência de padrões aberrantes de respostas, oriundos de falta de motivação ou desleixo na realização do teste (Vitória, Almeida & Primi, 2006).

Segundo Vitória, Almeida e Primi (2006) vai existir uma série de formas de se calcular a unidimensionalidade, em todas elas existindo vantagens e desvantagens. O principal determinante da forma a ser utilizada seria então o tipo de dado com o qual se pretende trabalhar e o tipo de estudo que se propõem realizar. Os autores ainda citam três categorias básicas nas quais se baseiam os estudos sobre dimensionalidade. São eles os Índices baseados nos padrões de respostas, onde se busca o ajustamento de um teste a uma escala perfeita e a unidimensionalidade se dá na medida em que se ajuste a um padrão ideal: índices de unidimensionalidade baseados na fidelidade, que utiliza o coeficiente alfa

de Cronbach; e os índices de unidimensionalidade baseados no modelo fatorial, onde um teste é unidimensional, quando submetido à análise fatorial ou à análise em componentes principais, e delas emerge um único fator.

Este último modelo, principalmente quando a análise fatorial se dá por meio da TRI, tem sido o mais utilizado, especialmente para avaliações educacionais. Vendramini, Silva e Canale (2004) citam que isso se dá pelas vantagens que esse modelo possibilita para a avaliação educacional, onde as questões devem ter índices de dificuldade e de discriminação aceitáveis e correlacionadas com o índice de dificuldade total da prova.

Segundo Vitória, Almeida e Primi (2006) existem vários procedimentos baseados nesse modelo que são utilizados para analisar a dimensionalidade dos testes. Um desses modelos é a Análise Fatorial com Informação Completa (full-information factor analysis – FIFA), que tem este nome por trabalhar com informações completas e não com informações sumariadas, como a matriz de correlações. As vantagens deste método passam por tomar em conta toda a informação empírica da aplicação do teste, conseguindo trabalhar o acerto ao acaso, os dados omissos e contorna o problema da matriz não positiva-definida (Vitória, Almeida & Primi, 2006). Este modelo de análise também possui a vantagem de se adequar melhor a dados dicotômicos, presentes nas provas do ENADE e do PADUSF.

Além da análise da dimensionalidade existe uma grande discussão em torno de que modelo seria o mais adequado para estudos com dados educacionais. Os três principais modelos são defendidos por diferentes pesquisadores. No caso do presente estudo, optou-se pelo modelo de um parâmetro (Rasch) em função de considerar-se que este apresenta uma série de vantagens.

Segundo Adánez e Velasco (2002), o modelo de Rasch é conhecido como modelo logístico de um parâmetro, porque a probabilidade de que um sujeito  $j$  responda corretamente a um item  $i$  ( $P(X_{ij} = 1)$ ) depende da diferença entre seu nível de habilidade ( $\theta_j$ ) e o parâmetro de dificuldade do item ( $b_i$ ): quanto maior for a diferença  $\theta_j - b_i$  (considerando  $\theta_j > b_i$ ), maior será a probabilidade de que o sujeito resolva corretamente o item.

Em relação às vantagens oferecidas pelos parâmetros dos outros modelos, o modelo proposto por Rasch apresenta algumas vantagens. Em relação ao parâmetro  $c$ , que seria indicado principalmente em função de testes de múltipla escolha, onde haveria necessariamente uma parcela de tentativa de chute, existiria o problema associado ao fato de que a estimação de  $c$  se referiria ao item, quando na verdade este poderia variar de acordo com o nível de habilidade do sujeito. O estabelecimento do parâmetro  $c$  então não apresentaria uma contribuição significativa, principalmente no sentido de comparar diferenças entre sujeitos com níveis discrepantes de escores (Fletcher, 1995; Baker, 2001).

Uekawa (2011) ressalta que a simplicidade do modelo proporciona dados mais confiáveis principalmente no tocante à avaliação das características dos itens, que devem ser descartados caso não apresentem características consistentes. A simplicidade do modelo permite que os parâmetros das pessoas e dos itens expressem-se nas mesmas unidades e se localizem no mesmo contínuo (Adánez & Velasco, 2002). Pode-se dizer assim que se obtêm com o modelo de Rasch medidas intervalares (Chachamovich, 2007; Cunha, 2007; Marinho, 2010). Além disso, possibilita explicar teoricamente a variável medida, pois, a partir da consideração da diferença entre o nível do sujeito e a dificuldade do item, poder-se-ia inferir os componentes cognitivos, as estratégias e as estruturas de conhecimento associadas à dificuldade do item (Adánez & Velasco, 2002). Primi, Hutz e Silva (2011)

indicam também que da estimativa de uma métrica comum decorrem aspectos práticos importantes, pois torna possível prever em que itens haverá chance de acertar e errar em função do nível de proficiência do estudante e do nível de dificuldade do item.

Além disso, as incompatibilidades inerentes a essas expectativas podem ser avaliadas no modelo de Rasch através da análise de resíduos. Os resíduos são definidos como acertos e erros inesperados, considerando como esperado o fato de, se uma pessoa possui mais habilidade que a dificuldade do item, espera-se que ela o acerte, assim como o contrário, em casos de itens mais difíceis que a habilidade da pessoa. Os dois principais índices da análise de resíduos são o Infit e o Outfit. O Infit (média dos resíduos quadráticos ponderados pela variância do resíduo para o indivíduo) atenua a importância de resíduos extremos, ou seja, acertos de itens difíceis por pessoas com baixa capacidade, ou erros de itens fáceis por pessoas de alta capacidade, sendo mais sensível em relação a valores de dificuldade próximos aos valores de theta da pessoa. Já o Outfit (média dos resíduos quadráticos não ponderados) é mais sensível a itens extremos, quando a diferença entre o theta das pessoas e a dificuldade das categorias é muito grande, ou seja, quando uma pessoa com um theta muito alto adere a uma categoria com dificuldade baixa ou vice-versa (Linacre & Wright, 1994; Ziviani & Primi, 2002; Nunes et al., 2008; Bortolotti & Andrade, 2007).

Sugere-se que para amostras grandes ( $N > 1000$ ) os índices devam situar-se entre 0,70 e 1,30. Valores acima de 1,30 indicam a presença alta de erros e acertos inesperados. Valores abaixo de 0,70 indicam que o item é muito mais discriminativo que a previsão feita pelo modelo de Rasch. Esses valores baixos podem estar associados a problemas de precisão da estimação da dificuldade dos itens. No entanto, os valores acima de 1,30 são

mais preocupantes, pois indicam a presença de inconsistência associada ao item. Espera-se que os valores fiquem em torno de 1,00 (Wright & Linacre, 1994).

No entanto, Drasgow e Hulin (1990) indicam que, apesar do modelo de Rasch ser preferível aos outros modelos (de dois e três parâmetros) por possibilitar melhores índices de ajuste, ele será eficiente principalmente no caso do uso de itens que se refiram a construtos bem definidos, exigindo uma amostra restrita de itens que difiram fundamentalmente em termos de dificuldade. A dificuldade de obter tais características nos itens de uma escala restringiria o uso do modelo. Goldstein (1979) e Goldstein e Blinkhorn (1982) também apresentam algumas críticas ao uso do modelo de Rasch para uso em dados educacionais, sendo que modelo de Rasch poderia apresentar modelos com bons índices de ajuste, mas que não representam uma realidade significativa. Um dos problemas associados a tal questão se refere à existência em uma prova contendo itens que representem os diferentes níveis de dificuldade associados ao nível de proficiência dos estudantes, que pode variar em grande proporção em avaliações de larga escala. Além disso, o instrumento de avaliação deveria também conter elementos qualitativos de descrição do item, para avaliar sua real associação com o construto avaliado, não podendo ficar exclusivamente dependente da adequação ao modelo como critério de qualidade dos itens.

### **3.3 – Equalização de provas via TRI**

Pasquali (2007) diferencia os diferentes processos de adequação de escores em dois tipos principais: O *linking*, ou *scaling*, que estabelecem comparação e escalonagem, e o *equating*, que seria a equiparação (uma outra tradução para o que estamos chamando de equalização). Os processos de *linking* podem ser divididos em três grupos. A moderação,

que é o processo onde dois testes medem traços latentes diferentes, mas mesmo assim se deseja comparar os escores dos dois testes. A projeção, em que os testes e as suas condições de aplicação são diferentes, ou os construtos medidos são diferentes, mas mesmo assim busca-se comparação entre os escores dos testes. A calibração, onde existem testes com estrutura e matriz semelhantes, mas com níveis de dificuldade diferentes. E, por fim, a equiparação (equalização), onde, há os testes são construídos com o mesmo conteúdo e com as mesmas especificações estatísticas. Nesse caso, os escores obtidos tornam-se equivalentes e podem ser intercambiados.

A equalização, como definida, buscar equiparar ou os níveis de dificuldade (parâmetro  $b$ ) dos itens ou os níveis de proficiência (thetas) dos sujeitos. Temos então dois principais cenários onde pode ocorrer a equalização. Em um primeiro, se dá por utilização de itens comuns. Nesse cenário, deve-se realizar a equalização de testes compostos por itens que são comuns nas duas provas e de itens não compartilhados. Pode então haver dois tipos de equalização: equalização por formas alternativas, em que itens comuns e itens não compartilhados são analisados simultaneamente, e equalização por amostra (se diferentes conjuntos de itens únicos são analisados separadamente, com base em uma calibração prévia utilizando itens âncora). Um segundo cenário seria aquele no qual existem sujeitos comuns que participaram de dois testes diferentes. Nesse caso seria necessário que os testes abordassem assuntos comuns, embora não precisassem possuir itens comuns para serem equalizados (Yu & Popp, 2005).

Diversos autores (Yen, 1983; Kolen, 1988; Cook & Eignor, 1991; Fletcher, 1995; Yo & Popp, 2005; Pasquali, 2007) vão definir que na prática existem três tipos principais de delineamento para equalização de testes. O primeiro com um grupo único, onde dois testes diferentes são aplicados. Nesse caso, o theta dos participantes é utilizado para

estabelecer um parâmetro base para comparação entre a dificuldade dos itens. O segundo é com dois grupos aleatórios diferentes, mas equivalentes, onde os membros dos diferentes grupos respondem um mesmo teste, e pode haver uma comparação entre os thetas dos membros dos diferentes grupos através do nível de dificuldade dos itens do teste. Esses dois modelos também podem ser combinados, com diferentes grupos (mais de dois) fazendo diferentes provas, mas buscando-se uma equiparação cruzada da dificuldade dos itens e do nível de desempenho dos participantes dos diferentes grupos. Um terceiro tipo possui dois testes diferentes (mas que medem um mesmo traço latente) aplicados a dois grupos distintos. A equalização nesse caso se daria por meio de um teste de ancoragem, ou seja, por um teste contendo itens dos dois testes. Nesse terceiro tipo, o teste âncora pode ser interno aos dois testes a serem ancorados (contendo itens semelhantes em ambos os testes) ou externo, com um terceiro teste aplicado em separado, contendo questões semelhantes (itens âncora) dos dois testes anteriores.

Para esse terceiro tipo de equalização, são indicados alguns pressupostos necessários. O primeiro é que os grupos sejam aleatoriamente equivalentes. Uma segunda questão diz respeito aos itens que vão compor o teste âncora, que devem conter de maneira ampla o conteúdo das duas provas a serem equalizadas, se configurando como uma mini versão das formas totais dos testes. Outras questões são principalmente relacionadas a escolha de itens que representem os diferentes níveis de dificuldade em ambos os testes (Kolen, 1988).

O modelo que será usado no presente estudo será o terceiro modelo. Como os participantes dos dois testes a serem equalizados se configuram como grupos aleatoriamente equivalentes (alunos selecionados da amostra de estudantes de psicologia ingressantes e concluintes de 2006 e de 2009), esse aspecto indica a possibilidade do uso

desse modelo. No entanto, além de se usar um teste âncora, contendo questões dos dois ENADEs, este teste será aplicado a uma amostra mais restrita, composta por estudantes de psicologia de quatro diferentes campi da USF. Nesse caso, considera-se o número de sujeitos da amostra na qual foi realizada a aplicação do teste âncora, e a possível realização da estimativa de parâmetros, principalmente o da dificuldade dos itens e capacidade dos sujeitos, que podem apresentar estimações próximas à de análises com amostras maiores (Nunes & Primi, 2005).

Quanto ao conteúdo, conforme apresentamos na discussão sobre o que é avaliado no ENADE, consideramos que o traço latente a ser avaliado é o conhecimento de teoria e métodos de pesquisa e intervenção em psicologia, o que estaria localizado, em termos do modelo C.H.C., como inteligência especializada (Gkn). Esse fator da inteligência, diferentes dos outros, não apresenta um conjunto de habilidades específicas universais que o compõem, mas se remete ao conjunto de conhecimentos específicos daquela área, ou seja, no caso em questão, às habilidades específicas que precisam ser desenvolvidas e adquiridas para o exercício da profissão do psicólogo, tendo a matriz curricular do curso de psicologia como uma referência. Além disso, também foi analisada a necessidade dos itens apresentarem diferentes níveis de dificuldade para a construção do teste, e será mais discutida na parte de procedimentos durante o segundo estudo, que mostra a elaboração da prova âncora do PADUSF Psicologia.

As questões referentes à elaboração do PADUSF remetem ainda aos modelos de teste de ancoragem, que pode se dar de duas formas principais. Na primeira, existe um conjunto de itens que estão presentes nos dois testes. Estes itens constituem-se então como um terceiro teste, que servirá de ponte entre os dois testes anteriores para a realização do processo de equalização (Pasquali, 2007). Um segundo modelo é aquele no qual vai existir

um terceiro teste em separado, contendo questões dos dois testes, e que é aplicada aos dois diferentes grupos. Os escores dos itens gerados nesses testes servirão de base para o estabelecimento dos parâmetros de dificuldade dos escores nos dois primeiros testes, e poderá se estabelecer uma escala única entre os dois testes.

Cook e Eignor (1991) vão indicar que nos processos de equalização com testes âncora, a qualidade da equalização depende de três fatores principais: a similaridade dos grupos que participam dos dois testes, o paralelismo dos dois testes a serem equalizados, e a qualidade dos itens do teste âncora. No caso do presente estudo, podemos considerar que em resposta ao primeiro fator, os grupos que compõem a amostra (participantes do ENADE psicologia de 2006 e de 2009) podem ser considerados como grupos aleatórios escolhidos de uma mesma população, pois não existem diferenças significativas entre as características dos membros da amostra. Supomos também que as características das duas provas avaliam o mesmo traço latente, ou seja, conhecimento específico em psicologia (Gkn).

Para avaliar esse segundo fator, foi realizado um estudo da dimensionalidade das provas do ENADE de Psicologia. Embora a constatação de unidimensionalidade nos dois testes não indique que haja necessariamente um mesmo traço latente a ser avaliado em ambos os testes (Vitória, Almeida & Primi, 2006), visto que estes podem estar captando, cada um, um construto diferente, é plausível a hipótese de que a unidimensionalidade constatada se refira ao mesmo traço latente (Gkn/conhecimento específico em psicologia).

Fica então a questão da qualidade do teste âncora. Tal assunto será objeto do segundo estudo, que explicitará os passos que foram realizados para a elaboração do teste âncora utilizado para o processo de equalização das provas. No entanto, indicaremos a seguir algumas das características indicadas pela literatura para a construção desses testes âncoras.

Segundo Yo e Popp (2005), a escolha dos itens deve procurar, antes de tudo, manter as especificações dos testes a serem equalizados, expressando seu conteúdo, sua dificuldade e a demanda cognitiva colocada pelo teste. A definição dos itens âncora deve se dar em função dos níveis da escala de habilidade que se pretende avaliar. Estes se estruturam como níveis âncora, que se pretende representar no teste. Não se pode ter certeza previamente de quantos itens âncora serão necessários para cada nível âncora. O importante é que o item expresse bem aquele nível âncora, sendo bem respondido por pessoas que estão naquele nível de habilidade, não respondidos por pessoas de níveis de habilidade inferior. A escolha de itens de diferentes níveis de dificuldade é necessária em função de se sanar outro pressuposto do processo de equalização (Andrade & Vale, 1998). Segundo Cook e Eignor (1991), os testes para poderem ser equalizados precisam de itens que expressem níveis de dificuldade semelhantes. Além disso, eles deveriam expressar em torno de 20% do teste.

Outra característica necessária para o uso de itens para a elaboração de um teste âncora são suas características. Primeiramente, eles devem conter semelhanças quanto ao seu formato, como número de distratores (Cook & Eignor, 1991). O segundo critério utilizado foi a avaliação das características psicométricas dos itens das provas dos ENADEs, sendo considerado o nível de dificuldade do item nas provas dos ENADE e utilizada a análise dos índices de ajuste Infit e Outfit. Foram considerados aceitáveis itens que se mantivessem dentro de um intervalo de 0,7 a 1,3 (Linacre & Wright, 1994). Os valores ideais seriam os próximos a 1. Quando isso ocorre, a variância observada é exatamente a mesma que a variância prevista. Quando ela é de 1,3, isto significa que o item tem 30% a mais de variância inesperada do que o modelo previu (Yu, 2012). Essas características serão então abordadas ao se avaliar a escolha dos itens que irão compor o teste âncora.

## **4 – MÉTODO**

### **4.1 – Objetivos**

#### Geral

Testar uma proposta de equalização das notas das provas do ENADE de 2006 e 2009.

#### Específicos

- 1- Verificar a dimensionalidade das provas do ENADE de Psicologia de 2006 e de 2009 e do PADUSF de Psicologia de 2011, por meio de uma análise fatorial exploratória por informação completa de variáveis categóricas.
- 2- Calibração dos parâmetros dos itens do PADUSF 2011 e análise psicométrica da prova.
- 3- Calibração dos parâmetros do ENADE 2006 e 2009 fixando os parâmetros dos itens ancora para linkagem das provas.

### **4.2 – Fonte dos dados**

Foram utilizados os bancos de dados do INEP, disponíveis no Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional (LabAPE) da Universidade São Francisco, tendo sua utilização autorizada por meio do projeto aprovado pelo Edital 001/2006/ INEP/ CAPES - Observatório da Educação disponibilizados para o projeto “A Validade do ENADE para Avaliação da Qualidade dos Cursos de Instituições de Ensino Superior” (Primi, Vendramini & Nunes, 2006), de onde foram selecionados os dados referentes aos Questionário Socioeconômico de 2006 e Questionário de Avaliação Discente da Educação Superior

(ADES) de 2009 e das provas do ENADE do curso de Psicologia do ano de 2006 e 2009, e os bancos de dados do Programa de Avaliação Continuada da USF do curso de Psicologia do ano de 2011.

### **4.3 – Amostra**

O banco de dados utilizado referente ao ENADE de 2006 foi composto por 23613 estudantes, sendo que destes 15,9% eram homens e 84,1% eram mulheres. A idade dos estudantes variou de 16 a 78 anos, sendo que a média ficou em torno de 26,16 anos (DP 8,439 anos). Os ingressantes foram 54,8% e os concluintes 45,2% dos estudantes.

O banco de dados utilizado referente ao ENADE de 2009 foi composto por 41444 estudantes, sendo que destes 17,1% eram homens e 82,9% eram mulheres. A idade dos estudantes variou de 15 a 81 anos, sendo que a média ficou em torno de 26,4 anos (DP 8,79 anos). Os ingressantes foram 43,3% e os concluintes 56,7% dos estudantes.

O banco de dados referente ao PADUSF de Psicologia de 2011 foi composto por um total de 344 estudantes. Destes 14,3% representavam uma categoria semelhante aos ingressantes no ENADE (1º e 2º período) e 21,2% representavam uma categoria semelhante aos concluintes no ENADE (9º e 10º período). Os outros estudantes (64,5%) estavam agrupados em uma categoria própria do PADUSF chamada Intermediários, compostos por alunos do terceiro ao oitavo período. O questionário de identificação do PADUSF não incluiu informações referentes ao gênero.

Essas amostras se configuram como amostras representativas do universo total dos estudantes universitários de psicologia no país.

#### 4.4 – Instrumentos

a) Provas do Exame Nacional do Desempenho do Estudante (ENADE) Psicologia de 2006 e de 2009.

Os instrumentos foram compostos por 40 questões que avaliam conhecimentos, competências profissionais e habilidades acadêmicas de estudantes do Ensino Superior. Em ambos os testes, 10 questões são relativas ao componente de formação geral, e as 30 restantes são itens de conhecimentos específicos da área da psicologia. Das questões de conhecimento geral, duas são discursivas e, das questões de conhecimentos específicos, quatro questões são discursivas na prova do ENADE de 2006 e três na de 2009, sendo que cada questão respondida corretamente recebeu um ponto e cada questão discursiva uma proporção de 0 a 1. As questões discursivas apresentam peso diferente das demais, repondendo por 40% do peso nas questões de formação geral, e 20% nas questões de conhecimento específico da prova de 2006 e 15% na prova de 2009. Ao final, é obtida uma nota para cada estudante, dada em uma escala de 0 a 100, conforme a porcentagem de pontos corretos alcançados pelos sujeitos. Ao final da prova existe também um questionário de percepção da prova, contendo nove questões relacionadas à qualidade e à adequação da prova. Para o presente estudo, foram analisadas somente as questões de múltipla escolha do componente específico de cada prova do ENADE, perfazendo um total de 26 questões na prova de 2006 e 27 questões na prova de 2009.

b) Prova de Psicologia de 2011 do Programa de Avaliação Continuada da USF (PADUSF)

Prova construída com formato semelhante ao ENADE, composta por itens que avaliam a formação geral do estudante e o componente específico do curso. A prova contém itens das provas do ENADE de Psicologia dos anos de 2006 e 2009. As questões inéditas foram elaboradas por professores do curso de onde a prova é aplicada, tendo por base a matriz do ENADE de cada curso. Esses itens passaram por análise de conteúdo e modificações quanto à sua legibilidade e linguagem. As questões são todas de múltipla escolha. A distribuição entre os itens de formação geral e os itens de componente específico é semelhante a do ENADE. A aplicação foi feita de maneira coletiva aos estudantes e os dados coletados foram convertidos em microdados para a posterior leitura pelos programas estatísticos (Silva, Bartholomeu, Pires & Primi, 2010).

Para elaboração da prova do PADUSF dois critérios foram utilizados para a escolha dos itens: o nível de dificuldade e as características psicométricas dos itens. O nível de dificuldade foi definido baseado na escolha de itens com graus de dificuldades fáceis, médios e difíceis. O método de escolha para esses itens teve por base uma análise exploratória do Mapa de Itens baseado no modelo de Rasch, gerado pelo *software* Winsteps.

Em algumas edições anteriores do PADUSF (no caso do PAC), a definição desses itens estava associada a um processo de identificação dos diferentes níveis de dificuldade associados aos itens, a partir do procedimento de *Standart Setings* (Grosse & Wright, 1987). Esses itens eram analisados por juízes (professores dos cursos de psicologia) que indicaram quais intervalos no mapa de itens conteriam itens relacionados aos graus de dificuldade indicados como fáceis, médios e difíceis. O grau de dificuldade era comparado a partir de um ponto de vista estatístico, utilizando como referência o parâmetro  $b$  (de dificuldade) das questões, e qualitativo, usando como referência uma avaliação dos

formatos ou dos distratores das questões, e de qual momento do curso (ao início ou ao final) era dado o conteúdo presente na questão, e a partir daí identificar pontos significativos associados a blocos de questões ao longo da escala e que pudessem definir níveis diferenciados de competência (Silva, 2011).

Segundo Bartolomeu et al. (2011), existem dois modos principais, dentro do contexto educacional, para essa análise de juízes. No primeiro, há o posicionamento do sujeito em relação à aquisição de um conjunto de conhecimentos previstos em uma matriz curricular, que indicaria o tipo de conhecimento específico dos diferentes períodos, sendo que os referentes aos períodos finais do percurso seriam mais difíceis que os dos períodos iniciais. O segundo modo diz respeito à utilização de elementos que, além de avaliarem os aspectos anteriores, avaliam também as habilidades cognitivas relacionadas à aquisição concreta do conhecimento. Nesse modelo, existiria, além da necessidade do conhecimento especializado sobre o tema a ser avaliado, também conhecimento sobre os processos cognitivos associados à aprendizagem.

Essa questão pôde ser percebida durante o processo da análise qualitativa por parte dos juízes. Em alguns cursos, existia uma discrepância significativa entre a avaliação qualitativa dos especialistas e a avaliação estatística demonstrada pelo mapa de itens. Tal questão pode se referir a diversos aspectos, que mereceriam mais atenção, principalmente no tocante ao conteúdo das provas. No entanto, em última análise, de maneira geral eram escolhidos itens que representassem pontos diferentes na escala de dificuldade apresentada no mapa de itens, e que apresentassem bons índices de ajuste (Infit e Outfit). Tal escolha, muitas vezes, é difícil, em função da não existência de questões suficientes com essas características nos testes que se pretende equalizar.

#### 4.5 – Procedimentos de análise

Para alcançar os objetivos da tese, o estudo foi dividido em três etapas. A primeira constitui-se de uma análise da unidimensionalidade das provas do ENADE e do PADUSF para avaliar se os dados se adequavam ao modelo a ser utilizado. A consideração da unidimensionalidade da prova do ENADE de 2006 se baseou nos estudos referentes às análises realizadas em um estudo anterior já publicado por Primi, Hutz e Silva (2011). Para as provas do ENADE de 2009 e da prova do PADUSF de Psicologia 2011 foi realizada uma Análise Fatorial por Informação Completa (FIFA), realizada por meio do programa *Mplus* (Muthén & Muthén, 2010).

Na segunda etapa, realizou-se a estimação dos parâmetros da prova do PADUSF Psicologia 2011 e, em seguida, foi realizada a análise dos índices de Ajuste do Modelo, principalmente dos itens âncora retirados das provas dos dois ENADEs. Após esses procedimentos, foi realizada então a terceira etapa, em que foi realizada a calibração dos parâmetros de dificuldade dos itens das provas do ENADE de 2006 e 2009, utilizando como parâmetros fixos os índices de dificuldade dos itens âncora de cada uma das provas presentes na prova do PADUSF 2011. Na segunda e na terceira etapas foi aplicada a TRI para estimação do parâmetro de dificuldade dos itens de acordo com o modelo de Rasch, por meio do software WINSTEPS (Linacre & Wright, 1991).

Com isso buscou-se estabelecer uma métrica comum entre parâmetros de dificuldade dos itens das provas do ENADE de 2006 e 2009.

## **5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1 – 1ª Etapa – Análise da unidimensionalidade das provas do ENADE e do PADUSF**

Para a análise da dimensionalidade das provas, foi realizada uma análise fatorial por informação completa (FIFA), que tem sido considerada pela literatura como a mais adequada para a análise fatorial de itens dicotômicos e politômicos, usando modelos da TRI para variáveis categóricas (Primi, Silva, Rodrigues, Muniz, & Almeida, no prelo). Para a análise da dimensionalidade da prova do ENADE de 2006, foram utilizados os dados presentes em Primi, Hutz e Silva (2011), sendo a FIFA realizada por meio do software TESTFACT (Wilson, Wood & Gibbons, 1991).

Essa análise apresenta uma diferença em relação à análise seguinte em função de que nela, além de incluídas as questões de múltipla escolha do componente específico, também foram incluídas quatro questões dissertativas do componente específico. A pontuação de 0-100 nas questões dissertativas foram dicotomizadas para possibilitar a análise pelo TESTFACT, uma vez que este modelo só trabalha com itens dicotômicos. O esquema de dicotomização foi o seguinte: escores 0-30 receberam “0” e escores 40-100 receberam “1”. A análise foi seguida de uma rotação pelo procedimento Promax (Primi, Hutz & Silva, 2011).

Para as provas do ENADE de 2009 e do PADUSF 2011, foi utilizado o procedimento de análise de informação completa de variáveis categóricas, e o estimador *Weighted Least Squares Mean and Variance-Adjusted* (WLSMV), no programa *Mplus* (Muthén & Muthén, 2010). A análise foi seguida de rotação oblíqua GEOMIN. Essa análise

é usada para explorar a dimensionalidade de um instrumento e encontrar o menor número de fatores interpretáveis necessários para explicar as correlações entre um conjunto de variáveis exploratórias no sentido de que não coloca a estrutura sobre as relações lineares entre as variáveis observadas e os fatores, mas só especifica o número de variáveis latentes (Muthén & Muthén, 2008).

Segundo Primi, Ferreira-Rodrigues e Carvalho (submetido), uma vantagem do *Mplus* é que ele fornece índices clássicos de ajuste da análise fatorial confirmatória. Assim, foram extraídos dois modelos, com um e dois fatores e, em cada análise, os índices de ajuste foram recuperados, permitindo-se verificar o ajuste dos vários modelos. Foram examinados os índices  $\chi^2$  (qui-quadrado), a razão  $\chi^2/g.l.$ , o *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), o *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA) e o *Standardised Root Mean Square Residual* (SRMR).

Para uma avaliação mais detalhada de cada item, os itens relativos às provas dos ENADEs de Psicologia de 2006 e 2009 estão disponíveis nos Anexos 2 e 3.

### **5.1.1 – Análise da dimensionalidade da prova do ENADE Psicologia de 2006**

Para a consideração da dimensionalidade da prova do ENADE de 2006, utilizou-se o estudo de Primi, Hutz e Silva (2011). Nela, pode-se observar que os *eigenvalues* dos cinco primeiros fatores foram 5,28; 1,65; 1,25; 1,16 e 1,09, sugerindo a existência de um fator predominante. No entanto, em função do valor um pouco mais destacado do limite (1,00) dos segundos e terceiros fatores, estes foram também considerados na análise exploratória. A análise indicou que a maior parte dos itens ficava concentrada no modelo

com um fator. O modelo com dois fatores, no entanto, apresentou itens com carga significativa (superior a 0,3). Todos esses itens, porém, se caracterizavam por serem os itens dissertativos da prova. Estas apresentam, naturalmente, competências diferenciadas em termos de habilidades cognitivas como foram descritas no tópico 2.5 (teorias da inteligência). Além das habilidades relacionadas ao conhecimento e capacidade de recuperação do conhecimento específico, as questões que apresentaram carga no segundo fator também se referem a aspectos relacionados à habilidade de escrita. É importante destacar que essa habilidade não constitui uma dimensão diferenciada da primeira em função de que pode ser caracterizada como uma competência extra (capacidade de expressão escrita do conhecimento) associada ao primeiro fator. De fato, só a capacidade de escrita não possibilitaria o acerto nas questões, caso não houvesse o conhecimento técnico, que é a dimensão que é também, assim como no primeiro, avaliada no segundo fator.

Além disso, é importante ressaltar também que, para fins do presente estudo, como foram utilizados somente os dados referentes às questões de múltipla escolha do conteúdo específico da prova do ENADE 2006, a análise da dimensionalidade desses itens da prova apontou a existência de uma dimensão predominante, indicando a unidimensionalidade e a possibilidade de utilização da prova para a proposta de equalização via TRI.

### **5.1.2 – Análise da dimensionalidade da prova do ENADE Psicologia de 2009**

Diferente da prova do ENADE de 2006, a dimensionalidade da prova do ENADE de 2009 foi analisada por meio da informação completa de variáveis categóricas, utilizado o

estimador WLSMV, e foram utilizados somente os dados referentes aos itens de múltipla escolha do componente específico.

No entanto, foram analisadas as hipóteses de um e de dois fatores. As cargas do modelo da análise fatorial calculada pelos autovalores da matriz de correlações indicou para o primeiro modelo (1 fator) uma parcela de variância de 4,280, e de 1,369 para 2 fatores. A Tabela 1 mostra os dados referentes aos índices de qualidade de ajustamento dos dois modelos.

**Tabela 1** – Comparação entre os índices da qualidade do ajustamento dos modelos testados para o ENADE 2009

<b>Modelos</b>	$\chi^2$ (gl)	$\chi^2$ /gl	<b>CFI</b>	<b>TLI</b>	<b>RMSEA</b>	<b>RMSR</b>
1 fator	3505,287 - (324)	10,81	0,960	0,957	0,016	0.025
2 fatores	1729,775 - (298)	5,80	0,982	0,979	0,020	0.017

Os índices utilizados foram o  $\chi^2$  (qui-quadrado), a razão  $\chi^2$ /g.l., o *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), o *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA) e o *Standardised Root Mean Square Residual* (SRMR). O  $\chi^2$ /gl geralmente deve obter valores abaixo de 2, sendo também aceitáveis valores abaixo de 3. No entanto, quando se trata de amostras muito grandes, pode-se necessitar da adoção de medidas maiores (Schweizer, 2010). Hooper, Coughlan e Mullen (2008) também indicam que, geralmente, em amostras maiores, o  $\chi^2$  tende a não corresponder aos modelos de ajuste esperados. No entanto, uma forma de contornar o impacto do tamanho da amostra seria estabelecer uma medida do  $\chi^2$  dividido pelos graus de liberdade. Embora não exista consenso sobre os valores que indicariam um bom ajuste ao modelo para essa equação, estes estariam geralmente abaixo de 5,00 para uns, ou abaixo de 2,00 para outros.

O RMSEA está associado a um intervalo de confiança. Ele indica o quão bem o modelo vai se ajustar à matriz de covariância das populações, escolhendo os modelos com o menor número de parâmetros. Os valores inferiores a 0,05 indicam um bom ajuste do modelo e valores inferiores à 0,08 um ajuste ao modelo aceitável (Schweizer, 2010; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008).

A RMSR é baseada na discrepância entre as correlações na matriz amostral e as correlações previstas pelo modelo, ou seja, é uma medida da média das correlações não explicadas pelo modelo (Leon, 2011). Esperam-se valores de SRMR abaixo de 0,05, sendo aceitáveis valores abaixo de 0,08. O valor 0 indica encaixe perfeito, mas deve-se notar que SRMR será menor quando existe um elevado número de parâmetros do modelo e em modelos baseados em grandes tamanhos de amostra (Schweizer, 2010; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008). Indica também que valores abaixo de 0,10 são aceitáveis (Schweizer, 2010).

O CFI é uma alternativa ao  $\chi^2$  e calcula a proporção da variância que é explicada pela covariância população estimada. Considera-se que valores que indicam um bom ajuste ao modelo situam-se entre o intervalo de 0,95 e 1,00, enquanto que os valores no intervalo de 0,90-0,95 significam ajuste aceitável. Existem indicações de que, em casos de amostras muito grandes, esses valores apresentam tendências a aumentarem (Schweizer, 2010; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008).

O TLI é uma variação do Índice de Ajuste Normalizado (Normed Fit Index - NFI). No NFI é comparado o valor do  $\chi^2$  modelo com o  $\chi^2$  do modelo nulo, que estabelece que todas as variáveis medidas são correlacionadas. Este índice é muito sensível ao tamanho da amostra e para superar esses problemas foi criado o TLI, também chamado de Índice de

Ajuste Não Normalizado (Non-Normed Fit Index – NNFI). Os valores indicados para esse índice também variam, alguns autores indicam que deveriam estar acima de 0,80, mas outros indicam que deveriam ser maior ou igual a 0,95, podendo chegar até 1 (Hooper, Coughlan & Mullen, 2008).

Podemos observar na Tabela 2 os dados referentes aos índices de ajuste da análise fatorial realizada para o ENADE 2009. Quanto ao índice de CFI e TLI, podemos perceber que todos os modelos testados apresentam índices acima de 0,95, indicando bons índices de ajuste. Quanto ao RMSEA, todos os índices também se apresentaram dentro do indicado (abaixo de 0,05), o mesmo acontecendo para os valores de RMSR, que ficaram abaixo de 0,05.

No entanto, quanto aos valores correspondentes ao  $\chi^2$  dividido pelos graus de liberdade, pode-se observar valores muito altos para ambos os modelos. Entretanto, devido ao número elevado de sujeitos da amostra, conforme indicado pela literatura, não podemos afirmar que esses dados indiquem desajustes. Principalmente em função das características da amostra do ENADE, como o grande número de sujeitos com pontuações extremas, tal fator poderia afetar o índice de ajuste do modelo.

Outro índice para a análise da dimensionalidade da prova pode ser encontrado na Tabela 2, que apresenta uma comparação entre as cargas fatoriais dos itens nos modelos de análise fatorial exploratória com um e com dois fatores.

**Tabela 2.** Comparação entre as matrizes das cargas fatoriais dos itens da prova do ENADE de 2009

Questões	1 fator	2 fatores	
		1° fator	2° fator

11		-0.069	-0.115	0.079
12		<b>0.394</b>	<b>0.324</b>	0.129
13		0.168	0.181	-0.018
14		0.261	-0.003	<b>0.475</b>
15		-0.102	-0.118	0.025
16		0.027	-0.048	0.131
17		-0.002	0.023	-0.044
18		0.016	-0.047	0.110
19		<b>0.489</b>	<b>0.412</b>	0.144
20		0.068	0.039	0.051
21		<b>0.581</b>	<b>0.574</b>	0.025
22		0.288	0.043	<b>0.443</b>
23		<b>0.530</b>	<b>0.547</b>	-0.018
24		0.174	0.177	-0.001
25		<b>0.414</b>	0.294	0.218
26		0.253	0.109	0.257
27		<b>0.566</b>	<b>0.613</b>	-0.068
28		<b>0.404</b>	<b>0.347</b>	0.106
29		0.164	0.278	-0.190
30		<b>0.524</b>	<b>0.436</b>	0.164
31		<b>0.364</b>	<b>0.320</b>	0.085
32		<b>0.458</b>	<b>0.509</b>	-0.075
33		<b>0.310</b>	0.181	0.233
34		<b>0.405</b>	<b>0.370</b>	0.069
35		<b>0.366</b>	<b>0.379</b>	-0.016
36		<b>0.350</b>	<b>0.422</b>	-0.113
37		<b>0.628</b>	<b>0.613</b>	0.039
Correlação entre os escores fatoriais estimados e verdadeiros.		3.51831		0.69441
Rotação GEOMIN		<b>1</b>	1	2
			1.000	0.429
		<b>2</b>		1.000

Podemos perceber que as cargas com magnitude significativa ( $> 0,3$ ) estão concentradas, na sua grande maioria, em um fator. Mesmo quando apresentada uma análise com dois fatores, os itens com cargas de maior magnitude se apresentam semelhantes ao modelo com um fator, acrescentando somente dois itens, o CE14 e o CE22, com cargas

superiores a 0,3. O primeiro aborda conteúdo relativo à epistemologia da psicologia e o segundo aborda conteúdo referente à critérios de psicodiagnóstico. A principal semelhança entre os dois itens está em seu formato. Os itens consistem em um texto introdutório, seguido de afirmações numeradas que devem ser avaliadas em sua correção ou não em relação ao texto introdutório. No entanto, existem questões com formatos semelhantes que não apresentam indícios de influência nas cargas fatoriais. A única semelhança percebida seria que os itens apresentam índices de dificuldade mais alta na escala (CE14 = 1.43 e CE22 = 0,691). Além disso, os itens, no primeiro modelo apresentam cargas com magnitude próximas ao valor indicado como significativo (CE14= 0,261 e CE22 = 0.288), não parecendo indicar a existência de um fator específico.

Uma possível explicação, também poderia se referir à configuração de diferentes expertises dentro do campo da psicologia. A questão CE14 se refere a duas diferentes abordagens em psicologia: cognitiva e fenomenológica. Da mesma forma, na questão CE22, chama-se a atenção para quatro diferentes abordagens em psicologia. Como Gkn configura-se como um fator somente em relação a um grupo com uma determinada expertise, pode-se questionar em que medida a construção de uma expertise em psicologia passa, na prática, pelo domínio de diferentes linhas teóricas da psicologia. Em termos práticos, uma expertise se configuraria em relação a um conjunto de conhecimentos aplicáveis, o que seria amplamente facilitado por uma adesão a uma linha teórica em que as concepções teóricas e práticas seguissem uma mesma linha de raciocínio. A atividade de relacionar diferentes pressupostos epistemológicos da psicologia se configurariam não como uma expertise presente no psicólogo, de maneira geral, mas em estudiosos que se debruçam sobre essas questões epistemológicas, mais afeitas ao campo da filosofia da ciência do que propriamente da psicologia, enquanto objeto de reflexão. Se estas estão

presentes na elaboração teórica do psicólogo, não o são em função de sua expertise, mas de uma necessidade de pensar criticamente, e para além da própria psicologia enquanto ciência, as suas referências teóricas, o que pode também ser um fator que está associado à sua maior dificuldade, pois sua resposta está associada à aquisição de uma competência mais complexa e menos presente nos estudantes.

Existe também outro conjunto de itens que não se correlacionam com os outros em nenhum dos modelos testados, como os itens CE11, CE13, CE15, CE16, CE17, CE18 e CE20. As questões CE13, CE17, CE18, e CE20, assim como as questões CE14 e CE22, consistem em um texto introdutório, seguido de afirmações numeradas que devem ser avaliadas em sua correção ou não em relação ao texto introdutório. As questões CE11 e CE15 possuem textos iniciais e opções de respostas que indicam a que melhor representa a idéia ou o construto abordado no texto. É interessante notar que algumas dessas questões também estão entre as mais difíceis da prova, como as questões CE11 (0,734), CE14 (0,840), CE15 (1,519), CE16 (1,430), CE17(1,147), CE18 (1,256), CE20 (0,509), CE22 (0,923), e CE24 (0,691).

Quanto ao conteúdo, as questões CE11 e CE13 abordam assuntos relacionados à história e a pressupostos epistemológicos das escolas teóricas da psicologia. Cabe aqui, a mesma observação referente às questões 14 e 22. No entanto, por serem associados à conteúdos mais trabalhados em períodos iniciais, essas questões não configurar-se-iam como exigência de um nível de proficiência mais alto, mas simplesmente por estarem associadas à diferentes opções teóricas.

A questão CE15, CE16 e CE17, CE18, abordam aspectos relacionados aos instrumentos e técnicas de avaliação e pesquisa em psicologia. Cabe ressaltar a necessidade, para o processo de estruturação de Gkn, de um uso constante das habilidades

relacionadas à expertise em questão. Como no caso, as questões se referem a elementos instrumentais e de design de pesquisa, pode-se perguntar qual o percentual de estudantes de psicologia que se envolvem, de maneira orientada e sistemática, com atividades de pesquisa que demandam essas competências, para que possam estruturá-las como Gkn. Pode-se construir uma hipótese de que a habilidade de resposta para essas questões estaria mais associada a um processo de treino como pesquisador em psicologia do que como psicólogo. Embora seja uma atividade típica do psicólogo, se configuraria como um subsistema específico e limitado em termos populacionais na amostra de estudantes de psicologia. No entanto, o aprofundamento na compreensão dessa questão e a melhor visualização dos elementos nela envolvidos demandariam estudos específicos, comparando alunos que passaram pelo processo de treino em pesquisa por meio de bolsas de iniciação científica com alunos que não passaram, e com níveis de proficiência geral semelhante. Aproveitando a oportunidade, cabe destacar também uma questão referente à presença dos itens relacionados à participação em atividades de pesquisa presentes no questionário socioeconômico. É necessário entender melhor a que se referem os alunos quando dizem ter participado de atividades de pesquisa durante a graduação, pois as perguntas presentes nos questionários podem indicar treino sistemático em laboratórios, em equipes estruturadas, com financiamento por meio de bolsas, ou simplesmente trabalhos de conclusão de curso ou trabalhos multidisciplinares semestrais.

A questão 20 aborda aspectos da psicologia do envelhecimento. A questão, no entanto, pareceu-nos ser um pouco confusa, podendo ser essa uma explicação plausível para sua não vinculação a nenhum fator.

Podemos considerar, então, que essas questões, apesar de possuírem formatos semelhantes, e temas relacionados mais à cientificidade da psicologia ou diferentes

concepções abstratas das diferentes escolas de psicologia, não aparecem correlacionados entre si, como seria de se esperar, em função de suas semelhanças, pois, na verdade, indicam diferentes expertises dentro da psicologia. Nesse sentido, as opções de resposta oferecem diferentes interpretações corretas, dependendo de qual a abordagem teórica que o sujeito adota, ou simplesmente apresentam mais de uma resposta possível, o que poderia ser uma explicação para o baixo grau de associação dessas questões com as outras. Mesmo com as questões CE14 e CE22 configurando um segundo fator no modelo de dois fatores, isso não explicaria as outras questões semelhantes em formato e conteúdo, o que indica que não se configuraria com um fator específico, mas como um nível de expertise mais avançado, em que a especificação da expertise em uma única escola começa a ser superado.

Os dados referentes à dificuldade dos itens da prova do ENADE 2009, assim como os dados referentes ao ajuste dos itens estão presentes na Tabela 3. Os itens com um A na frente do número da questão foram os utilizados como âncora.

**Tabela 3** – Estatísticas referentes aos itens de componente específico do ENADE 2009

N° Questão	Score Total	Dificuldade	INFIT		OUTFIT	
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
CE11	11298	0,734	1,14	9,9	1,26	9,9
CE12	23133	-0,651	0,97	-9,2	0,95	-9,9
CE13	20701	-0,377	1,07	9,9	1,08	9,9
CE14 A	9603	0,840	0,95	-8,7	0,99	-1,2
CE15	6328	1,519	1,11	9,9	1,37	9,9
CE16 A	7286	1,430	1,13	9,9	1,30	9,9
CE17	8365	1,147	1,10	9,9	1,24	9,9
CE18	7773	1,256	1,08	9,9	1,24	9,9
CE19 A	16964	0,040	0,93	-0,9	0,92	-9,9
CE20	12982	0,509	1,09	9,9	1,14	9,9

CE21 A	27524	-1,220	0,91	-9,9	0,87	-9,9
CE22	9852	0,923	0,99	-1,8	1,04	4,7
CE23 A	24757	-0,790	0,90	-9,9	0,88	-9,9
CE24	11506	0,691	1,05	9,9	1,07	9,9
CE25	10554	0,824	0,96	-7,6	0,95	-5,8
CE26 A	12294	0,400	0,97	-7,2	0,98	-3,8
CE27	30428	-1,584	0,90	-9,9	0,83	-9,9
CE28	12044	0,616	0,96	-7,4	0,96	-5,2
CE29	13063	0,483	1,07	9,9	1,08	9,9
CE30 A	18691	0,070	0,95	-9,9	0,95	-9,9
CE31	20430	-0,365	0,98	-7,3	0,97	-6,7
CE32	23244	-0,679	0,95	-9,9	0,94	-9,9
CE33 A	9275	0,990	0,98	-2,6	1,02	1,7
CE34	14407	0,319	0,96	-9,9	0,95	-9,1
CE35	21164	-0,463	0,98	-6,9	0,98	-5,9
CE36 A	20187	-0,410	0,99	-2,6	0,99	-2,0
CE37	24499	-0,826	0,88	-9,9	0,84	-9,9
Média	15864,9	0,201	1,00	-1,9	1,03	-0,9
D. Padrão	6743,6	0,825	0,07	8,6	0,14	8,4

Levando em conta a diferença entre os autovalores referentes ao modelo com um fator e os demais, e a distribuição das cargas fatoriais dos itens nos modelos com um e dois fatores, e a análise das características psicométricas e qualitativas dos itens, consideramos que os dados referentes ao ENADE 2009 corroboram a hipótese da unidimensionalidade da prova. Embora tenha obtido valores altos para o  $\chi^2/gl$ , estes podem ser explicados em função do tamanho da amostra.

### 5.1.3 – Análise da dimensionalidade da prova do PADUSF de Psicologia de

2011

A prova do PADUSF de Psicologia de 2011 foi analisada por meio da informação completa de variáveis categóricas, utilizando-se o estimador Weighted Least Squares Means and Variance (WLSMV), e foram utilizados somente os dados referentes aos itens de múltipla escolha do componente específico.

As cargas do modelo da análise fatorial calculadas pelos autovalores da matriz de correlações indicaram para o primeiro o modelo 5,641, e para o de dois fatores 1,830. Apesar da existência de um fator predominante no modelo com um fator, o modelo com dois fatores também apresentou valores relativamente altos. Nesse sentido, foram avaliados os índices de ajuste dos modelos de um e dois fatores, conforme a Tabela 4, bem como a comparação entre as cargas fatoriais dos itens nos modelos de análise fatorial exploratória com um e com dois fatores, conforme a Tabela 5.

**Tabela 4** - Comparação entre os índices da qualidade do ajustamento dos diversos modelos testados para o PADUSF 2011

<i>Modelos</i>	$\chi^2 (gl)$	$\chi^2/gl$	<i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	<i>RMSR</i>
1 fator	396.357 (377)	1,05	0.979	0.977	0.012	0.079
2 fatores	341.848 (349)	0,98	1.000	1.009	0.000	0.070

Pode-se perceber que os índices de ajuste se mostram adequados para ambos os itens em todos os indicadores. Tal fato mostra que nenhum dos dois modelos apresenta problemas relacionados ao ajuste de sua estrutura. Outro tópico importante de frisar aqui se relaciona à comparação com o resultado de  $\chi^2/gl$  da prova do ENADE de 2009. A prova do PADUSF apresenta um número bem mais reduzido de participantes, e se adequa melhor à

análise. Tal fato vem ao encontro com a interpretação de que os problemas de ajuste encontrados na prova do ENADE de 2009 podem realmente se referir à problemas oriundos e problemas da análise quando aplicada a uma grande quantidade de participantes.

Foi realizada também uma comparação entre as cargas fatoriais dos itens dos modelos com um e com dois fatores, conforme a Tabela 5.

**Tabela 5-** Comparação entre as matrizes das cargas fatoriais da dos itens da prova do PADUSF de Psicologia de 2011

Questões	1 fator	2 fatores	
		1° fator	2° fator
11	0.060	0.109	-0.063
12	0.203	0.255	-0.056
13	<b>0.425</b>	0.240	0.284
14	0.160	0.114	0.074
15	<b>0.310</b>	0.254	0.099
16	<b>0.479</b>	0.212	<b>0.405</b>
17	0.285	-0.088	<b>0.538</b>
18	<b>0.472</b>	<b>0.328</b>	0.230
19	<b>0.465</b>	<b>0.442</b>	0.065
20	<b>0.620</b>	<b>0.343</b>	<b>0.430</b>
21	<b>0.647</b>	<b>0.521</b>	0.217
22	<b>0.490</b>	<b>0.371</b>	0.196
23	<b>0.509</b>	<b>0.785</b>	-0.321
24	<b>0.701</b>	<b>0.734</b>	0.008
25	0.040	0.213	-0.233
26	0.179	-0.017	0.280
27	0.253	<b>0.317</b>	-0.069
28	<b>0.497</b>	<b>0.367</b>	0.212
29	<b>0.539</b>	<b>0.449</b>	0.159
30	<b>0.336</b>	0.268	0.116

<b>31</b>		<b>0.372</b>	<b>0.368</b>	0.030
<b>32</b>		<b>0.685</b>	<b>0.728</b>	-0.008
<b>33</b>		0.183	0.007	0.252
<b>34</b>		0.143	0.047	0.140
<b>35</b>		<b>0.330</b>	<b>0.445</b>	-0.132
<b>36</b>		<b>0.343</b>	0.006	<b>0.492</b>
<b>38</b>		<b>0.309</b>	0.048	<b>0.379</b>
<b>39</b>		0.292	0.102	0.279
<b>40</b>		<b>0.540</b>	<b>0.339</b>	<b>0.314</b>
Correlação entre os escores fatoriais estimados e verdadeiros.		5.00185		1.46478
Rotação GEOMIN	1	1		2
		1.000		
	2	0.435		1.000

Pode-se perceber que as cargas com magnitude significativa ( $> 0,3$ ) estão concentradas, na sua grande maioria, em um fator, sendo que o modelo de um fator apresenta uma série de cargas de fatoriais altas. No entanto, na análise com dois fatores, os itens com cargas de maior magnitude presentes no primeiro fator diminuem em relação ao modelo com um fator, e seis itens apresentam carga superior a 0,3 no segundo fator. Os itens são 16, 17, 20, 36, 38 e 40. No entanto, os itens 40 e 20 apresentam cargas fatoriais superiores a 0,3 nos dois fatores.

Os itens não apresentam semelhança quanto à dificuldade, apresentando índices de dificuldades variados (16 = -0,45; 17 = 0,23; 20 = -1,89; 36 = 0,62; 38 = 0,90 e 40 = 0,10). Quanto ao conteúdo, as questões apresentam temas também variados. Porém, na sua maior parte (com exceção do item 16, que se refere à psicometria), os itens demandam uma correlação ou comparação entre diferentes conhecimentos teóricos da psicologia ou da

psicologia e da cultura geral. É interessante notar que, no segundo caso, em que há uma articulação entre conhecimentos da psicologia e do conhecimento geral (os itens 20 e 40, ambos abordando a temática da adolescência), existe uma carga fatorial acima de 0,30 nos dois fatores.

Os itens 16 e 17 referem-se a competências relacionadas à pesquisa que, como explicitado anteriormente, pode ser percebida como um subfator dentro do Gkn da psicologia. Talvez em função de características da amostra, oriunda de uma instituição onde existe um programa de pós-graduação fortemente marcado pelo cuidado com delineamentos metodológicos de pesquisa em psicologia, o subfator de competências relacionadas à pesquisa se destaque um pouco mais do que na amostra geral do país. Já os itens 36 e 38 demandam capacidade de interpretação prática de problemas relacionados à psicoterapia. Cabe destacar que esses dois últimos itens apresentam índices de dificuldade pouco maiores que os dos outros itens que aparecem no segundo fator: referem-se a conteúdos desenvolvidos mais ao final do curso, o que poderia explicar sua ocorrência em um segundo fator, sem, porém, explicar a sua relação com os outros itens. Para avaliar essas afirmações de maneira sistemática, seriam necessários estudos mais específicos.

Tendo em vista os dados acima, consideramos que, apesar de haver indicação da possibilidade de um segundo fator, esse pode ser também considerado como uma faceta mais específica do primeiro, pois, a dimensão avaliada, que seria o conhecimento específico em psicologia, mantém-se presente também nos itens que possuem carga no segundo fator, se caracterizando mais como especialidades dentro do Gkn da psicologia do que como devidas a outro fator, havendo assim uma corroboração da hipótese da unidimensionalidade para a prova do PADUSF de Psicologia de 2011. É importante

ressaltar também que o modelo de um fator apresenta índices de ajuste adequados, o que também auxilia a corroborar a hipótese da unidimensionalidade.

### 5.2 – 2º Etapa – Calibração e análises da prova do PADUSF Psicologia 2011

Foi realizado o processo de calibração dos parâmetros da prova do PADUSF com os índices de dificuldade (b) estimados livremente. Foi realizada a análise dos índices de ajuste Infit e Outfit para averiguar a adequação do modelo na prova. Podemos observar, na Tabela 6, os dados gerais em relação aos sujeitos que participaram do PADUSF Psicologia 2011.

**Tabela 6** - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do PADUSF 2011 segundo o modelo de Rasch

Estatísticas	Escore Bruto	Itens Válidos	Habilidade	Erro	Infit		Outfit	
					MNS Q	ZSTD	MNS Q	ZSTD
<b>Média</b>	12,5	29.0	-0,35	0,43	1,00	0	1,02	0
<b>DP</b>	4,6	.0	0,82	0,04	0,17	1,0	0,29	1,0
<b>Mínimo</b>	3,0	29.0	-2,45	0,40	0,67	-2,7	0,54	-2,3
<b>Máximo</b>	25,0	29.0	2,07	0,64	1,58	2,6	2,71	2,9
<b>Separação Real</b>	1,53	<b>Precisão Real</b>	0,70					
<b>Separação do modelo</b>	1,61	<b>Precisão do Modelo</b>	0,72					
<b>Erro Padrão da média</b>	0,04							

Na Tabela 6, podemos perceber que os níveis de habilidade dos sujeitos se encontram entre um mínimo de -2,45 e um máximo de 2,07, sendo que a média de habilidade dos sujeitos foi de -0,35 com DP de 0,82. Os índices de ajuste médios foram de 1,00 (Infit) e de 1,02 (Outfit), sendo que houve índices respectivamente mínimos e máximos de 0,67 e 1,58 (Infit), e 0,54 e 2,71 (Outfit). No entanto, considerando que a média do Infit é de 1,00 e seu desvio padrão de 0,17, pode-se considerar que quase 95% dos sujeitos encontram-se dentro nível de ajuste do Infit adequado. Já o Outfit, com média de 1,02, e desvio padrão de 0,29, apresenta índices menos satisfatórios, mas ainda indica que a maior parte dos sujeitos avaliados apresentam índices de ajuste adequado.

Os índices de precisão, em torno de 0,7, apontam índices, embora baixos, mais próximos do esperado. Já a separação indica um índice de 1,53, o que indica que a prova seria capaz de diferenciar diferentes grupos de estudantes em função de suas habilidades. Já as estatísticas gerais dos itens da prova do PADUSF 2011 encontram-se na Tabela 7.

**Tabela 7** - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do PADUSF 2011, segundo o modelo de Rasch

	Estatísticas	Escore Bruto	Casos Válidos	Dificuldade	Erro	Infit		Outfit	
						MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
	<b>Média</b>	148.0	344.0	.00	.12	1.00	-.2	1.02	.0
I	<b>DP</b>	58.5	.0	.85	.01	.09	1.7	.14	1.9
T	<b>Mínimo</b>	59.0	344.0	-1.89	.12	.84	-4.3	.74	-4.3
E	<b>Máximo</b>	274.0	344.0	1.43	.15	1.16	3.2	1.30	4.2
N									
S	<b>Separação Real</b>	6.64	<b>Precisão Real</b>	.98					

<b>Separação do modelo</b>	6.77	<b>Precisão do Modelo</b>	.98
<b>Erro Padrão da média</b>	.16		

Em relação aos itens, pode-se perceber, na Tabela 7, que os níveis de dificuldade se encontram entre um mínimo de -1,89 e um máximo de 1,43, sendo que a média de dificuldade dos itens foi de 0,0 com DP de 0,85. Este índice representa uma diferença de -0,35 pontos em relação à média de habilidade (-0,35), o que indica que a prova apresentou grau de dificuldade média relativamente menor que a habilidade média dos sujeitos. Os índices de ajuste médios foram de 1,00 (Infit) e de 1,02 (Outfit), sendo que houve índices respectivamente mínimos e máximos de 0,84 e 1,16 (Infit), e 0,74 e 1,30 (Outfit), o que indica que os itens ajustaram-se bem ao modelo. Os índices de precisão em 0,98 indicam bons índices para o teste.

Uma análise mais detalhada dos itens pode ser vista na Tabela 8. Os itens grifados em azul correspondem às questões âncora oriundas do ENADE de 2006 e os itens grifados em vermelho correspondem às questões âncora retiradas da prova do ENADE de 2009.

**Tabela 8** - Parâmetros de dificuldade e índices de ajuste INFIT e OUTFIT do PADUSF

N° Questão	Escore Total	Dificuldade	INFIT		OUTFIT		Correlação Item Total
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
CE11	122	.34	1.16	3.2	1.30	4.2	.14
CE12	99	.69	1.07	1.3	1.10	1.2	.24
CE13	174	-.37	.98	-.5	.98	-.4	.38
CE14	90	.84	1.08	1.2	1.24	2.5	.21
CE15	157	-.15	1.04	1.0	1.05	.9	.31
CE16	180	-.45	.95	-1.2	.94	-1.3	.42

CE17	130	.23	1.04	.9	1.04	.7	.30
CE18	235	-1.22	.95	-.9	.91	-1.2	.40
CE19	143	.04	.97	-.7	.98	-.4	.39
CE20	274	-1.89	.87	-1.7	.79	-1.9	.45
CE21	235	-1.22	.86	-2.8	.81	-2.7	.50
CE22	244	-1.36	.94	-1.0	.95	-.6	.39
CE23	205	-.79	.94	-1.4	.94	-1.2	.42
CE24	253	-1.51	.84	-2.7	.74	-3.1	.52
CE25	98	.70	1.16	2.7	1.27	3.0	.13
CE26	118	.40	1.10	2.0	1.13	1.8	.23
CE27	81	.99	1.06	.9	1.17	1.6	.23
CE28	178	-.43	.94	-1.7	.92	-1.7	.44
CE29	135	.16	.92	-1.9	.89	-1.9	.45
CE30	101	.66	1.01	.3	1.07	.9	.30
CE31	141	.07	1.01	.3	1.04	.7	.33
CE32	177	-.41	.85	-4.3	.81	-4.3	.54
CE33	59	1.43	1.07	.7	1.17	1.2	.19
CE34	81	.99	1.09	1.3	1.14	1.3	.20
CE35	177	-.41	1.04	1.2	1.06	1.3	.31
CE36	103	.62	1.04	.7	1.02	.3	.29
CE38	86	.90	1.02	.3	1.12	1.2	.28
CE39	77	1.07	1.02	.2	1.10	1.0	.28
CE40	139	.10	.91	-2.3	.87	-2.5	.47
Média	148.0	.00	1.00	-.2	1.02	.0	
D.	58.5	.85	.09	1.7	.14	1.9	
Padrão							

Os itens CE11 e CE25 apresentaram os maiores índices de INFIT (1,16). O item CE11 também apresentou as maiores taxas de OUTFIT (1,30).

Na correlação item-total, somente os itens CE11 (0,14) e CE25 (0,13) e CE33 (0,19) obtiveram valores abaixo do esperado ( $<0,20$ ). Segundo Silva e Campos (1998), os valores obtidos nas correlações item-total não devem ser nem muito altos nem muito baixos. Se muito altos, indicam que os itens funcionam como itens repetidos, avaliando conteúdos muito semelhantes e diminuindo a amplitude de avaliação e capacidade de diferenciação do teste. Se muito baixos, indicam que avaliam algo que não se relaciona com o construto

avaliado pelo teste. Os autores indicam ainda que existem posicionamentos discrepantes quantos aos mínimos e máximos, sendo os valores mais utilizados entre 0,20 e 0,80, ou entre 0,30 e 0,70. Preferiu-se adotar aqui nesta pesquisa o mínimo de 0,20, em função da característica do construto avaliado, ou seja, em função do Gkn da Psicologia possibilitar uma maior amplitude de conteúdos com um nível de correlação que às vezes pode ser mais baixa, mas nem por isso deixar de estar dentro da área de conhecimento da psicologia. Nos itens em questão, o principal problema se aplica ao item CE33, que foi utilizado como item âncora. O item apresenta bons índices de ajuste de Infit e Outfit, porém, apresentou a dificuldade mais alta (1,43). O item é estruturado em um sistema de duas afirmativas, e pergunta-se qual a relação da primeira com a segunda. Na primeira, afirma-se que os laudos de crianças encaminhadas para o serviço público por queixa escolar é realizado em um referencial psicanalítico. Na segunda frase, afirma-se que os testes são os principais instrumentos utilizados para a avaliação psicológica. E, em ambas as afirmativas, critica-se a postura adotada por essas não se respaldarem na psicologia escolar. No entanto, as opções de resposta só se referem à relação entre as duas afirmativas, e a questão que parece ser o foco principal que une as duas afirmativas, que é a não presença da psicologia escolar, não interfere na resposta. Esse elemento insere na questão um ruído, que pode tornar sua interpretação um tanto confusa, podendo ser o fator principal da sua alta dificuldade e sua baixa correlação com o resto da prova.

Podemos então indicar que, tanto no tocante aos dados gerais quanto aos itens de maneira geral, foram encontrados bons índices no teste do PADUSF Psicologia de 2011.

Para termos de visualização procuramos agrupar os índices de dificuldade dos itens âncora estimados livremente na prova do PADUSF e nas provas do ENADE de 2006 e de 2009, conforme mostra a Tabela 09.

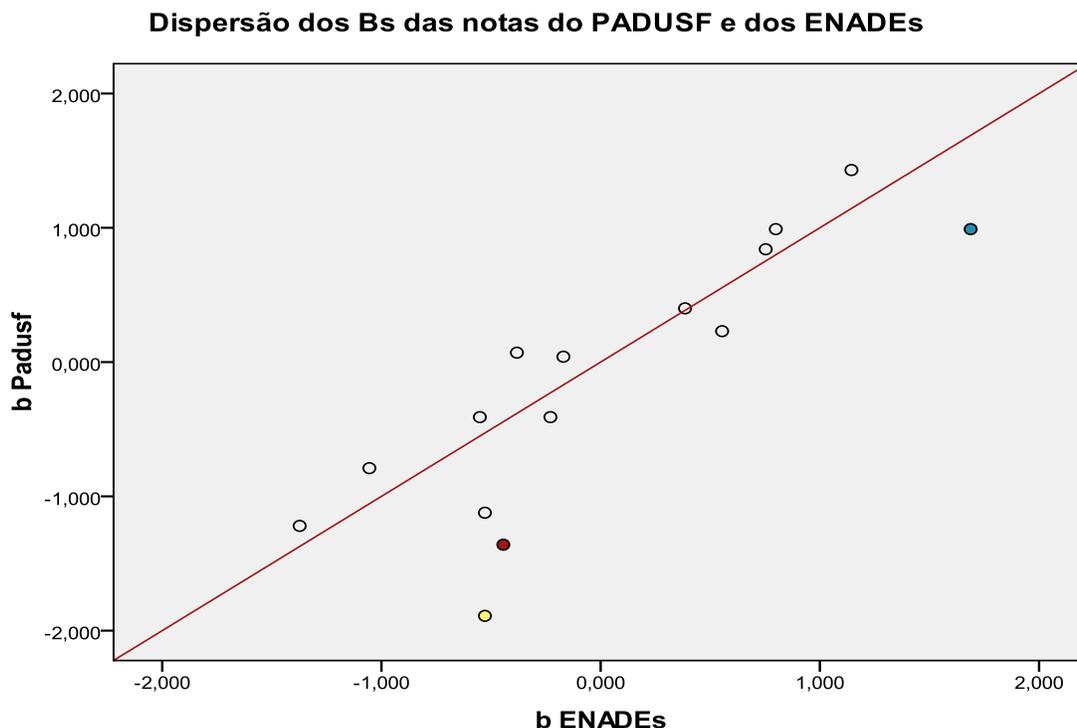
**Tabela 09.** Índice de dificuldade dos itens das provas dos ENADEs de 2006 e 2009 e do PADUSF 2011 estimados livremente

Questão PADUSF	Dificuldade	Questão ENADE 2006	Dificuldade	Questão ENADE 2009	Dificuldade
CE14	0,84			CE14	0,753
CE17	0,23	CE17	0,554		
CE18	-1,122	CE18	-0,528		
CE19	0,04			CE19	-0,170
CE20	-1,89	CE20	-1,895		
CE21	-1,22			CE21	-1,373
CE22	-1,36	CE22	-0,444		
CE23	-0,79			CE23	-1,055
CE26	0,40			CE26	0,385
CE27	0,99	CE27	1,688		
CE31	0,07			CE30	-0,382
CE32	-0,41	CE31	-0,299		
CE33	1,43			CE16	1,144
CE34	0,99			CE33	0,799
CE35	-0,41			CE36	-0,551

Podemos perceber, na Tabela 10, que os mesmo itens utilizados como âncora no PADUSF 2011 apresentaram-se como mais difíceis para os alunos que fizeram a prova do ENADE de 2006 e como mais fáceis para os alunos que fizeram o ENADE de 2009, do que para os alunos da USF que fizeram o PADUSF. Tal fato pode se dar em função da maior porcentagem de concluintes no ENADE de 2009 (43,3% ingressantes e 56,7% concluintes). Apesar de não ser uma diferença muito acentuada, a presença de um maior contingente de estudantes com maior tempo de exposição e maior domínio sobre o conteúdo avaliado mostra um impacto que não pode ser desconsiderado no processo de equalização das

provas. Em populações em que essa discrepância, por características próprias do conteúdo dos cursos, tende a ser mais acentuada entre ingressantes e concluintes, deve-se avaliar o impacto de diferenças semelhantes à apresentada nas provas, e a viabilidade do processo de equalização.

No entanto, não se pode estimar um nível específico de diferença entre a dificuldade dos itens nas diferentes provas, dada à grande variação da diferença entre eles. A maior diferença foi entre os itens CE27 do PADUSF e CE27 do ENADE 2006, de 0,689 pontos, a menor foi entre os itens CE20 do PADUSF e CE20 do ENADE 2006, que foi de 0,005 pontos. Essa diferença dispersão entre os índices de dificuldade na prova do PADUSF e nas provas do ENADE podem ser visualizados na Figura 2.



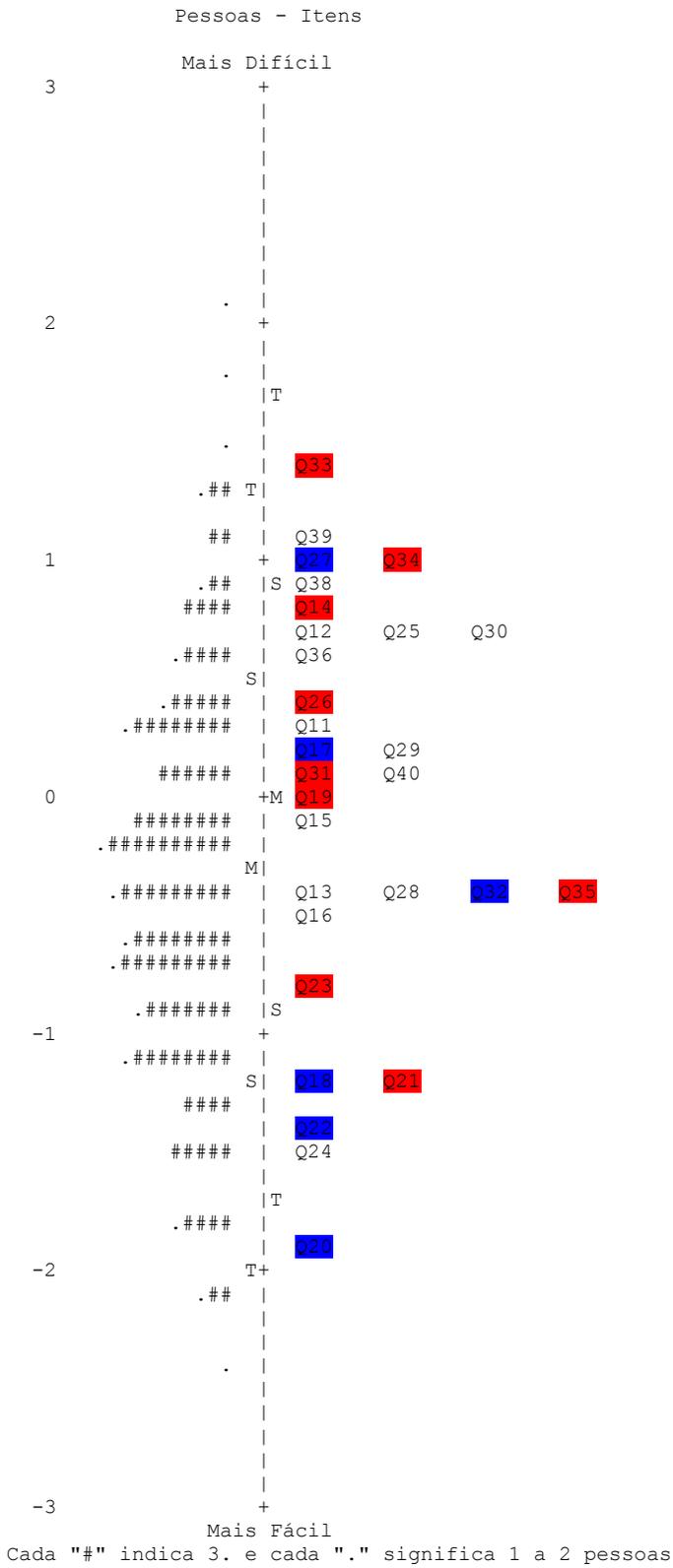
**Figura 2** – Dispersão dos índices de dificuldade itens âncora estimados livremente no PASDUSF e no ENADEs.

Conforme nos mostra a Figura 2, pode-se perceber que, de maneira geral, a dispersão entre os parâmetros de dificuldade dos itens âncora, em sua estimação livre no PADUSF e nas Provas do ENADE, não apresentam resultados muito discrepantes.

Os itens que apresentam maior diferença entre o índice de dificuldade no PADUSF e na prova do ENADE são o item 20 (no PASDUF), em amarelo; o item 22 (no PADUSF), em vermelho; e o item 27 (no PADUSF), em azul. No entanto, mesmo nestes itens, não é percebida uma discrepância muito acentuada que indique problemas associados à dispersão entre os índices de dificuldade no PADUSF e na prova do ENADE.

Para possibilitar uma visualização da distribuição dos itens das provas do ENADE de 2006 e 2009 foi também realizada a elaboração do mapa de itens do PADUSF. Os itens

oriundos da prova do ENADE de 2006 foram grifados em azul, e os oriundos da prova do ENADE de 2009 foram grifados em vermelho, conforme nos mostra a Figura 3.



**Figura 3** – Mapa de itens do PADUSF Psicologia de 2011

Podemos observar (Figura 3) que existem itens oriundos do ENADE distribuídos por todos os diferentes níveis do mapa de itens do PADUSF. Embora nesse caso não exista especificamente pontos de referência para identificar qual extrato corresponde a qual tipo de habilidade, podemos identificar visualmente, em função do número de sujeitos que possuem nível de habilidade semelhante à dificuldade do item, quais itens são mais difíceis para a amostra, possibilitando uma percepção intuitiva da adequação dos itens presentes na prova a todos os extratos mais prováveis de existirem entre os participantes da prova.

A opção de resposta dos itens oriundos das provas do ENADE de 2006 e de 2009 no PADUSF também foi analisada, a partir do modelo de Rasch. Essa análise expressa os dados referentes à opção de resposta por meio de uma expressão gráfica, que demonstra a comparação da opção de resposta com a curva característica do item. Além de possibilitar uma análise mais intuitiva e visual, é possível também visualizar melhor o desenvolvimento do comportamento dos sujeitos em relação ao traço latente.

Para obter tais dados, foi realizada uma análise das categorias das respostas por itens que mostravam a opção de resposta em função do nível de proficiência dos alunos, expressas em gráficos gerados pelo programa RUMM 2010 (Andrich, Lyne, Sheridan & Luo, 1997). O programa apresenta as Curvas Características dos Itens (CCI) e as Curvas Características das Alternativas (CCA). As coordenadas horizontais representam a escala LOGIT, mostra a localização da pessoa na escala de capacidade, ou seja, existe, a medida que se avança da esquerda para a direita, um aumento na capacidade do aluno. A coordenada vertical indica a probabilidade de acerto. Essa escala organiza os itens em razão de sua complexidade e também os alunos em razão do nível de abrangência do seu conhecimento em relação a esses itens. Para cada alternativa de resposta constrói-se uma curva indicando a probabilidade da escolha para os diferentes níveis de dificuldade. A

maior coincidência entre a curva característica da escolha correta com a curva característica do item indicariam um bom ajuste ao modelo (Ziviane & Primi, 2002). As quatro curvas das alternativas representam a probabilidade de escolha das quatro alternativas restantes, B, E, C e A, em razão dos níveis de competência. Sua tendência é diminuir à medida que aumenta a capacidade, já que a alternativa correta passa a ser mais escolhida entre os alunos com alta competência (Primi, Hutz & Silva, 2011).

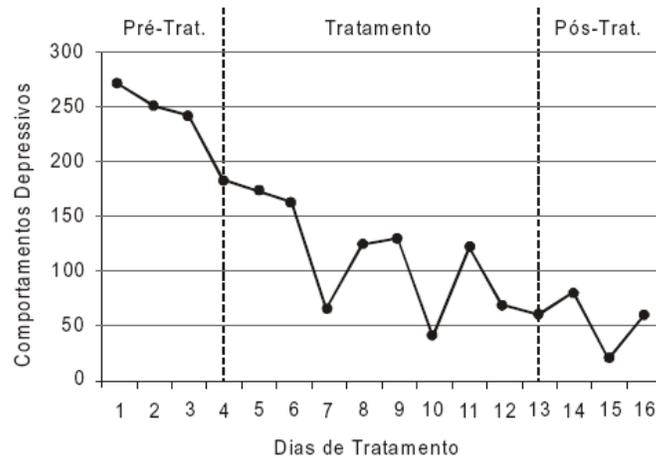
As questões corretas estão marcadas com dois asteriscos (\*\*). Os índices mostrados na figura são: o *Locn* é a estimativa dificuldade item com o erro padrão. O *FitRes* é a soma do quadrado dos resíduos padronizados com os Graus de Liberdade, sendo seus graus de liberdade estimados. Corresponde ao *OUTFIT* estimado pelo *Winsteps*. O *ChiSq (pr)* é teste do qui-quadrado calculado a partir de uma comparação entre o desempenho global observado de cada grupo-traço no item com o desempenho esperado, ou seja, entre o resultado observado e o modelado (Linacre, 2007).

Abaixo podemos ver nas Figuras 4 a 18, as questões da prova e as opções de resposta dos itens utilizados como itens âncora na prova do PADUSF. Os gráficos das demais questões, acompanhados das questões das provas, estão disponíveis no Anexo 1.

### 5.2.1 Questões âncora oriundas do ENADE 2006

#### **Questão 17 – Componente Específico**

(ENADE 2006) Um psicólogo pesquisador expôs um de seus pacientes com quadro clínico depressivo a um novo tratamento. Registrou a frequência com que ocorriam os comportamentos depressivos em três momentos: antes de iniciar o tratamento, durante e após interrompê-lo. O gráfico a seguir representa hipoteticamente os resultados obtidos.

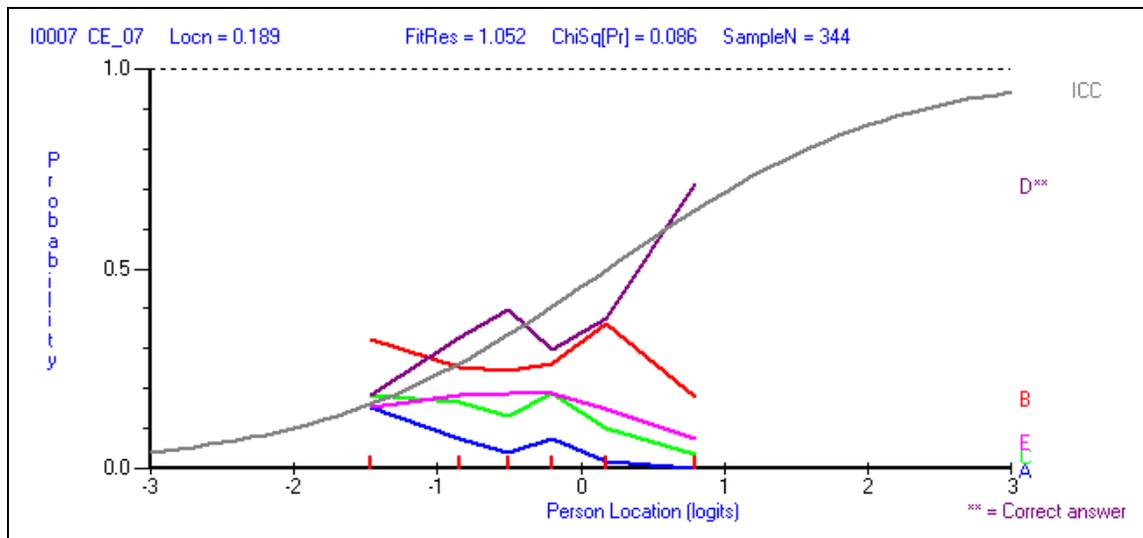


A partir desses resultados, o tratamento aplicado mostra-se:

- I. seguramente eficaz, pois a redução constante dos comportamentos depressivos ao longo do tratamento é clara e inequívoca.
- II. possivelmente eficaz, pois a redução dos comportamentos depressivos já ocorria antes mesmo do seu início.
- III. provavelmente eficaz, pois os comportamentos depressivos reduziram-se durante o tratamento.
- IV. certamente eficaz, pois os comportamentos mantiveram-se baixos mesmo após a sua interrupção.

É correto APENAS o que se afirma em:

- a. I.
- b. III.
- c. I e IV.
- d. II e III.
- e. II e IV.



**Figura 4** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE17

Observando a Figura 4, pode-se perceber que a opção pela resposta correta (D) só passa a ser a opção principal dos respondentes a partir do nível de habilidade próximo a -1. De maneira geral, conforme a habilidade dos sujeitos cresce, cresce também a probabilidade de escolha da questão, a não ser entre os intervalos próximos a -0,5 e -0,75, em que ocorre uma pequena queda e crescimento da escolha pela alternativa B. Em torno do nível de habilidade 0,5, ela passa a ser a opção de mais de 50% dos respondentes, um pouco diferente do modelo que indicava que este nível se desse em torno do nível de habilidade 0,23. Todas as outras opções apresentam queda à medida que a habilidade dos respondentes cresce. Pode-se notar também que existe uma proximidade entre as curvas esperada e observada.

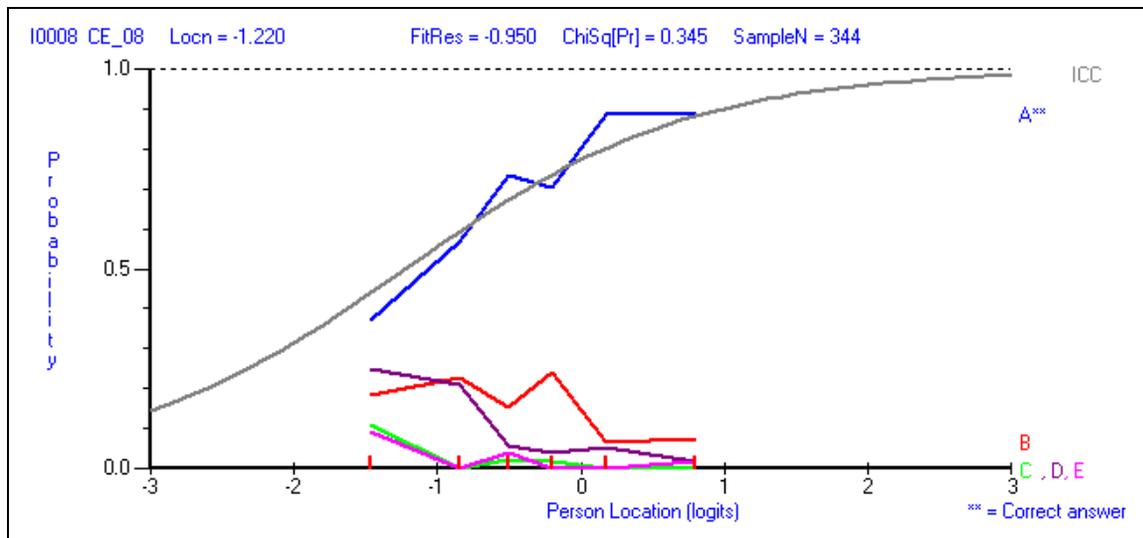
Quanto à questão do conteúdo, podemos perceber que existem, além do conhecimento específico voltado para a psicoterapia, também e principalmente o conhecimento voltado para o conhecimento de metodologia científica na psicologia, ou seja, a capacidade de compreender a comunicação de um estudo. A informação principal é

comunicada por meio de gráfico, o que também remete a uma competência específica, que envolve, além do Gkn de psicologia, também compreensão desse tipo de informação, geralmente aprendida ou na formação anterior ou na leitura de comunicados semelhantes. O distrator B caracteriza-se pela retirada da afirmação II como também sendo uma afirmação correta. Ela demanda a compreensão de uma tendência de modificação prévia que os pacientes já possuíam, de melhora, mesmo antes da submissão ao tratamento. Consideramos que nesse caso, além da compreensão de gráficos, também pode contar o fator atenção. Porém, como a questão é uma questão fácil (0,23), essas competências não se apresentam como tão raras, embora já não estejam presentes na maioria dos alunos.

**Questão 18 – Componente Específico**

(ENADE 2006) Considerando-se dados da literatura que mostram correlações positivas entre obesidade infantil e aspectos psicológicos, tais como depressão, ansiedade e déficits de competência social, é correto afirmar:

- a. obesidade infantil em alto grau pode predizer elevados graus de depressão ou ansiedade.
- b. depressão, ansiedade e déficits de competência social são aspectos psicológicos de natureza semelhante.
- c. competência social desenvolve-se apenas após a infância, quando passa a caracterizar o obeso adulto.
- d. ansiedade é a causa da obesidade infantil porque a ingestão de alimentos, nesse caso, deixa de ser determinada pela saciedade.
- e. quadros depressivos acompanhados de falta de apetite diminuem a obesidade infantil.



**Figura 5** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE18

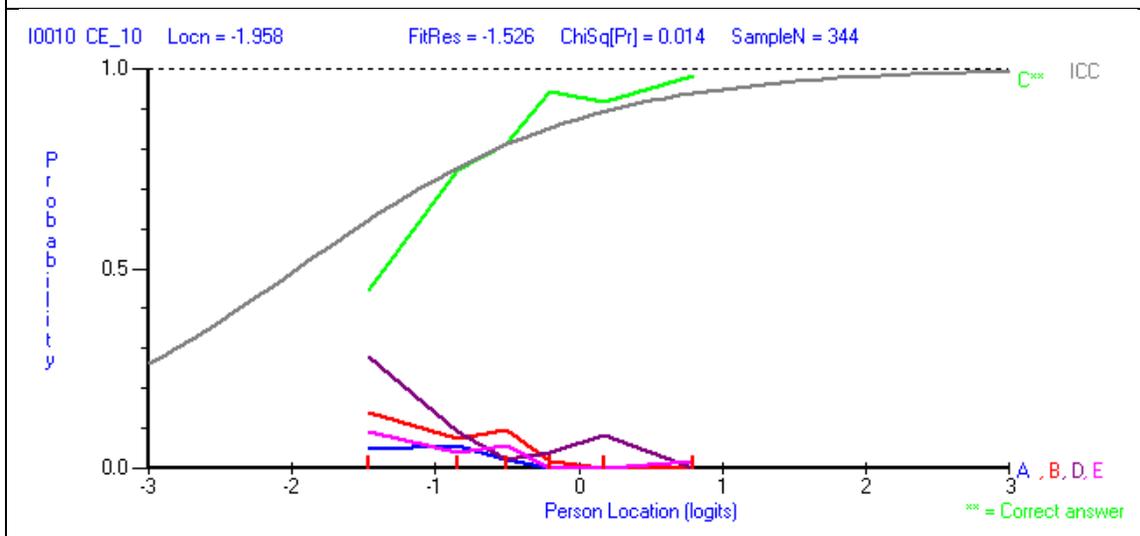
A Figura 5 indica que a opção pela resposta correta sempre foi a opção principal dos respondentes, o que indica que o item é relativamente fácil. A curva da opção correta cresce à medida que cresce o nível de habilidade, acompanhando a curva modelada, enquanto todas as opções pelos distratores vão diminuindo.

A questão se estrutura em um cabeçalho com duas afirmativas que estão ligadas umas às outras, como causa e efeito, e as opções de resposta devem refletir consequências das informações dadas. As opções são bem estruturadas e apresentam distratores bem discrepantes com a informação. Como se trata de um conteúdo que exige principalmente uma habilidade relativamente simples de interpretação de texto, e não propriamente Gkn em psicologia, essa questão pode ter se afigurado como fácil para a maioria dos estudantes por não demandar conhecimento específico a ser adquirido no processo de formação, sendo mais facilmente solucionável também por estudantes ingressantes.

**Questão 20 – Componente Específico**

(ENADE 2006) Estudos antropológicos indicaram que em alguns grupos culturais não ocorre o período da adolescência. Isto significa que:

- também não ocorre a puberdade, que é necessariamente um fenômeno cultural.
- os indivíduos desse grupo estão em atraso em relação aos de outros grupos culturais, já que a adolescência é um fenômeno universal.
- os critérios de definição da adolescência podem variar em função do grupo cultural, gerando distintas transições da infância para a vida adulta.
- os diferentes hábitos culturais interferem na adolescência, mais do que na puberdade.
- nos grupos em que não ocorre o período da adolescência, os indivíduos não ultrapassam a infância.



**Figura 6** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE20

A Figura 6 também é um item relativamente fácil, sendo sempre a opção principal de resposta. A opção pela resposta também cresce à medida que cresce o theta dos sujeitos, enquanto as outras opções de resposta decrescem. O crescimento da opção de resposta correta também acompanha o crescimento esperado. Quanto ao conteúdo, o conhecimento de fundo no qual a questão se baseia é a antropologia, mas esta está articulada com a psicologia a partir da psicologia social. No entanto, da mesma forma que na questão anterior, a competência necessária para a solução da questão está mais associada à

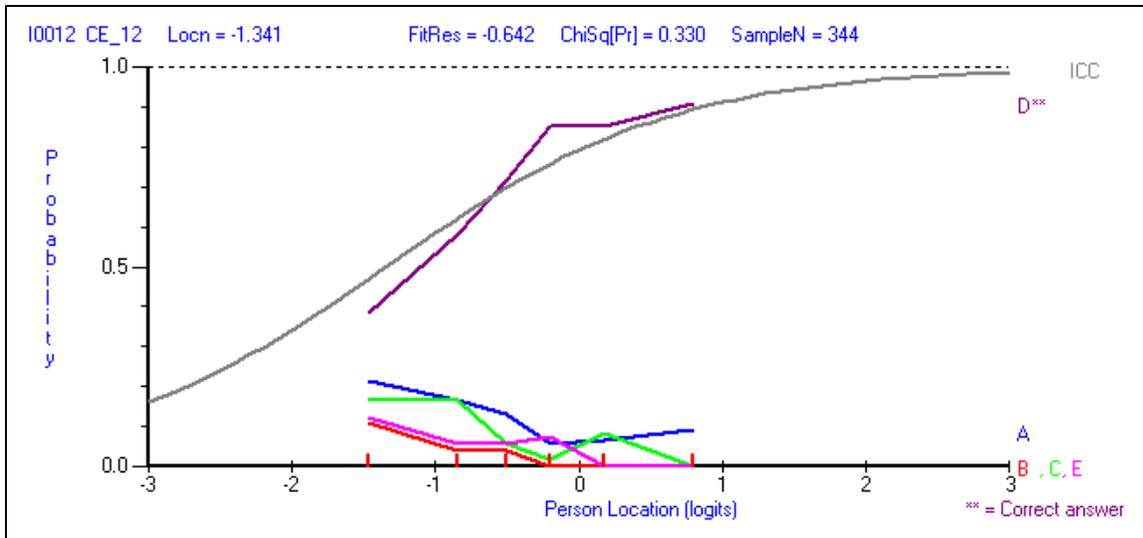
capacidade de interpretação de texto, o que possibilitou que estudantes ingressantes, ainda sem a aquisição de competências específicas de psicologia, também pudessem responder mais facilmente a questão, tornando-a fácil para todos os respondentes.

**Questão 22 – Componente Específico**

Q22. (ENADE 2006) Paulo, bancário, 21 anos, procura um serviço de saúde mental, encaminhado pelo médico do banco. Na entrevista de triagem, relata que, em seu trabalho, os colegas estão sempre olhando para ele, fazendo comentários jocosos a seu respeito, o que ele percebe pelo jeito como eles olham e dão risadas às vezes. Não sabe o porquê desta atitude deles, pois antes eram amigos e até costumavam sair todos juntos. Suspeita que, talvez, tenha sido pelas mensagens que andou recebendo pelos jornais e pelo rádio. Eram mensagens cifradas a respeito de sua pessoa que só ele conseguia entender. Outro dia, no banco, estava tentando ouvir a notícia no rádio, mas ninguém conseguia ouvir nada. Aí foi levado ao médico do banco que achou que ele estaria estressado e o encaminhou para este hospital.

Se você estivesse fazendo essa entrevista de triagem, qual seria a hipótese diagnóstica e o encaminhamento mais coerente, de acordo com os critérios propostos pelo DSM-IV?

- a. Transtorno de personalidade borderline e psicoterapia individual.
- b. Transtorno depressivo maior recorrente e internação psiquiátrica.
- c. Transtorno obsessivo-compulsivo e psicanálise.
- d. Transtorno psicótico e avaliação psiquiátrica.
- e. Transtorno narcisista de personalidade e psicoterapia em grupo.



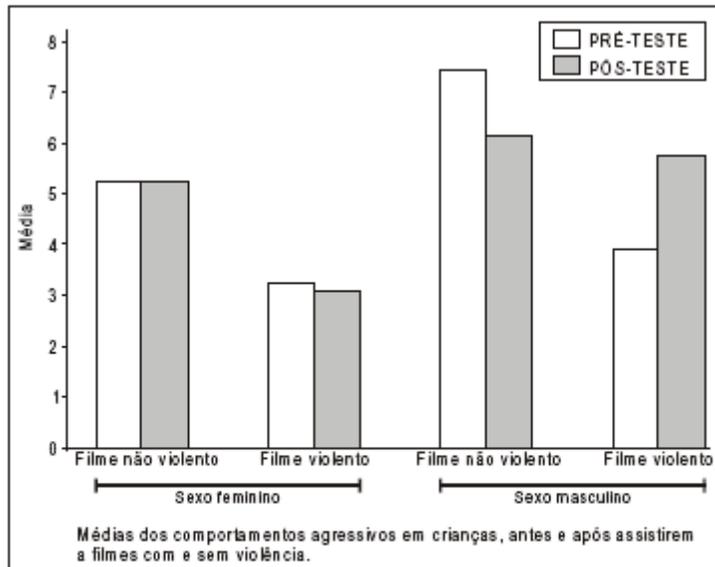
**Figura 7** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE22

A Figura 7, representando a questão 22, assim como as anteriores, também é a resposta mais optada desde o início, e cresce à medida que cresce o theta dos sujeitos, acompanhando a curva modelada, enquanto as outras opções decrescem. A opção pela resposta correta passa a representar a opção de mais da metade da amostra a partir do nível de habilidade -1.

Quanto ao conteúdo da questão, pode-se perceber que a questão aborda fundamentalmente conteúdos de psicopatologia. Nesse caso, não se pode explicar a facilidade da questão em função desta de requerer somente interpretação de texto para sua solução, pois apresenta a necessidade de conhecimentos de psicopatologia. Pode-se, no entanto, hipotetizar que esses conhecimentos estão relativamente disponíveis na cultura em geral, e principalmente para as pessoas que se interessam por psicologia, além de serem termos aos quais os alunos são expostos precocemente dentro do curso, ainda que de maneira não sistematizada.

### Questão 27 – Componente Específico

(ENADE 2006) Considere o gráfico e as afirmações abaixo. Os dados do gráfico permitem afirmar que:

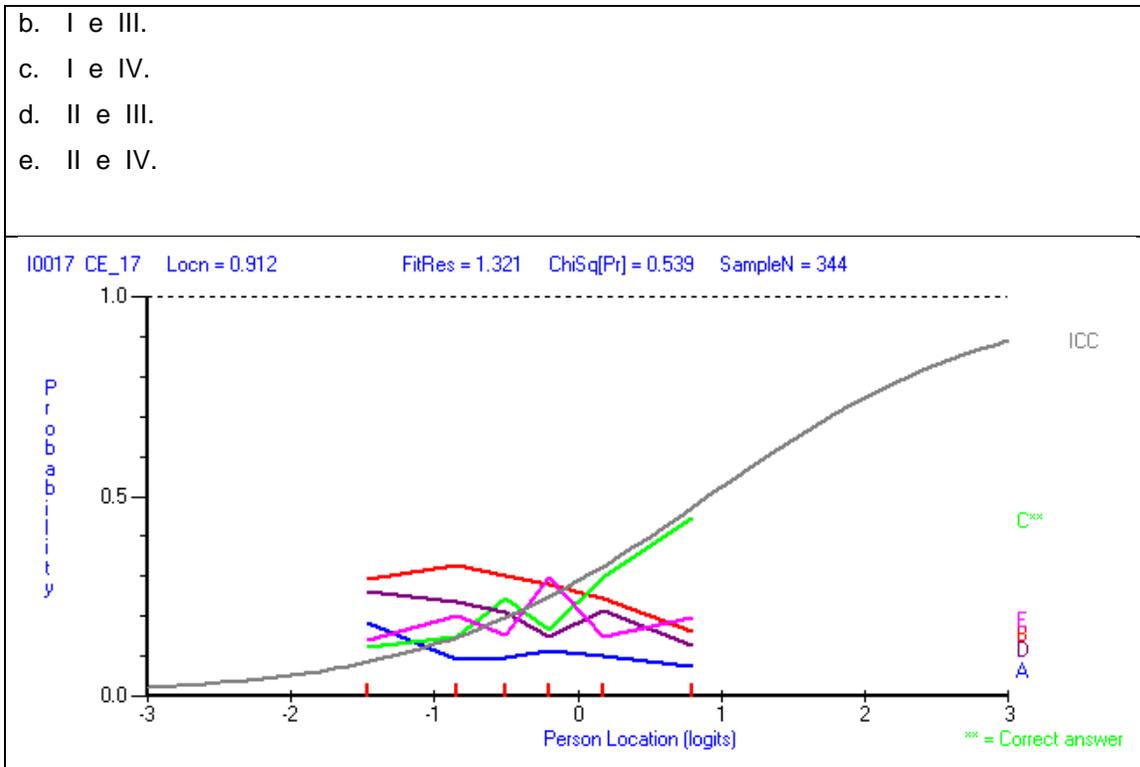


Adaptado de: Gomide, P.I.C. (2000). A Influência de filmes violentos em comportamento agressivo de crianças e adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 13,1,127-141

- I. de acordo com a perspectiva cognitivo-comportamental, a observação de comportamentos agressivos em filmes violentos não propiciou a aprendizagem vicariante para as meninas porque elas não têm repertório comportamental de confronto.
- II. de acordo com a perspectiva cognitivista, ocorreu aprendizagem de comportamentos agressivos, pois as crianças estudadas formaram um esquema apropriado à situação a partir da observação do filme.
- III. existe uma correlação negativa, estatisticamente significativa, no comportamento agressivo de crianças do sexo masculino, em função de assistirem a filmes violentos.
- IV. as condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem vicariante estão presentes quando a criança observa o modelo se comportando e percebe as conseqüências que o ambiente fornece para aquele comportamento.

É correto APENAS o que se afirma em:

- a. I e II.



**Figura 8** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE27

A Figura 8 mostra um item um pouco mais difícil. Embora o gráfico da opção pela resposta correta acompanhe a curva modelada, a opção pela resposta correta inicia como a menos optada pelos respondentes. No entanto, a opção pela resposta correta cresce à medida que cresce os thetas dos sujeitos, enquanto todas as outras opções vão diminuindo. A opção correta passa a ser a mais optada pelos sujeitos a partir do ponto em torno de 0 de theta.

Quanto ao conteúdo, podemos dizer que aborda principalmente a teoria da aprendizagem. Porém, a competência principal necessária para a solução da questão não é propriamente o conteúdo de psicologia da aprendizagem, mas a de leitura e interpretação da informação dada pelo gráfico, assim como na questão 17, só que se referindo a um gráfico um pouco mais complexo. Nesse caso, a leitura e interpretação das informações

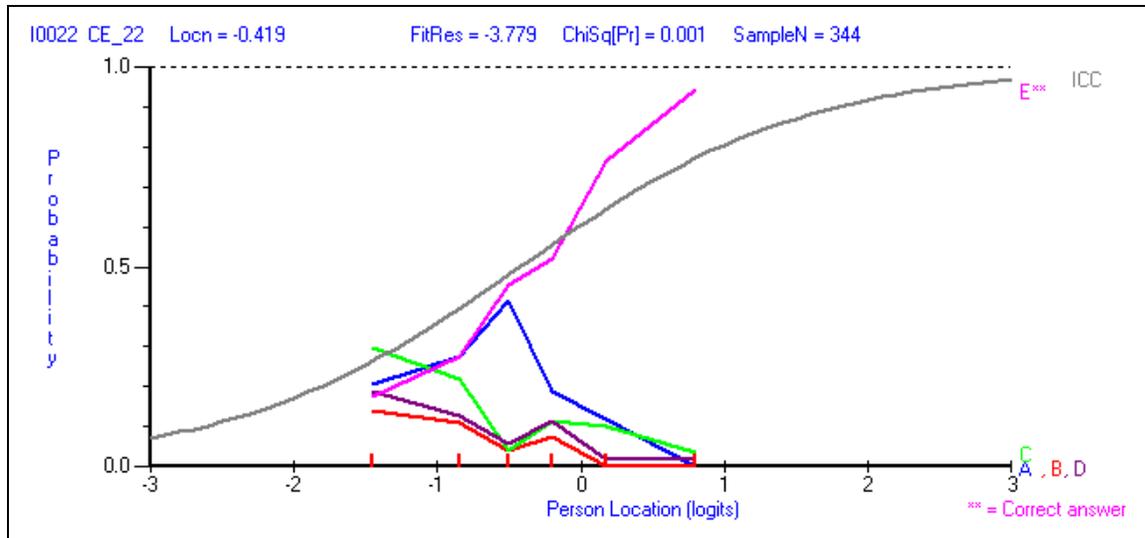
transmitidas pelo gráfico demandam competência um pouco mais estruturada e relacionada mais à compreensão de informações científicas, e não à leitura mais comum de gráficos, presente na cultura geral. Essa questão estaria mais associada à aquisição de competência decorrente da leitura de textos que relatam pesquisa de cunho quantitativo, tema esse muitas vezes pouco explorado em grande parte dos cursos de psicologia, ou negligenciado pelos alunos. O tópico III, que diferencia a questão B, principal distrator, da questão C (correta), que opta pelo tópico IV, além do I, presente nas duas opções de resposta, apresenta uma resposta que poderia ser plausível, mas não pode ser afirmada em função da falta de informações. No entanto, precisamos considerar que o tópico IV faz uma referência mais teórica, não se referendo propriamente ao gráfico, o que pode ter gerado confusão e, daí, sua dificuldade.

**Questão 32 – Componente Específico**

(ENADE 2006) A busca de compreensão dos determinantes do comportamento instiga, há anos, os psicólogos e alimenta um antigo debate em torno da questão inato vs. aprendido (nature vs. nurture). Com relação a esse debate, estudos que relacionam medidas de inteligência em gêmeos mostram que os coeficientes de correlação entre gêmeos monozigóticos são claramente mais elevados do que entre os gêmeos dizigóticos, sobretudo na vida adulta.

Esses resultados são coerentes com a afirmação:

- a. o ambiente neutraliza o papel da hereditariedade na determinação da inteligência.
- b. as medidas de inteligência em gêmeos monozigóticos distanciam-se na vida adulta.
- c. a determinação genética desvincula-se da história de vida, ao tratar de inteligência.
- d. as medidas de inteligência em gêmeos dizigóticos mantêm-se próximas na vida adulta.
- e. a determinação genética exerce um evidente e mensurável papel na inteligência.



**Figura 9** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE32

A Figura 9 mostra a questão 32. Nela, pode-se observar que a opção pela resposta correta inicia como a segunda opção menos escolhida, mas cresce à medida que cresce o theta dos sujeitos. Nesse caso, é interessante notar que, apesar das opções C, B e D decrescerem à medida que aumenta o theta dos sujeitos, a opção A também cresce inicialmente acompanhando a opção correta, até próximo do nível de habilidade -0,6, e então começa também a decrescer. Tal fator indica que, se o teste englobasse sujeitos somente até esse nível de habilidade, o item seria inadequado. No entanto, a partir desse nível, decresce a opção pela resposta A, conjuntamente com os outros distratores, e a opção correta se torna a opção de mais de 50% dos respondentes.

Quanto à questão do conteúdo do item, pode-se perceber que o item se refere principalmente a teorias da inteligência e à sua determinação genética. A competência demandada para responder a questão, no entanto, é principalmente a capacidade de interpretação de texto, pois a questão não demanda a rememoração de conteúdos relacionados à teoria da inteligência. Isso pode explicar o fato da questão ser relativamente

fácil. No entanto, é interessante notar que o distrator A também cresce em um primeiro momento. Como a opção de resposta é totalmente contrária à opção correta, o que pode-se hipotetizar é que, apesar de ser uma questão em grande parte interpretativa, algum nível de conhecimento especializado (como as noções de correlação ou a diferença entre monozigótico e dizigótico) é necessário para responder a questão.

### Questões oriundas do ENADE 2009

#### Questão 14 – Componente Específico

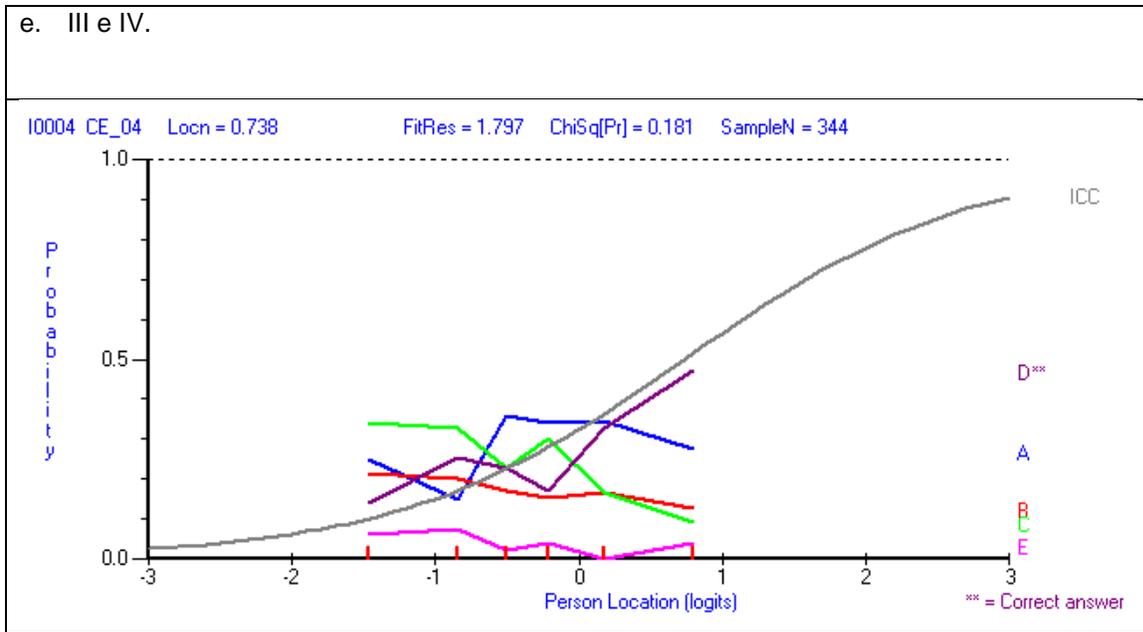
(ENADE 2009) A psicologia como ciência caracteriza-se pela tensão entre recortes epistemológicos e pressupostos ontológicos sobre seu objeto, criando, ao longo de sua história, uma diversidade de abordagens, tal como o cognitivismo e a psicologia fenomenológica.

Em relação à concepção da psicologia como ciência nessas duas abordagens, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. Ambas preconizam uma visão de ciência centrada na concepção de descrição precisa e objetiva dos dados da experiência.
- II. O cognitivismo contrapõe-se à psicologia fenomenológica, por considerar que a abordagem científica adequada será do processamento da informação como dado objetivo.
- III. Para a psicologia fenomenológica, a experiência é irreduzível a uma análise descontextualizada da subjetividade do sujeito; portanto, os métodos experimentais são adequados.
- IV. O cognitivismo apresenta uma dispersão de métodos que se origina de desdobramentos da abordagem comportamental, da psicologia social e da influência da cibernética e da teoria da informação e da teoria geral dos sistemas.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- a. I e II.
- b. I e IV.
- c. II e III.
- d. II e IV.



**Figura 10** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE14

A Figura 10, representando a questão 14, mostra uma questão um pouco mais difícil para os respondentes. Apesar da opção da escolha correta acompanhar o crescimento do theta, e dos distratores E, C e B diminuírem à medida que cresce o theta, a opção pelo distrator A também apresenta um crescimento inicial, começando a decair lentamente após o ponto -0,5. Esse lento decaimento também se mantém com a opção pelo distrator B, variando de em torno de 20% da opção de escolha no percentil -1,5 até em torno de 15% da escolha no percentil 0,75. A resposta correta passa a ser a mais escolhida em torno do nível de habilidade 0,3.

Quanto ao conteúdo, pode-se perceber que a questão se refere à epistemologia e à história da psicologia, e também à psicologia geral. No entanto, em termos de habilidade, mais uma vez encontramos aqui uma demanda por conhecimento de duas teorias diferentes, no caso cognitivismo e psicologia fenomenológica. As principais opções de resposta, o distrator A e a resposta correta D, possuem uma afirmativa em comum, que é a opção II,

que indica uma contraposição entre as duas escolas teóricas em função do maior rigor científico do cognitivismo. A opção correta D, remete a conhecimentos da psicologia comportamentalista, à psicologia social, à cibernética e à teoria de sistemas. Os dois primeiros são vistos no curso relativamente cedo, porém, são vistos por meio de disciplinas específicas mais voltadas à sua estruturação dentro de uma matriz de conhecimento própria, e não na sua relação com outras teorias. Já os dois últimos geralmente não são abordados no curso de psicologia. Pode-se considerar, então, que a questão se mostra como uma questão difícil por não estar dentro de um conhecimento geral do Gkn da psicologia, mas mais associado a um subgrupo deste Gkn ou a estudantes que procuram ampliar seus conhecimentos para além do previsto na matriz curricular.

É interessante notar a afirmativa I, do distrator A, que indica o foco na precisão de ambas as teorias. Além desta afirmativa não estar associada com os pressupostos da psicologia fenomenológica, que indicaria um possível desconhecimento dessa escola teórica (também um subgrupo do Gkn de psicologia), ela apresenta um certo desacordo com a afirmativa dois. Obviamente, ambas não são antagônicas, mas precisão e objetividade, apesar de se referirem a elementos distintos, são conceitos que geralmente estão próximos na organização científica de uma ciência. Tal fato poderia indicar certa desatenção dos estudantes ao realizar a questão. A questão mais escolhida pelos alunos com mais baixa proficiência, o distrator C, também se diferencia pela opção pela afirmativa III como correta. Essa afirmativa, apesar de remeter ao conhecimento da psicologia fenomenológica, também apresenta duas afirmações contraditórias em seu conteúdo, e de elementos que são amplamente divulgados nos cursos já desde o primeiro semestre. Então, a hipótese da desatenção pode ser feita, embora não a da fadiga, pois é uma questão da primeira metade da prova. Porém, sempre cabe considerar a possibilidade desse

conhecimento básico que se refere à diferença entre métodos experimentais e uma análise com foco no contexto onde uma subjetividade se localiza.

**Questão 19 – Componente Específico**

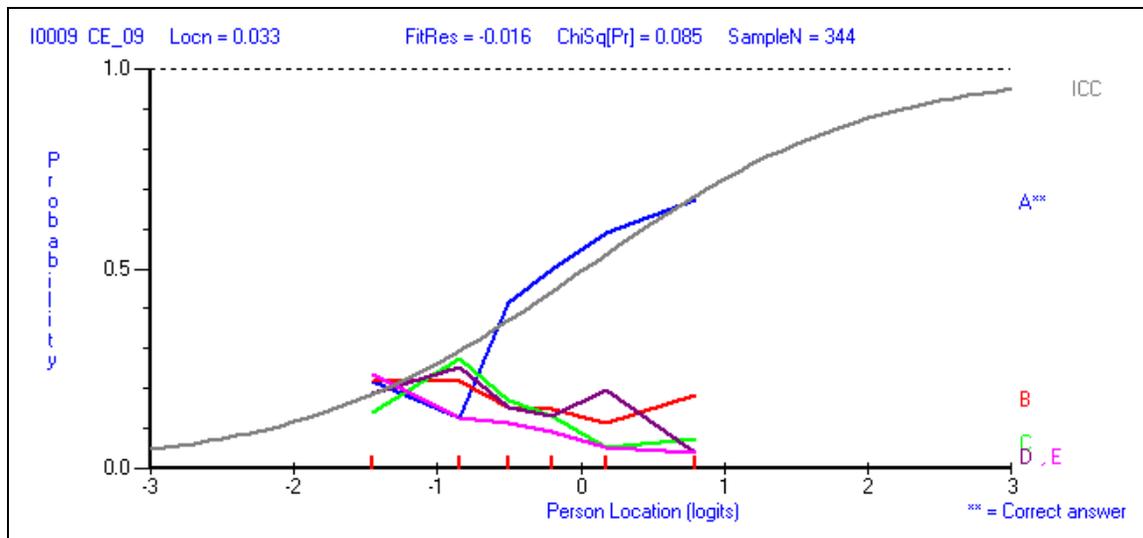
(ENADE 2009) Leia o trecho: O estudo das falsas memórias é útil à expansão do conhecimento da memória em contextos laboratoriais, à psicologia clínica e a diversas áreas do saber que lidam com ela. As recentes investigações denotam que sugerir informações e forçar as pessoas a evocá-las pode aumentar a magnitude dos efeitos das falsas memórias. ALVES, C.M. 2007 (adaptado)

Com base na leitura desse texto, considere as seguintes afirmativas:

- I. A memória é parte do complexo funcionamento do processo cognitivo e mostra-se mais que simples registro, revelando uma relação entre o recordar e a situação de interação.
- II. A recordação pode ser falseada quanto ao conteúdo pelo engajamento emocional com o entrevistador, que pode sugerir involuntariamente elementos facilitadores da lembrança reconstruída.
- III. O processo terapêutico pode evitar o surgimento de falsas memórias, pois o ambiente seguro garante a expressão emocional consistente do indivíduo, incluindo suas lembranças.
- IV. A repetição da recordação de um episódio aumenta a fidedignidade da recordação, pois a experiência emocional permite afirmar que uma recordação é mais profunda e segura de que sua validade objetiva.

Estão CORRETAS somente as afirmativas:

- a. I e II.
- b. I e IV.
- c. II e III.
- d. II e IV.
- e. III e IV.



**Figura 11** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE19

Na Figura 11, podemos perceber que opção pela resposta correta inicia próxima às outras opções e decresce entre os níveis de habilidade -1,5 e -0,90, a partir do qual cresce rapidamente, passando a ser a opção mais escolhida em torno do nível de habilidade -0,75, e se tornando a opção de mais de 50% dos respondentes em torno do nível de habilidade 0, enquanto todas as outras opções decrescem à medida que cresce o nível de habilidade.

Quanto ao conteúdo referido na questão, podemos perceber que, além do conhecimento de processos básicos, também existe referência ao conhecimento em processos psicoterápicos. No entanto, nesse caso, apesar da referência a elementos diversos da psicologia, não existe a necessidade de comparação entre eles. A questão pode ser resolvida por simples análise do enunciado, não demandando grande quantidade de conhecimento declarativo do Gkn da psicologia, podendo então ser mais facilmente respondida por estudantes ingressantes, o que poderia ser o fator que gera sua facilidade. Quanto aos erros, nenhum distrator parece apresentar uma diferença de magnitude de escolha em relação aos outros, ambos decaindo à medida que aumenta o grau de proficiência dos alunos. Mais uma vez, podemos pensar no quanto o fator atenção e

capacidade de interpretação de texto contribuem para a capacidade de solucionar as questões das provas de avaliação educacional no ensino superior.

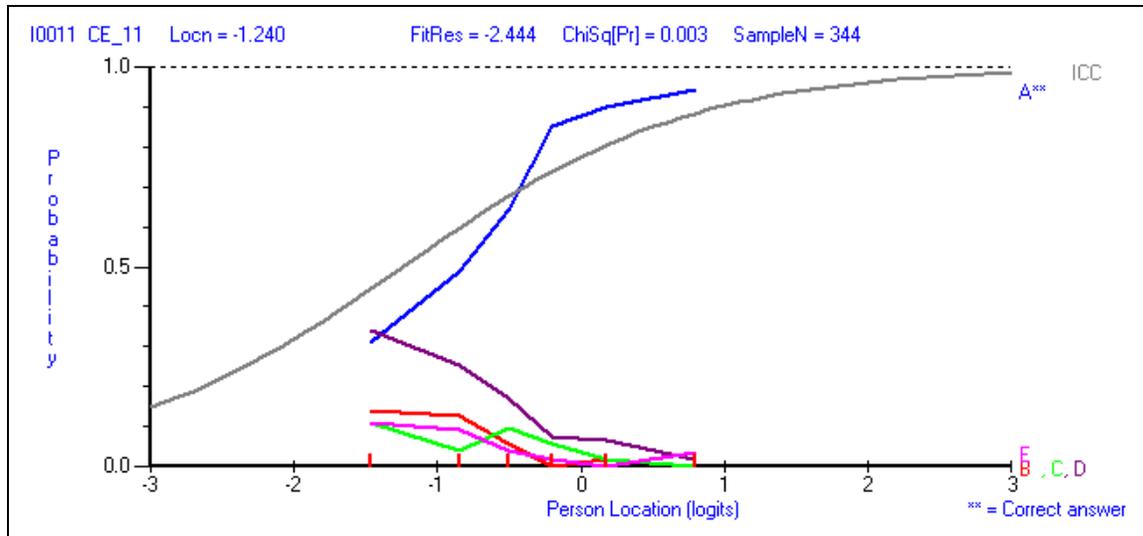
**Questão 21 – Componente Específico**

(ENADE 2009) Em um estudo de crianças da zona rural brasileira, Leite (2002) observou que grande parte dos brinquedos disponíveis (bonecas, peteca, casinha, bola) era feita pelas próprias crianças ou havia reapropriação de instrumentos: paus, carrinhos de mão, cabos de vassoura e latas. Elas brincam ao puxar lata, rodar pneu, colher fruta, andar na bicicleta dos pais, catar capim na horta, recolher o gado, cuidar do bebê, amarrar a cabra no pasto, brincar de bola, de comprar na venda, de correr. O trabalhar e o brincar da criança também aparecem em tarefas cotidianas diversas, dando a essas atividades um caráter lúdico e singular.

Em uma pesquisa sobre o brincar da criança indígena brasileira, Oliveira e Menandro (2002) observaram brinquedos dos mais variados tipos e naturezas. Eram brinquedos artesanais, como o estilingue, o pião, a zarabatana ou chocalhos. Os autores identificaram uma diversidade de vivências lúdicas que transformam objetos em brinquedos, com base na experimentação e na fantasia.

Essas pesquisas estão sintetizadas na afirmativa:

- a. A apropriação de objetos e sua transformação em brinquedo caracterizam a experiência lúdica nos dois grupos, embora sejam brinquedos impregnados pelo contexto cultural.
- b. A perspectiva acerca da infância e da criança nos estudos culturais é baseada num ideal de pureza e de ingenuidade, que deve ser submetido a estudos experimentais.
- c. A perspectiva sobre a natureza infantil é homogênea, adotando um modelo que busca enquadrar a criança num universo sociocultural já constituído e marcado pela diversidade.
- d. As diferenças na vivência da infância aparecem nas pesquisas, pois tanto as crianças da zona rural quanto as indígenas transformam objetos em brinquedos.
- e. As transformações nos modos de viver o lúdico na infância mostram a importância dos brinquedos nos centros urbanos das grandes cidades.



**Figura 12** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE21

A Figura 12, representando a questão 21, mostra uma questão mais fácil. Em torno do nível de habilidade -1,5, a opção pela resposta correta já é a principal opção de resposta e, em torno do percentil -0,7, se torna a opção da maior parte dos respondentes. A curva de resposta observada acompanha a curva modelada, crescendo à medida que cresce o theta dos sujeitos, enquanto todas as outras opções decrescem. É interessante notar, a baixa opção pelas respostas B, C e E em todos os momentos do teste, o que indicaria que essas opções não são muito plausíveis para a maior parte dos respondentes, mesmo os com baixa habilidade.

Quanto ao conhecimento específico abordado no item, pode-se perceber a presença de questões relacionadas à psicologia social e à psicologia do desenvolvimento. Mas, assim como na questão anterior, pode-se considerar que a questão é respondida mais em função da capacidade de interpretar o texto do que por meio de uso de conhecimento especializado. Como essa característica é mais destacada nessa questão, e os conteúdos são apresentados de maneira mais clara e contendo uma quantidade menor de elementos que na questão

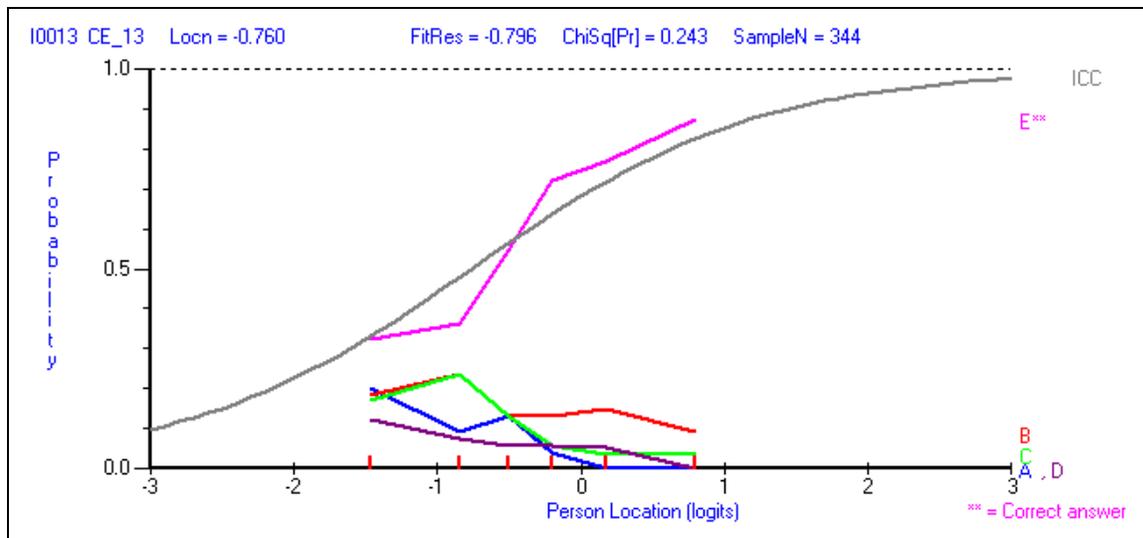
anterior, os problemas associados à desatenção parecem possuir menos impacto, deixando assim a questão ainda mais fácil.

**Questão 23 – Componente Específico**

(ENADE 2009) Leia o trecho: Mesmo pacientes que seriam considerados psiquiatricamente bastante comprometidos pela ciência acadêmica vigente podem viver num clima de liberdade, de autonomia e de consideração mútua, dependendo apenas de que se lhes respeite a condição de seres humanos. Não se trata absolutamente de tingir a loucura com cores românticas: sem dúvida, são pessoas que vivem experiências difíceis, doloridas, dilacerantes, experiências que, na maior parte das vezes, não encontram uma alocação possível na esfera gregária do sujeito e que resistem às formas de comunicação pelos códigos partilhados. Mas que, nem por isso, são menos humanas, menos passíveis de reconhecimento e de solidariedade. NAFFAH, Neto Alfredo. O estigma da loucura e a perda da autonomia. (s/d)

Essa concepção de saúde e de doença mental é identificada em qual abordagem?

- a. Em uma abordagem analítica, deve-se promover um trabalho de denúncia da ideologia, ligada ao tratamento da loucura e sua manifestação na família em todos os fóruns sociais, dentro e fora do contexto territorial em que a estigmatização do paciente ocorre.
- b. Em uma abordagem que defenda o fim do internamento do paciente, o qual rompe com as jaulas farmacológicas e terapêuticas que acorrentaram os doentes mentais na história; logo, o fim do uso de psicofármacos e a liberdade sem restrições estão postos para o século XXI.
- c. Na perspectiva biopsicossocial, em que o sofrimento mental é compreendido como instância produtora de novos sentidos, recupera-se a experiência do portador como um dado de crítica social e aspectos neuropsicológicos.
- d. Naquela em que o tratamento moral deve ceder pouco a pouco seu lugar para as terapêuticas medicamentosas e psicoterápicas, pois a abordagem deve ser por etapas e acompanhada por diferentes instrumentos de avaliação.
- e. Naquela em que se deve trabalhar com a tensão entre um conceito de saúde, como o bem-estar biopsicossocial e as suas possibilidades efetivas de realização nas condições concretas dos indivíduos e dos grupos sociais, na busca de garantir a humanidade e a dignidade das pessoas em condição de sofrimento psíquico, apostando na potencialidade humana do paciente.



**Figura 13** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE23

A Figura 13 mostra a questão 23, existindo uma clara opção pela resposta correta por mais de 30% dos respondentes ainda em torno do nível de habilidade -1,5, e passando a ser a opção de mais de 50% em torno do theta -0,5. A opção pela resposta correta cresce à medida que cresce o theta dos sujeitos, enquanto todas as outras opções de resposta decrescem.

Quanto ao conteúdo abordado na questão, pode-se perceber a relação com a psicopatologia, mas também com a psicologia social e as teorias psicoterápicas. É interessante notar que diferentes abordagens são citadas. No entanto, não se demanda para responder à questão de um conhecimento declarativo ou uma compreensão mais especializada sobre ela, pois nas próprias opções de resposta existe uma descrição do que define cada uma dessas abordagens sobre a saúde mental. A capacidade de responder à pergunta vai depender principalmente da capacidade de interpretar o texto e ver qual opção possui a ideia mais semelhante à do enunciado.

**Questão 26 – Componente Específico**

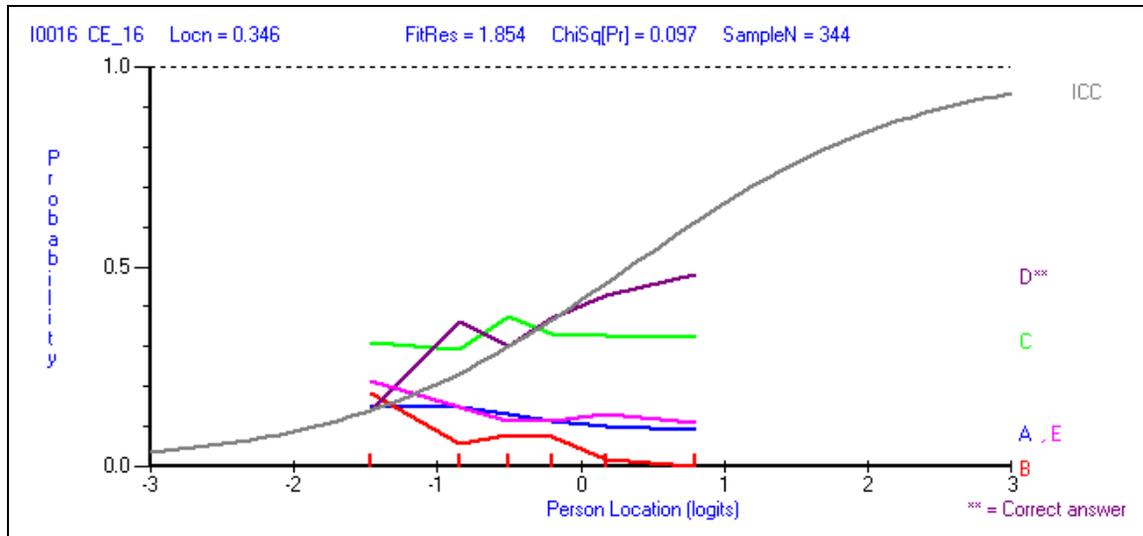
(ENADE 2009) A conceituação de personalidade retrata a complexidade do campo do saber psicológico. A personalidade pode ser definida como o conjunto das características da pessoa que explicam padrões consistentes de sentimentos, de pensamentos e de comportamentos. As teorias de personalidade são estudadas em uma perspectiva pluralista.

Sobre as teorias de personalidade, as seguintes afirmativas são feitas:

- I. As teorias cognitivas reforçam a visão da personalidade como um sistema ativo de processamento de informações sobre si e sobre o mundo, uma vez que não é possível abordar cognitivamente as emoções.
- II. As teorias psicodinâmicas descrevem a personalidade como um sistema energético marcado por forças conscientes e inconscientes, que, em conflito não resolvido, podem levar aos sintomas psicopatológicos.
- III. As teorias humanistas colocam em relevo as características emergentes e irredutíveis do homem, propondo o foco na experiência psicossocial e na cultural, como fontes determinantes da constituição da pessoa.
- IV. A psicologia evolutiva descreve a personalidade como uma função biopsicológica, com traços geneticamente herdados, cujas características foram selecionadas pela interação com o ambiente evolutivo de adaptação.

Estão CORRETAS somente as afirmativas:

- a. I e II.
- b. I e IV.
- c. II e III.
- d. II e IV.
- e. III e IV.



**Figura 14** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE26

A Figura 14 mostra um item no qual, apesar de a resposta correta crescer com o aumento do theta, possui a resposta C, que se mantém relativamente estável com o crescimento do nível de habilidade dos sujeitos. O crescimento da opção pela resposta correta se dá em função do decréscimo da escolha pelas outras três opções (A, B e E), sendo que a opção C se mantém estável. A opção correta passa a ser a mais escolhida por volta do nível de habilidade -0,2, porém não atingindo a escolha de 50% dos respondentes no gráfico. Seria de se esperar que, em uma amostra com maior nível de desempenho, a opção pela resposta C começasse a decrescer de maneira mais acentuada, mas, no nível de desempenho indicado, a questão mantém-se relativamente pouco discriminativa.

Quanto ao conteúdo abordado na questão, pode-se perceber que o principal conteúdo abordado são as teorias da personalidade. Mais uma vez, percebemos como a demanda por conhecimentos declarativos de diferentes conteúdos em psicologia, ou os diferentes sub grupos do Gkn da psicologia, tornam a questão difícil. A afirmativa I, relacionada aos distratores A e B, apresenta em seu próprio corpo uma contradição interna

que pôde ser mais facilmente perceptível pela maior parte dos estudantes, gerando baixa opção por esses distratores. A baixa opção pelo distrator E poderia ser explicada em função da consideração da veracidade da afirmativa II, visto que boa parte dos estudantes ficaram em dúvida quanto à validade das afirmativas III e IV. A baixa diferença (apesar de crescente) entre a opção correta D e o distrator C parece indicar que não existe um conhecimento muito claro, na maioria dos respondentes, sobre ambas as teorias da personalidade (a não ser sobre as teorias psicodinâmicas que, hipotetiza-se aqui, em função de sua opção pela maior parte dos alunos ser mais conhecida).

#### **Questão 31 – Componente Específico**

(ENADE 2009) Leia o seguinte texto: Evidências de pesquisas com neuroimagem identificam dois sistemas neurais responsáveis pelas diferentes etapas da geração e controle de estados afetivos. O sistema ventral é composto por circuitos envolvendo amígdala, ínsula, corpo estriado ventral, regiões ventrais do cíngulo anterior e córtex órbito-frontal. Tal sistema estaria relacionado às etapas de identificação do significado emocional de estímulos e de produção dos estados afetivos específicos.

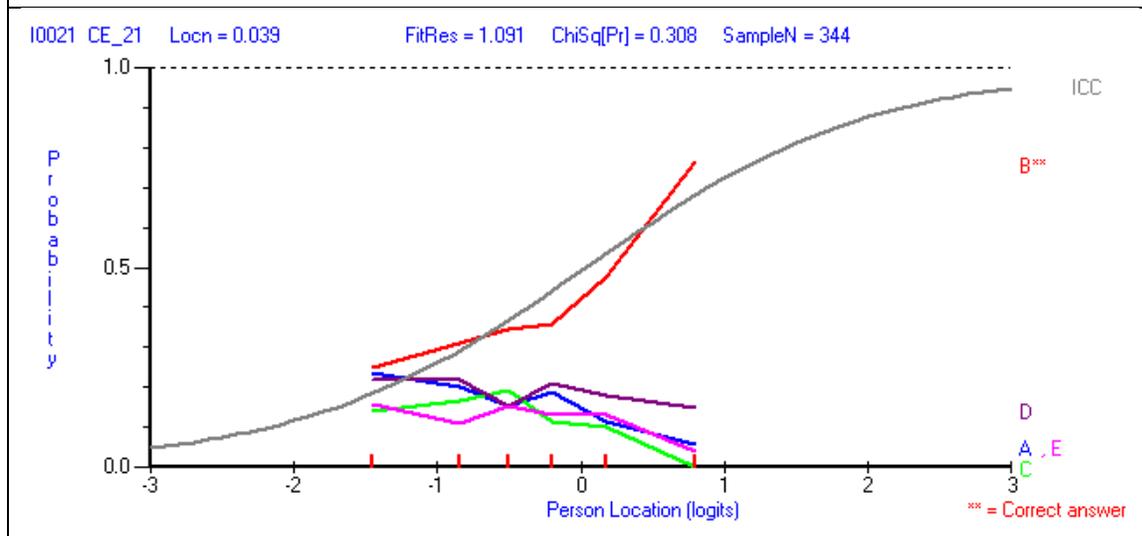
O sistema dorsal é composto pelo hipocampo, regiões dorsais do cíngulo anterior e pelo córtex pré-frontal. Tal sistema estaria relacionado à regulação dos estados afetivos, eliciando respostas comportamentais contextualmente apropriadas. O sistema ventral recebe aferências de áreas sensoriais primárias e de associação, e o dorsal está relacionado a mecanismos cognitivos, como memória e atenção.

BUSATTO, G. *et al.*, 2006. (Adaptado)

Considerando-se a descrição desses mecanismos, é CORRETO afirmar que:

- a. a autonomia do processamento neural ocorre em cada nível, pois as conexões sensoriais se dão a partir do sistema sensorial aferente.
- b. a complexidade da rede de interconexões entre os sistemas dorsal e ventral possibilita a modulação recíproca entre ativação emocional e contextualização da resposta comportamental.
- c. existe domínio dos aspectos cognitivos sobre os emocionais, uma vez que o sistema ventral pode modular o sistema dorsal.

- d. há independência entre os circuitos neurais da emoção e do processamento cognitivo, já que as conexões aferentes ocorrem primariamente no sistema ventral.
- e. o sistema dorsal controla o comportamento por meio de suas conexões com as aferências sensoriais, enquanto o sistema ventral suporta sua atividade.



**Figura 15** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE31

A Figura 15 representa a questão 31. Ela desde o início representa a principal opção de resposta, embora muito próxima das outras opções. A opção pela resposta correta é a única que cresce com o aumento do nível de habilidade dos sujeitos, acompanhando a curva modelada, enquanto todas as outras decrescem. A opção de resposta correta se torna a escolhida por mais de 50% dos respondentes em torno do nível de habilidade 0,20.

Em relação ao conteúdo da questão, refere-se principalmente à neuropsicologia. No entanto, não é demandado conhecimento especializado sobre neuropsicologia para responde-la e, sim, capacidade de interpretação de texto e atenção, o que pode estar associado à facilidade da questão. Observa-se que nenhum dos distratores destacou-se na predileção dos respondentes.

### Questão 33 – Componente Específico

(ENADE 2006) A análise de prontuários de crianças e de adolescentes que apresentam dificuldades no processo de escolarização encaminhadas aos serviços indica que a psicanálise é o referencial hegemônico dos psicodiagnósticos e as questões escolares estão pouco presentes nos roteiros de entrevistas psicológicas.

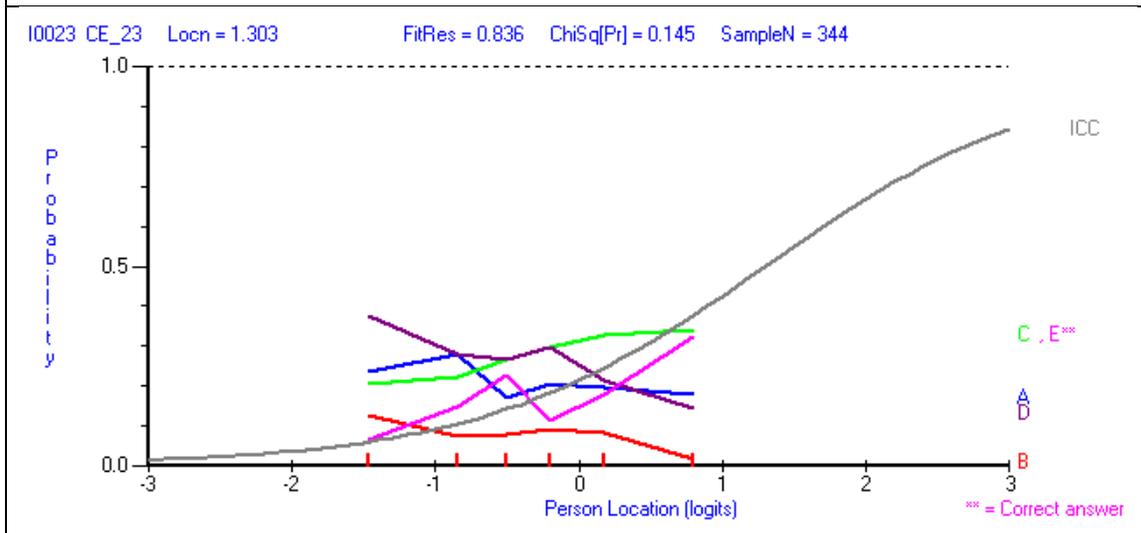
PORQUE

Os testes são os instrumentos principais de avaliação psicológica, e os encaminhamentos desconsideram ações no campo educacional. Tais dados indicam a necessidade de se repensarem as práticas psicológicas frente aos encaminhamentos por problemas escolares.

SOUZA, M. P. R, 2005. (Adaptado)

Com base na leitura dessas frases, é CORRETO afirmar que:

- a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- as duas afirmações são falsas.
- as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- as duas afirmações são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.



**Figura 16** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE33

A Figura 16 mostra a questão 33, que é mais difícil. A questão inicia-se como a menos optada, e cresce com o crescimento do theta dos sujeitos, acompanhando a curva do modelo, mas não se torna a opção de resposta mais escolhida. A opção de resposta C também cresce com o aumento do theta e, até em torno do nível de habilidade 0,8, continua sendo a mais optada, embora o crescimento da opção pela resposta correta indique que ela se tornaria a opção de resposta mais escolhida próximo a esse ponto, em uma população com melhores índices de habilidade.

Quanto ao conteúdo da questão, pode-se perceber uma pluralidade de temas. Essa multiplicidade de conhecimentos, como já visto, pode estar associada ao fato deste ter sido o item mais difícil da prova (1,43). O aluno precisa possuir capacidade de compreender elementos associados à psicanálise, à psicometria e à psicologia escolar e ao psicodiagnóstico. Pode-se hipotetizar, pela experiência cotidiana, que, na sua maior parte, estudantes que preferem psicanálise não procuram estudar muito psicometria. Além disso, a posição contrária aos testes em psicologia escolar é uma opção que, apesar de ser bastante difundida, está longe de ser única entre os psicólogos e na formação em psicologia, o mesmo podendo-se dizer em relação à psicanálise.

Tais questões, que primeiramente estão associadas aos subsistemas de Gkn de Psicologia, também estão associadas a um pressuposto ideológico, que torna a questão muito mais objeto de polêmica (por partir de pressupostos críticos preconceituosos em relação à algumas teorias em psicologia) do que de memorização ou de compreensão mais ampla. Talvez por isso, a questão, além de ser difícil, apresenta níveis semelhantes de resposta correta e a maior parte dos distratores (menos B), ainda que aumente o nível de proficiência dos estudantes. Essas questões também podem estar associadas ao baixo índice

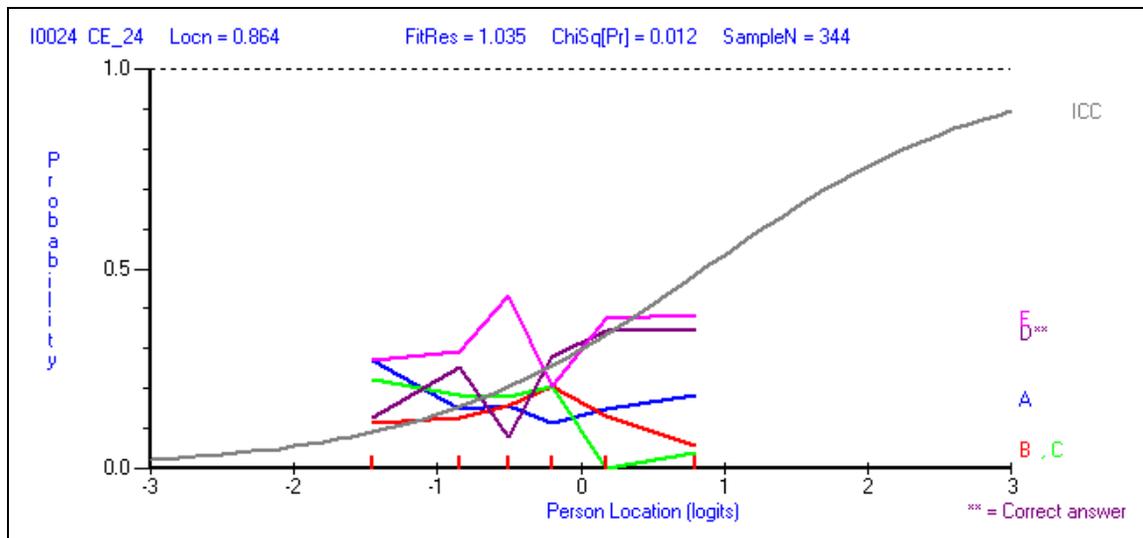
de correlação item-total da questão (0,19), indicando que sua resposta se dá mais em função de opções do que em função da magnitude do Gkn de psicologia nos alunos.

**Questão 34 – Componente Específico**

(ENADE 2009) Leia o trecho: O conceito de teoria implícita de organização reporta-se ao conjunto de ideias, crenças e valores sustentados pelos atores acerca de como devem ser as relações envolvidas nos contratos entre indivíduos e organização. A exaustão do sistema clássico de administração de recursos humanos e a ascensão de um modelo de gestão de pessoas, apoiados em novos valores, coincidem com a expansão dos estudos na área da ciência da cognição. O modelo Agency-Community articula duas concepções, tradicionalmente opostas acerca dos processos de gestão de pessoas nas organizações. A noção de Agency defende a habilidade de os atores tomarem decisões e agirem de acordo com seus interesses, tendo no empreendedor autônomo o seu protótipo; já a noção de Community enfatiza uma maior participação e interdependência dos atores. BASTOS, A.V.B. et al., 2007. (Adaptado)

Qual é a contribuição desse modelo para o campo da psicologia organizacional?

- a. Aborda perspectivas individuais e sociais, em uma visão de gestão de pessoas que orienta a distinção entre o público e o privado.
- b. Combina reatividade e proatividade de atores que estão no comando ou na execução da tarefa como competidores.
- c. Inova na compreensão de aspectos considerados antagônicos, por enfatizar o papel do líder como dialeticamente articulado às demandas do mercado.
- d. Pretende demonstrar a possibilidade de se conciliarem modelos de gestão caracterizados como opostos, irreduzíveis e inarticuláveis.
- e. Renova olhar sobre a psicologia organizacional, após a exaustão das práticas tradicionais pelo modelo taylorista da gestão do trabalho.



**Figura 17** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE34

A Figura 17, que representa o item 34, mostra também um item mais difícil. A resposta correta até chega a ser a mais escolhida, mas logo é ultrapassada pela opção de resposta E. A opção correta também cresce de acordo com o crescimento do theta, enquanto as outras respostas decrescem, com exceção da opção de resposta E que, apesar das oscilações, também indica um crescimento.

O conteúdo da questão se refere principalmente à psicologia organizacional. No entanto, a questão apresenta referências a um conjunto de conteúdos teóricos pouco abordados nos cursos de psicologia e, embora explicita o sentido de alguns deles, deixa um conjunto de lacunas que precisariam ser preenchidas para uma opção de resposta consciente. As opções de resposta não tornam possível a escolha de um dos distratores ou da resposta correta por simples interpretação do texto. E como o conhecimento de Gkn de psicologia não aparenta ser o suficiente para a resolução da questão (considerando que o tópico se refere a elementos muito especializados, mesmo dentro do subgrupo da psicologia organizacional), a opção de resposta acaba sendo variada. No entanto, à medida que

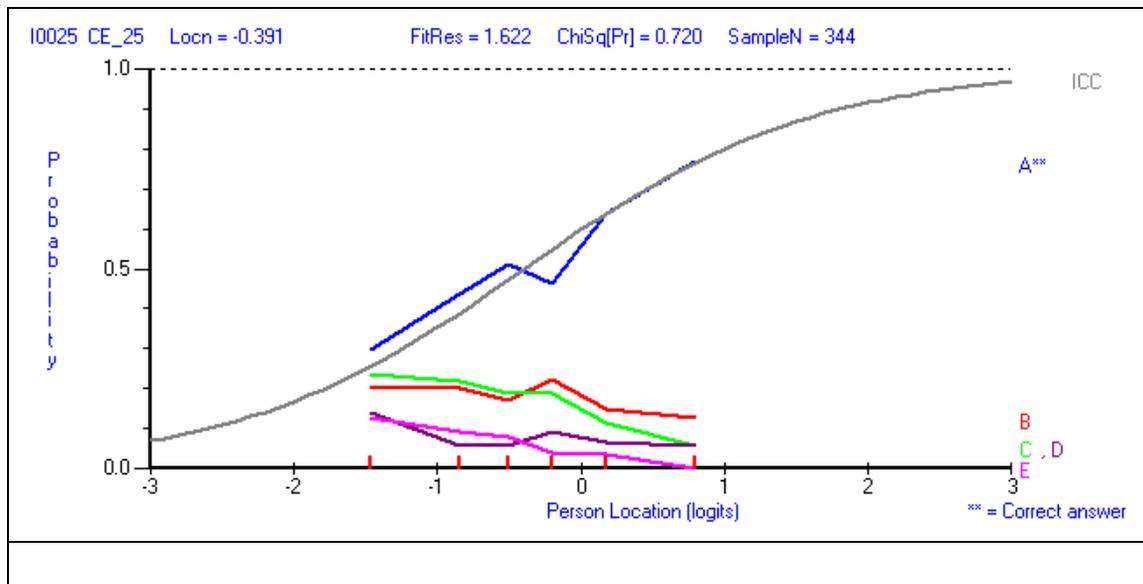
aumenta a proficiência dos alunos, a capacidade de interpretação do texto parece possibilitar uma maior capacidade de exclusão de alguns dos distratores, gerando um aumento pela resposta correta, mas também um aumento pelo distrator, o que poderia indicar que a resposta correta se dá mais por eliminação do que pelo conhecimento efetivo relacionado ao conteúdo da questão.

#### **Questão 35 – Componente Específico**

**(ENADE 2009) O psicólogo que trabalha com grupos atendidos pelo Programa de Atenção Integral à Família (PAIF), do Centro de Referência e Assistência Social (CRAS), atua no atendimento à população em situação de vulnerabilidade social. Os objetivos do PAIF são: a prevenção e o enfrentamento de situações de risco social; fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários; promoção de aquisições sociais e materiais às famílias, visando fortalecer o protagonismo e a autonomia das famílias e de comunidades.**

**É CORRETO afirmar que, nesse programa, cabe ao psicólogo a análise**

- a. da demanda; caracterização do grupo; planejamento conjunto das atividades; escolha de técnicas de dinâmica de grupo que estimulem a participação; acompanhamento e avaliação das atividades grupais; e avaliação do programa social.**
- b. da integração regional das ações, no campo do micro e macrossistema de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade, compatibilizando ações no campo da psicologia social e intervenções econômicas.**
- c. da normatização das atividades de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade social e das contribuições dos movimentos sociais, identificando alternativas psicológicas de intervenção.**
- d. de políticas públicas dirigidas para o setor, conhecimento das características do bairro para definir o público-alvo; análise do cronograma de desembolso financeiro dos órgãos de fomento e definição de proposta avaliativa.**
- e. dos trabalhos desenvolvidos nos ambulatórios que dão suporte para a saúde da população atendida, bem como sua articulação com o planejamento de atividades.**



**Figura 18** - Relação entre habilidade e probabilidade de resposta por categoria no item CE35

A Figura 18, que representa a questão 35, aponta uma questão mais fácil. A opção pela resposta correta já figura como a principal opção de resposta no nível de habilidade -1,5, próxima a 30% das escolhas dos respondentes, chegando a 50% da escolha por volta do nível de habilidade -0,4. A opção pela resposta correta é a única que cresce, enquanto todas as outras diminuem com o crescimento do theta.

Quanto ao conteúdo da questão, pode-se perceber que aborda principalmente conteúdos relacionados à psicologia social e à psicologia comunitária. A questão demanda algum conhecimento especializado sobre o assunto para que possa ser respondida, conhecimento esse geralmente repassado aos alunos ainda na primeira parte do curso, mas não em seu primeiro ano. Embora a capacidade de interpretação de texto possa auxiliar na capacidade de resposta, não pode ser considerada como a única responsável pela capacidade de responder corretamente à questão. Nesse caso, pode-se hipotetizar que, mesmo alunos ainda não submetidos à discussão técnica sobre a atuação do psicólogo no SUAS por meio de disciplinas teóricas (que seria o caso dos ingressantes), os alunos já

poderiam possuir algum conhecimento sobre o assunto em função da opção de empregabilidade que o SUAS oferece ao psicólogo ou da questão estar em voga por sua atualidade. Porém, cabe sempre a possibilidade de que a amostra (composta de estudantes de 4 campi de uma universidade) tenha sido exposta de maneira especial ao tema (embora não se tenha constatado tal fato durante a pesquisa).

De maneira geral, pode-se perceber que as questões utilizadas como itens âncora, tanto oriundas do ENADE de 2006 como do ENADE de 2009 apresentam índices de ajuste satisfatórios, e que são bem estruturadas. Mesmo que algumas questões se refiram mais à capacidade de interpretação de textos, e não ao conhecimento específico de psicologia, essas questões se referem, em seus conteúdos, à psicologia, e sempre demandam um pouco de conhecimento específico, necessários para compreender os conceitos utilizados e, a partir daí, realizar a interpretação do texto. Além disso, este tipo de questão representa uma grande porcentagem das questões das provas do ENADE, e é necessário para a sua contextualização. Já as questões que estão associadas a um subconjunto específico relacionado à uma escola teórica, também se localizam dentro do Gkn de psicologia, e remetem, para sua resolução, a um conhecimento mais elaborado, associado ao conhecimento de mais de uma escola teórica ou área da psicologia e da articulação entre esses elementos. Já as questões que se apresentaram confusas, como os itens 33 e 34, apesar de apresentarem problemas referentes ao conteúdo, ainda se apresentaram dentro do campo da psicologia. Além disso, representam situações comuns nas provas do ENADE, demandam uma capacidade identificar, por exclusão, a resposta mais correta. No entanto, tais itens precisam ser revistos e não se configuram como ideias para processos de equalização.

Pode-se perceber que existe uma abrangência quanto à dificuldade dos itens utilizados como âncora na prova, tanto do ENADE de 2009 quanto do ENADE de 2006. Além disso, os demais itens da prova também não apresentaram índices de ajuste fora do esperado (entre 0,7 e 1,3), o que indica que o modelo proposto para a calibração e estabelecimento dos tethas da prova do PADUSF se apresentou adequado. Consideramos, então, que a prova do PADUSF se mostra como instrumento adequado para ser utilizado como prova âncora para a realização da equalização das provas do ENADE de 2006 e 2009. Os itens âncora, ao todo, representaram 15 itens, em um total de 30 questões, representando quase metade dos itens da prova. Mesmo analisada isoladamente, a prova do ENADE de 2006 representa 20% do total da prova, enquanto os itens retirados da prova do ENADE de 2009 representam 30% do total da prova, cumprindo os níveis indicados (20%) da porcentagem de itens indicados para processos de equalização entre testes.

Quanto à abrangência dos itens em termos de conteúdos avaliados, podemos perceber que uma série de elementos foram abordados. Obviamente, este tipo de análise de conteúdo das questões sempre gera problema, principalmente em relação a uma ciência tão múltipla quanto a psicologia. É importante notar que os temas estão distribuídos em diversas áreas, e não concentrada em uma ou duas áreas específicas, o que poderia caracterizar um viés na escolha dos itens.

Além das boas características do PADUSF, considerou-se que a amostra na qual foi aplicada a prova foi adequada. O ENADE de 2006 foi composto por 23613 estudantes e o de 2009 por 41444 estudantes. A amostra na qual foi aplicada o PADUSF contou com 344 estudantes. Nunes e Primi (2005) indicam que amostras entre 200 e 500 pessoas seriam necessárias para estimar os parâmetros dos itens e das habilidades das pessoas de amostras em torno de 40000 pessoas, principalmente quando utilizavam o parâmetro de dificuldade.

A relação entre o número de pessoas na amostra do teste âncora e da amostra geral, apesar de não se configurar dentro do ideal, se aproxima do número desejado.

### **5.3 – 3ª Etapa – linkagem das provas do ENADE 2006 e de 2009 e fixação dos parâmetros dos itens**

Após a análise da construção e dos resultados das características psicométricas da prova do PADUSF Psicologia 2011 terem se mostrado adequadas, passamos então à parte final do processo de equalização, utilizando o PADUSF como prova âncora entre as duas provas do ENADE. Serão utilizados os índices de dificuldade estimados para a prova do PADUSF para fixar os parâmetros de dificuldade das provas do ENADE de 2006 e de 2009, procurando assim alcançar uma métrica comum para os thetas dos sujeitos que participaram das duas provas.

O processo de linkagem das provas constitui-se na fixação do parâmetro  $b$ , dos itens presentes nas provas do ENADE 2006 e de 2009, a partir dos valores desses itens na prova do PADUSF Psicologia 2011. Essa fixação consiste na seguinte função: o *Winsteps* define a média pessoa ou o item como uma âncora, e pontua ambos dentro de uma escala *logit* como zero. Então, o processo de ancoragem é informar outro valor que não a média como zero como o valor pré-definido para a calibração dos itens. Quando os parâmetros dos itens âncora são fixados, todos os outros parâmetros dos demais itens ainda não definidos devem ser ajustados em função destes parâmetros conhecidos. Neste caso, não há necessidade de forçar a centralização da calibração do item em torno de zero como é feito normalmente (Yu & Popp, 2010).

### 5.3.1 - Calibração da prova do ENADE de 2006 com os índices de dificuldade fixados e análise dos índices de ajuste

Os valores e os itens correspondentes nas provas do ENADE 2006 e na prova do PADUSF estão expressos na Tabela 10.

**Tabela 10** – Nível de dificuldade nos itens âncora do ENADE 2006 e no PADUSF 2011

Item ENADE 2006	Dificuldade original no ENADE 2006	Item PADUSF 2011	Dificuldade
CE15	0,56	CE 17	0,23
CE 16	-0,63	CE 18	-1,22
CE 18	-1,90	CE 20	-1,89
CE 19	-0,44	CE 22	-1,36
CE 25	1,69	CE 27	0,99
CE 29	-0,30	CE 32	-0,41

Pode-se perceber que os itens foram mais fáceis para os alunos que fizeram a prova do PASDUSF do que para os que fizeram a prova do ENADE Psicologia. Essa diferença de dificuldade variou de 0,01 ponto (questão CE18 ENADE/CE20 PADUSF) até 0,92 pontos (questão CE 19 ENADE/CE22 PADUSF). No entanto, de maneira geral, pode-se perceber que a ordem de dificuldade manteve-se de uma prova para a outra. A questão CE18 do ENADE foi a mais fácil na própria prova (-1,90) e na prova do PADUSF (-1,89). A questão CE16 (ENADE) ficou como a segunda mais fácil no ENADE (-0,63) e como a terceira no PADUSF (CE18 -1,22). A questão CE19 (ENADE) inverteu essa ordem, ficando como a segunda mais fácil no PADUSF (-1,36) e a terceira mais fácil do ENADE (-0,44). Em seguida, a questão CE 29 (ENADE) foi a quarta mais fácil em ambas as provas, com -0,30

no ENADE e -0,41 no PADUSF. Em seguida a questão CE15 (ENADE), em quinto em ambas as provas com 0,56 no ENADE e 0,23 no PADUSF. E a mais difícil em ambas as provas, a questão CE 25 (ENADE), com 1,69 no ENADE e 0,99 no PADUSF. Isso indica que, apesar da pequena variação nas questões CE19 e CE16, manteve-se uma ordem entre o nível de dificuldade das questões âncora nas duas provas.

Foi realizada então a calibração da prova do ENADE 2006 por meio do programa *Winsteps* (Linacre & Wright, 2010), utilizando os parâmetros de dificuldades dos itens âncora para fixar os valores dos itens correspondentes na prova do ENADE 2006. As estatísticas gerais dos dados da prova do ENADE 2006 equalizadas estão presentes nas Tabelas 11 e 12.

**Tabela 11** - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do ENADE 2006, segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF

	Estatísticas	Escore Bruto	Itens Válidos	Habilidade	Erro	Infit		Outfit	
						MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
E	<b>Média</b>	12,7	25,8	-0,476	0,451	1,00	0	1,01	0
S	<b>DP</b>	3,6	1,2	0,719	0,046	0,19	1,0	0,30	1,0
T	<b>Mínimo</b>	1,0	2,0	-4,116	0,431	0,21	-3,5	0,15	-2,9
U	<b>Máximo</b>	25,0	26,0	3,119	1,857	4,68	3,8	4,68	4,0
D	<b>Separação</b>	1,15	<b>Precisão</b>	0,57					
A	<b>Real</b>		<b>Real</b>						
N	<b>Separação</b>	1,23	<b>Precisão</b>	0,60					
T	<b>do modelo</b>		<b>do</b>						
E			<b>Modelo</b>						
S	<b>Erro</b>	0,005							
	<b>Padrão da</b>								
	<b>média</b>								

Na Tabela 11, pode-se observar os dados gerais em relação aos sujeitos da prova agora equalizada. Os níveis de habilidade dos sujeitos se encontram entre um mínimo de -4,116 e um máximo de 3,119, sendo que a média de habilidade dos sujeitos foi de -0,476



---

**Erro** 0,191  
**Padrão da média**

---

Em relação aos itens, pode-se perceber, na Tabela 12 que os níveis de dificuldades se encontram entre um mínimo de -2,819 e um máximo de 0,99, sendo que a média de dificuldade dos itens foi de -0,453 com DP de 0,956, valor muito próximo à média de habilidade (-0,476), o que indica que a prova apresentou grau de dificuldade semelhante à habilidade média dos sujeitos. Os índices de ajuste médios foram de 0,99 (INFIT) e de 1,01 (OUTFIT), sendo que houveram índices respectivamente mínimos e máximos de 0,73 e 1,11 (INFIT), e 0,66 e 1,18 (OUTFIT), o que indica que os itens ajustaram-se bem ao modelo. Os índices de precisão em 1,00 indicam bons índices para o teste.

Também realizou-se uma análise mais detalhada dos itens, que pode ser vista na Tabela 13. Os índices de dificuldade seguidos da letra A indicam os que foram utilizados como referência para a fixação dos índices de dificuldade do restante da prova.

**Tabela 13** – Estatísticas referentes aos Itens de Componente Específico do ENADE 2006, segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF

Nº da Questão	Escore Total	Dificuldade	INFIT		OUTFIT		Correlação Item Total
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
CE11	7608	0,268	1,02	3,5	1,05	5,8	0,26
CE12	20077	-2,819	0,93	-4,1	0,79	-99	0,34
CE13	7182	0,356	1,11	9,9	1,17	9,9	0,13
CE14	6495	0,513	1,06	8,3	1,13	9,9	0,19
CE15	6628	0,489	1,09	9,9	1,17	9,9	0,15
CE16	7244	0,343	1,11	9,9	1,17	9,9	0,13
CE17 A	8358	0,230	1,05	8,8	1,08	9,8	0,28
CE18 A	14211	-1,220	1,08	9,9	1,09	9,9	0,27
CE19	15187	-1,295	0,95	-8,5	0,93	-9,3	0,38
CE20 A	18978	-1,890	0,73	-9,9	0,66	-9,9	0,38

---

CE21	16533	-1,621	0,96	-4,7	0,94	-5,4	0,35
CE22 A	13281	-1,360	1,09	9,9	1,07	8,4	0,42
CE23	12151	-0,660	0,91	-9,9	0,90	-8,9	0,43
CE24	7207	0,357	1,01	2,3	1,05	5,3	0,27
CE25	15322	-1,335	0,88	-9,9	0,84	-9,9	0,47
CE26	12295	-0,692	0,97	-7,2	0,97	-6,4	0,36
CE27A	3904	0,990	0,93	-8,1	1,04	2,8	0,15
CE28	9375	-0,113	1,02	4,9	1,03	4,5	0,28
CE29	9998	-0,236	0,92	-9,9	0,91	-9,9	0,43
CE30	5146	0,851	1,07	8,0	1,18	9,9	0,15
CE31 A	12580	-0,410	0,93	-9,9	0,92	-9,9	0,43
CE32	6767	0,451	1,03	4,2	1,06	6,2	0,24
CE33	15033	-1,285	0,97	-4,7	0,96	-4,9	0,35
CE34	7106	0,371	1,03	5,1	1,09	9,7	0,24
CE35	12283	-0,702	1,07	9,9	1,08	9,9	0,22
CE36	15325	-1,352	0,92	-9,9	0,89	-9,9	0,42
Média	11010.5	-0,453	0,99	0,3	1,01	1,0	
D. Padrão	4353.6	0,956	0,09	8,1	0,13	8,6	

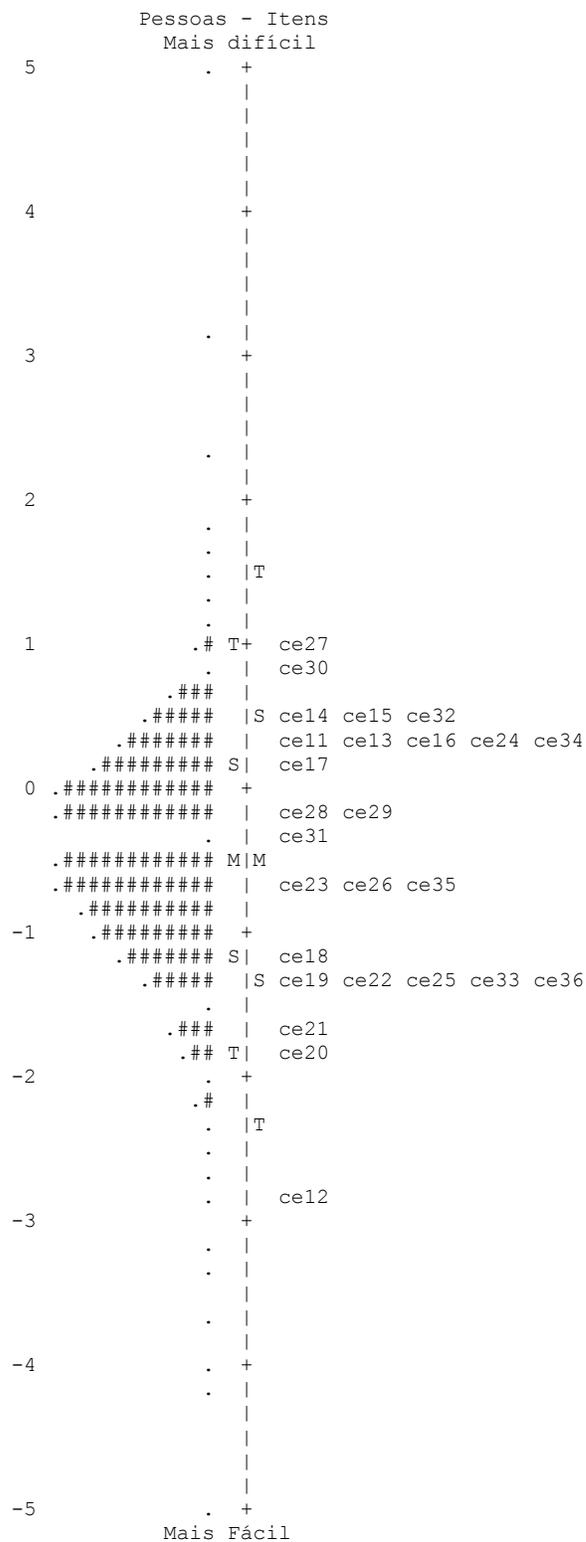
Como pode-se ver na Tabela 13, em relação aos índices de ajuste, o item CE20 foi o único item que apresentou índices fora do esperado com OUTFIT de 0,66, sendo que seu índice de INFIT também foi o mais baixo, mas dentro do esperado, com 0,73. A questão que se referia ao conhecimento de antropologia foi a mais fácil desde o início, e a que mais dependeu de interpretação de texto e menos do conhecimento específico em psicologia. Talvez esse nível de facilidade tenha gerado acertos inesperados em estudantes com proficiência muito baixa, explicando o baixo nível de OUTFIT.

Em relação à correlação item total, alguns itens apresentaram correlações abaixo da esperada (0,20), como os itens CE13 e CE16, com índices de correlação item total de 0,13, e os itens CE15, CE27, e CE30, ambos com 0,15, e o item CE14 com 0,19. Os itens CE13,

CE14 e CE15, se organizam como o questionamento da validade de um conjunto de afirmativas. Enquanto CE13 e CE15 são itens fáceis, mas associados à interpretação de texto, o que pode estar associado à sua baixa correlação com a prova que pretende medir prioritariamente conhecimento específico, o item CE14, é um item mais complexo, e está associado ao conhecimento de cognitivismo e psicologia fenomenológica. Essa questão, já analisada nas questões âncora, pode estar apresentando baixa correlação item total em função de demandar uma compreensão mais rara, que é o conhecimento de diferentes escolas teóricas e também a capacidade de identificar diferenças entre elas em pontos específicos de sua estruturação. Porém, a capacidade de interpretação de texto também pode possuir um peso na capacidade de resolução da questão que a afasta das capacidades prevalentes para a resolução da prova que estaria mais associada a conhecimento em psicologia.

O item CE16 demanda conhecimento declarativo de psicometria. O item CE27 se refere à leitura de gráfico. Ambos os itens remetem a conhecimentos mais associados a processos quantitativos, o que, como já discutido, está pouco presente na maior parte dos alunos, se configurando como um conhecimento específico dentro do Gkn da psicologia. O item CE30, que se refere a conhecimento declarativo em processos básicos, faz questionar, associado ao fato da opção correta só se tornar prevalente a partir da metade com maior proficiência dos alunos, o quanto esse conhecimento, que é dado no início do curso para todos os alunos e deveria ser de conhecimento amplo, realmente o é. No entanto, todos esses itens apresentaram bons índices de ajuste, o que indica que os problemas associados à sua baixa precisão não se dão em função de problemas nos itens, mas mais em função das peculiaridades do conhecimento específico em psicologia.

Foi também elaborado um mapa de itens para possibilitar a visualização da distribuição dos sujeitos por nível de habilidade e dos itens por nível de dificuldade da prova do ENADE 2006 com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF, conforme nos mostra a Figura 19.



**Figura 19** – Mapa de Itens do ENADE 2006 após equalização com a prova do PADUSF

Podemos perceber (Figura 19) que os pontos médios dos sujeitos e dos itens (M) são muito próximos, indicando a proximidade entre o nível de habilidade médio dos participantes da prova e o nível de dificuldade dos itens. Já no tocante aos desvios padrão, o DP dos itens é um pouco maior que o dos sujeitos. Apesar disso, pode-se notar, com exceção do item CE12, que a concentração da maior parte dos itens acompanha a concentração principal das pessoas, o que reforça a interpretação da adequação do nível de dificuldade da prova à amostra.

Pode-se então considerar que tanto no tocante aos dados gerais, quanto em relação às características específicas dos itens, o processo de calibração da prova do ENADE 2006, utilizando os parâmetros de dificuldade oriundos dos itens do PADUSF, foi bem sucedido, não havendo nenhuma indicação mais grave de desajuste do modelo.

### **5.3.2 – Calibração da prova do ENADE de 2009 com os índices de dificuldade fixados e análise dos índices de ajuste**

As mesmas análises realizadas para a prova do ENADE 2006 foram realizadas para a prova do ENADE 2009, agora também com os índices de dificuldade equalizados com os índices da prova do PADUSF 2011. As Tabelas 14, 15 e 16 mostram as estatísticas gerais dos resultados.

**Tabela 14** – Nível de dificuldade nos itens âncora do ENADE 2009 e no PADUSF 2011

Item ENADE 2009	Dificuldade	Item PADUSF 2011	Dificuldade
CE14	0,84	CE14	0,753
CE19	0,04	CE19	-0,170
CE21	-1,22	CE21	-1,373

CE23	-0,79	CE23	-1,055
CE26	0,40	CE26	0,385
CE31	0,07	CE30	-0,382
CE33	1,43	CE16	1,144
CE34	0,99	CE33	0,799
CE35	-0,41	CE36	-0,551

Na Tabela 14, pode-se perceber que os itens foram, em média, mais difíceis para os alunos que fizeram a prova do PASDUSF do que para os que fizeram a prova do ENADE Psicologia de 2009. Essa diferença de dificuldade variou de 0,015 ponto (questão 26 ENADE) até 0,312 pontos (questão 30 ENADE). No entanto, de maneira geral, podemos perceber que a ordem de dificuldade manteve-se de uma prova para a outra. A questão CE21 do ENADE foi a mais fácil na própria prova (-1,22) e na prova do PADUSF (-1,373). A questão CE23 (ENADE) ficou como a segunda mais fácil no ENADE (-0,79) e no PADUSF (-1,055). A questão CE35 foi a terceira mais fácil no ENADE (-0,41) e no PADUSF (-0,551) A questão CE19 (ENADE) apresentou-se como a quarta mais fácil na prova do ENADE (0,04), mas como a quinta na do PADUSF (-0,170), invertendo a ordem com a questão CE31, que ficou como a quinta mais fácil do ENADE (0,07) e a quarta mais fácil do PADUSF (-0,382). Em seguida em sexto, nas duas provas, a questão CE26 (ENADE), com 0,40 no ENADE e 0,385 no PADUSF. Em seguida, a questão CE14 (ENADE), com 0,84 no ENADE e 0,753 no PADUSF. Em seguida a questão CE34 (ENADE), com 0,99 no ENADE e 0,799 no PADUSF. E a mais difícil, a questão CE33 (ENADE), com 1,43 no ENADE e 1,144 no PADUSF. Isso indica que, apesar da pequena variação nas questões CE19 e CE31, manteve-se uma ordem entre o nível de dificuldade das questões âncora nas duas provas.

**Tabela 15** - Estatísticas gerais dos estudantes da prova do ENADE 2009, segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF

	Estatísticas	Escore Bruto	Itens Válidos	Habilidade	Erro	Infit		Outfit	
						MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
ESTUDANTES	<b>Média</b>	10,5	26,5	-0,324	0,457	1,00	-1,9	1,03	-0,9
	<b>DP</b>	3,8	2,5	0,741	0,111	0,07	8,6	0,14	8,4
	<b>Mínimo</b>	0	1,0	-4,629	0,415	0,33	-3,5	0,26	-0,32
	<b>Máximo</b>	24,0	27,0	3,159	2,182	1,14	9,9	1,37	9,9
	<b>Separação Real</b>	1,15	<b>Precisão Real</b>	0,57					
ESTUDANTES	<b>Separação do modelo</b>	1,22	<b>Precisão do Modelo</b>	0,60					
	<b>Erro Padrão da média</b>	0,004							

Podem-se observar na Tabela 15 os dados gerais em relação aos sujeitos da prova agora equalizada. Percebe-se que os níveis de habilidade dos sujeitos se encontram entre um mínimo de -4,629 e um máximo de 3,159, sendo que a média de habilidade dos sujeitos foi de -0,324 com DP de 0,741. Os índices de ajuste médios foram de 1,00 (INFIT) e de 1,03 (OUTFIT), sendo que houve índices respectivamente mínimos e máximos de 0,33 e 1,14 (INFIT), e 0,26 e 1,37 (OUTFIT). No entanto, considerando o INFIT médio em 1,00 e o desvio padrão em 0,07, pode-se considerar que mais que 95% da população avaliada encontra-se dentro de parâmetros aceitáveis de ajuste. Inferências semelhantes podem ser consideradas também para o OUTFIT, com média de 1,03 e desvio padrão de 0,14, também indicando que a grande maioria da amostra se encontra dentro de um nível de ajuste aceitável.

Os índices de precisão, em torno de 0,60, indicam índices relativamente baixos, e considerou-se que esse baixo índice de precisão se deu devido aos mesmos motivos apresentados na discussão sobre esse mesmo índice na prova do ENADE de 2006. Já a separação indica um índice de 1,15, o que indica que a prova é capaz de identificar pelo menos dois grupos diferentes em função de suas habilidades.

**Tabela 16** - Estatísticas gerais dos itens da prova do ENADE 2009, segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF

Estatísticas	Escore Bruto	Itens Válidos	Habilidade	Erro	Infit		Outfit	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
<b>Média</b>	15864,9	40009,1	0,201	0,012	1,00	-1,9	1,03	-0,9
<b>DP</b>	6743,6	172,2	0,825	0,001	0,07	8,6	0,14	8,4
<b>Mínimo</b>	6328,0	39715,0	-1,584	0,011	0,88	-9,9	0,83	-9,9
<b>Máximo</b>	30428,0	40342,0	1,519	0,014	1,14	9,9	1,37	9,9
<b>Separação Real</b>	69,98	<b>Precisão Real</b>	1,00					
<b>Separação do modelo</b>	71,22	<b>Precisão do Modelo</b>	1,00					
<b>Erro Padrão da média</b>	0,162							

Em relação aos itens, pode-se perceber, na Tabela 16 que os níveis de dificuldades se encontram entre um mínimo de -1,578 e um máximo de 1,519, sendo que a média de dificuldade dos itens foi de 0,201 com DP de 0,825, valor superior à média de habilidade (-0,324), o que indica que a prova apresentou grau de dificuldade superior à habilidade média dos sujeitos. Os índices de ajuste médios foram de 1,00 (INFIT) e de 1,03 (OUTFIT), sendo que houve índices respectivamente mínimos e máximos de 0,88 e 1,14 (INFIT), e 0,83 e

1,37 (OUTFIT), o que indica que a maioria dos itens ajustou-se bem ao modelo. Os índices de precisão em 1,00 indicam bons índices para o teste.

Também se realizou uma análise mais detalhada dos itens, que pode ser vista na Tabela 17. Os índices de dificuldade seguidos da letra A indicam os índices que foram utilizados como referência para a fixação dos índices de dificuldade do restante da prova.

**Tabela 17** – Estatísticas referentes aos Itens de Componente Específico do ENADE 2006, segundo o modelo de Rasch com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF

N° Questão	Escore Total	Dificuldade	INFIT		OUTFIT		Correlação Item Total
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
CE11	11298	0,734	1,14	9,9	1,26	9,9	0,09
CE12	23133	-0,651	0,97	-9,2	0,95	-9,9	0,37
CE13	20701	-0,377	1,07	9,9	1,08	9,9	0,24
CE14	9603	0,840A	0,95	-8,7	0,99	-1,2	0,26
CE15	6328	1,519	1,11	9,9	1,37	9,9	0,05
CE16	7286	1,430A	1,13	9,9	1,30	9,9	0,12
CE17	8365	1,147	1,10	9,9	1,24	9,9	0,10
CE18	7773	1,256	1,08	9,9	1,24	9,9	0,12
CE19	16964	0,040A	0,93	-9,9	0,92	-9,9	0,41
CE20	12982	0,509	1,09	9,9	1,14	9,9	0,17
CE21	27524	-1,220A	0,91	-9,9	,87	-9,9	0,45
CE22	9852	0,923	0,99	-1,8	1,04	4,7	0,28
CE23	24757	-0,790A	0,90	-9,9	0,88	-9,9	0,44
CE24	11506	0,691	1,05	9,9	1,07	9,9	0,22
CE25	10554	0,824	0,96	-7,6	0,95	-5,8	0,34
CE26	12294	0,400A	0,97	-7,2	0,98	-3,8	0,27
CE27	30428	-1,584	0,90	-9,9	0,83	-9,9	0,43
CE28	12044	0,616	0,96	-7,4	0,96	-5,2	0,34
CE29	13063	0,483	1,07	9,9	1,08	9,9	0,21
CE30	18691	0,070A	,95	-9,9	0,95	-9,9	0,44

CE31	20430	-0,365	,98	-7,3	0,97	-6,7	0,36
CE32	23244	-0,679	,95	-9,9	0,94	-9,9	0,40
CE33	9275	0,990A	,98	-2,6	1,02	1,7	0,28
CE34	14407	0,319	,96	-9,9	0,95	-9,1	0,36
CE35	21164	-0,463	,98	-6,9	0,98	-5,9	0,35
CE36	20187	-0,410A	,99	-2,6	0,99	-2,0	0,34
CE37	24499	-0,826	,88	-9,9	0,84	-9,9	0,49
Média	15864,9	0,201	1,00	-1,9	1,03	-0,9	
D. Padrão	6743,6	0,825	0,07	8,6	0,14	8,4	

Como podemos ver na Tabela 17, em relação aos índices de ajuste, o item CE15 foi o único item que apresentou índices fora do esperado com OUTFIT de 1,37. Ele também apresentou a pior correlação item total (0,05). O item CE15 foi o mais difícil da prova, o que pode ter influenciado os índices de desajuste. O item CE16 (que serviu como item âncora), o segundo mais difícil, apresentou índices de OUTFIT no limite esperado (1,30), e apresentou correlação item total de 0,12, abaixo do limite desejado (0,20). Outros itens apresentaram correlação item total abaixo da esperada, como os itens CE11 (0,09), CE17 (0,10), CE18 (0,12) e CE20 (0,17).

O item CE15 se estrutura como um conjunto de quatro afirmativas e as opções de resposta indicam quais afirmativas são verdadeiras ou não. O conteúdo da questão se refere a técnicas de pesquisa, mais especificamente, técnicas de coleta de dados. A alta dificuldade, e a não baixa correlação item total podem ser explicadas pelo fato de que o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, enquanto Gkn, demanda a prática sistemática de atividade de pesquisa, prática essa que é pouco disponibilizada para a maior parte dos estudantes. No entanto, cabe ressaltar que, a hipótese da existência de uma tendência a que estudantes que estejam envolvidos sistematicamente em práticas de pesquisa possam

possuir, na média, maior índice de proficiência no Gkn de psicologia, devido a maior dedicação ao estudo e acompanhamento mais próximo de tutores especializados. Pode-se hipotetizar também que essa maior proficiência se refira não ao Gkn da psicologia como um todo, mas principalmente à área de pesquisa, que pode inclusive absorver esses alunos ao ponto dessa especialização se dar em detrimento de uma formação mais geral. Tal fato explicaria porque as pessoas que acertam esse item não precisariam possuir necessariamente maior proficiência geral na prova. No entanto, uma percepção mais clara dos motivos desses índices de desajuste e a baixa correlação item total demandariam mais estudos, envolvendo um controle maior de variáveis associadas à participação em pesquisa.

O item CE16, que demanda conhecimento declarativo especializado em psicometria, apresenta uma baixa correlação item total, além de índices de ajuste de OUTFIT na média. Tais índices, como explicitado na análise anterior da questão, podem estar associados à baixa qualificação dos estudantes de psicologia em geral na área da psicometria. Esse é um tema que demanda estudos mais detalhados, mas, se a hipótese explicativa for verdadeira, essa questão mereceria especial atenção por parte das entidades formadoras da psicologia.

A questão CE 11, apresenta conhecimentos específicos da psicologia da educação, mas remete, também, a elementos de pesquisa de história da psicologia. É uma questão que demanda principalmente conhecimento declarativo nessas áreas específicas. A sua baixa correlação item-total pode estar associada também à dificuldade do item. De certa forma, o conhecimento em pauta remete a elementos que ultrapassam o conhecimento básico em psicologia da educação, mas, além de remeter a conhecimento de desenvolvimento histórico dessa ciência, demanda conhecimentos da área de psicometria e de áreas de metodologia científica, que, como já expomos acima, parecem estar associado a grupos de

estudantes com trajetórias específicas. O mesmo ocorrendo com a questão CE17, que se refere à capacidade de leitura de gráficos. Já os itens CE18 e CE20 estão mais associados à capacidade de interpretação de texto, embora exijam algum grau de conhecimento de Gkn em psicologia. No entanto, os itens apresentaram, de maneira geral, bons índices de ajuste ao modelo.

Foi também elaborado um mapa de itens para possibilitar a visualização da distribuição dos sujeitos por nível de habilidade e dos itens por nível de dificuldade da prova do ENADE 2009 com os índices de dificuldade equalizados com a prova do PADUSF, conforme nos mostra a Figura 20.



Pode-se perceber, pela Figura 20, que os pontos médios dos sujeitos e dos itens ( $M$ ) estão bem separados, indicando a diferença entre o nível de habilidade médio dos participantes da prova e o nível de dificuldade dos itens. Apesar disso, pode-se notar também, com exceção dos itens CE15, CE16 e CE18, que a concentração da maior parte dos itens acompanha a concentração principal das pessoas, o que indica que a prova, de maneira geral, mesmo sendo mais difícil, foi adequada ao nível de dificuldade da amostra.

Pode-se, então, considerar que tanto em relação aos dados gerais, quanto em relação às características específicas dos itens, o processo de calibração da prova do ENADE 2009, utilizando os parâmetros de dificuldade oriundos dos itens do PADUSF, foi bem sucedido, não havendo nenhuma indicação mais grave de desajuste do modelo.

## 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi testar um processo de equalização das provas do ENADE de Psicologia de 2006 e de 2009. Para tanto, utilizou-se um teste âncora – composto de questões das duas provas e outras questões inéditas organizadas nos formatos das questões do ENADE –, aplicado a uma amostra composta de estudantes de quatro diferentes campi da USF. O teste foi composto e aplicado de maneira semelhante à composição e aplicação do ENADE. O procedimento de equalização se deu por meio da Teoria de Resposta ao Item, no modelo de 1 Parâmetro (Rasch), e foi composta de três estudos. O primeiro constou com um estudo da dimensionalidade dos ENADEs, para averiguar se os testes atendiam ao pressuposto da unidimensionalidade para utilização da TRI. O segundo foi um estudo demonstrando o processo de estruturação do teste âncora (PADUSF Psicologia 2011). E o terceiro, um estudo mostrando o processo de estabelecimento de uma métrica comum às duas provas dos ENADES de 2006 e 2009.

A descrição mais comumente utilizada de Habilidades e Competências que indica o traço latente a ser avaliado com as provas foi substituída pela descrição fornecida pelas teorias da inteligência, mais especificamente o modelo CHC, sendo que o traço latente predominante para a realização das provas seria o Conhecimento em Domínios Especializados (Gkn). No entanto, por utilizar somente itens de múltipla escolha do componente específico da prova, é necessário fazer uma ressalva quanto às possibilidades de generalização dos resultados para a prova do ENADE como um todo. De fato, em questões de conhecimentos gerais ou questões abertas, considera-se que poderia haver maior influência, em termos teóricos, de outros fatores de inteligência, como a inteligência cristalizada (Gc) e a habilidade em leitura e escrita (Grw), o que poderia gerar uma diferença no desempenho, ou a

existência de diferentes resultados análise unidimensionalidade da prova. Esta hipótese é reforçada pelo estudo de Primi Hutz e Silva (2011), que foi utilizado nesta tese para a consideração da unidimensionalidade da prova do ENADE de 2006, em que as questões dissertativas apresentaram-se como um fator diferenciado. No entanto, embora essas questões se figurem como um fator diferenciado, por meio de uma análise qualitativa das questões, pode-se perceber que o conhecimento especializado em psicologia é necessário para solucionar essas questões tanto quanto nas questões de múltipla escolha. Porém, à capacidade de utilização desse conhecimento para a solução de questões, é somada a necessidade de apresentação por escrito desse conhecimento. A configuração de um segundo fator, embora se dê devido a uma diferença nas habilidades cognitivas utilizadas para a elaboração das respostas, só se dá em um elemento secundário e atrelado ao fator principal, que seria o Gkn em psicologia. Afinal, mesmo uma pessoa com alta habilidade de expressão por escrito, sem o conhecimento de psicologia, não conseguiria responder as questões.

Com relação às questões de múltipla escolha, não se podem realizar afirmações mais detalhadas, pois não foram objeto de análise neste estudo. Porém, pode-se esperar que os processos cognitivos associados à sua resolução estejam mais associados a Gc, que estaria, por sua vez, mais associado ao processo de escolarização prévia ao ensino superior. Seria interessante pensar, a partir desse tipo de reflexão, possibilidades de estudo buscando uma compreensão melhor do papel desempenhado por esse conhecimento na capacidade dos alunos de solucionarem questões na prova que demanda conhecimento específico, principalmente no caso dos ingressantes, que ainda não foram expostos ao conhecimento especializado, mas mesmo assim conseguem responder algumas das questões referentes a esse tipo de conhecimento.

A diferenciação proposta por Ackerman (1996) entre Inteligência como Processo (gp) e Inteligência como Conhecimento (gk), indica que gp estaria mais associada a capacidades

do sujeito, enquanto gk estaria mais associadas a conhecimentos já desenvolvidos, inclusive por influência do processo educacional prévio à entrada do sujeito no ensino superior, associados à aquisição de elementos de cultura geral e desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita. Nesse sentido, seria interessante investigar em que medida a inteligência como conhecimento já estabelecido, relacionado ao processo de escolarização prévio ao ingresso no ensino superior, impacta na capacidade de solução das questões da prova, e em que medida está associado à capacidade individual do sujeito de adquirir conhecimentos (gp) no processo de escolarização superior. Esta questão já foi abordada anteriormente por Soares, Ribeiro e Castro (2001), e verificou-se que a trajetória prévia do aluno vai possuir alto impacto na sua capacidade de sucesso na aquisição de conhecimento no ensino superior. Porém, como se pôde perceber, essa questão não deve ser pensada de forma simplista, pois, pelas características específicas de Gkn para cada área de conhecimento, a capacidade de aprendizado em áreas específicas, pode ser conduzida em diferentes direções, ou seja, tanto para uma especialização técnica crescente como para a busca de compreensão mais geral e dos preceitos fundamentais de uma ciência. No entanto, essas questões, pelo impacto que se percebeu terem tido na prova, demandam uma análise mais detalhada, que poderia ser realizada em novos estudos com delineamentos envolvendo informações sobre características dos sujeitos e de suas trajetórias acadêmicas.

Tendo em vista a complexidade que envolve a questão, considerou-se a definição de Gkn como traço latente a ser avaliado como adequada, e foi realizada a análise da dimensionalidade das provas. Perceberam-se, de maneira geral, bons índices indicando a unidimensionalidade da prova e do ajuste do modelo. Somente um dos aspectos da análise não apresentaram bons índices, ou seja, os referentes ao  $\chi^2$ . Essa análise procura identificar o quanto os valores observados se desviam do valor esperado. Esse valor parece ser

altamente influenciado por amostras muito grande, como no caso das amostras do ENADE. A opção que a literatura indica, nesses casos, é a divisão do qui-quadrado pelos graus de liberdade, na fórmula  $\chi^2/gl$ . Porém, mesmo assim, os índices desse ajuste continuaram baixos na análise da dimensionalidade da prova do ENADE de 2009. Como na prova do PADUSF, com uma amostra menor, esse índice apresentou valores adequados, consideramos que o fator tamanho da amostra foi o que realmente impactou nesse desajuste, e não propriamente a não existência da unidimensionalidade, ainda porque, mesmo nas análises considerando mais de um fator, o mesmo índice continuava com valores inadequados. No entanto, cabe ressaltar a necessidade de se procurar métodos de análise que possam superar esse problema do tamanho da amostra.

Outro fato que poderia ter influenciado esse desajuste, poderia se referir à característica de Gkn em psicologia, que, possuindo subconjuntos, poderia gerar discrepâncias entre os valores esperados e os valores encontrados. No entanto, essa questão remeteria a mais estudos com a aplicação do mesmo processo a outras áreas de conhecimento, e à averiguação de que Gkn de áreas com características semelhantes à da psicologia apresentariam também índices de  $\chi^2/gl$  inadequados, e que Gkn de áreas com menor variedade de escolas teóricas, com amostras com número semelhantes de sujeitos, apresentariam bons valores mais adequados nesse índice.

Tendo em vista esses pontos, foi considerado que as provas satisfaziam o critério de unidimensionalidade previsto para poderem ser utilizadas em processos de equalização utilizando a TRI. Foi realizada a estimação livre dos parâmetros dos itens da prova do PADUSF. Além dessa estimação, foi realizada uma análise qualitativa dos itens oriundos das provas do ENADE e que serviram como itens âncora, e dos itens que apresentaram

resultados diferentes dos desejáveis. De maneira geral, os itens apresentaram bons índices de ajuste após a estimação do parâmetro da dificuldade. No entanto, pode-se constatar que alguns problemas nos itens poderiam ser interpretados em função de dois elementos principais. O primeiro deles se refere a itens mal elaborados, com perguntas ou opções de respostas confusas, que configurariam como problema dos itens. No entanto, o que mais chamou a atenção foi a especificidade do Gkn em psicologia, e o impacto dessa especificidade nos índices de ajuste. O primeiro impacto diz respeito à adoção de valores mais flexíveis para os índices analisados, como o OUTFIT entre 0,7 e 1,3 (ao invés de 0,8 e 1,2) e a correlação item-total entre 0,2 e 0,8 (ao invés de entre 0,3 e 0,7). Considerando que o próprio Gkn de psicologia apresenta variações internas em suas configurações, consideramos que adotar as medidas dos intervalos mais amplos possibilitariam uma avaliação mais realista dos itens. Porém, mesmo assim, alguns itens apresentaram-se fora do esperado, principalmente OUTFIT, um pouco acima do esperado, mas não muito acima (acima de 1,3, que seria o limite superior esperado, mas abaixo de 1,4), ou com baixa correlação item-total.

A questão principal que foi hipotetizada é que o desenvolvimento do Gkn em psicologia, dada a pluralidade de escolas teóricas relativamente autônomas uma em relação às outras, e a adesão a uma dessas escolas em detrimento do conhecimento dos conteúdos e modelos metodológicos das outras por parte dos psicólogos e estudantes de psicologia, pode seguir caminhos diferentes sem, no entanto, deixar de ser um conhecimento especializado em psicologia. A prova do ENADE, até mesmo em função da matriz curricular, é estruturada a partir de uma concepção abrangente da psicologia, sem fazer opção por uma ou outra linha teórica, mas procurando incluir questões relacionadas a todas elas. Porém, cabe questionar se essa concepção está em acordo com a proposta de formação

que os próprios estudantes desenvolvem para si. E considerando é que bem mais fácil adquirir um conjunto de conhecimentos que possibilitem uma capacidade operacional para atuar profissionalmente se se focar em elementos teóricos e técnicos de uma só teoria, sem precisar ficar analisando diferentes concepções epistemológicas e da antropologia filosófica (se é que essas são realmente disponibilizadas nos cursos), para só a partir daí desenvolver competências associadas a atividade profissional prática, é de se esperar que essa opção por uma linha teórica seja majoritária para a maioria dos alunos.

A mesma questão aparece em relação a itens relacionados à prática de pesquisa. Como vimos, o que vai caracterizar Gkn e gp é o domínio e capacidade de recuperação de grande quantidade de informação especializada, aplicada a problemas concretos, como se fossem informações disponíveis cotidianamente. Esse domínio só se dá a partir de treino e da realização dessas atividades repetidamente. Em que medida, porém, os alunos de psicologia possuem a possibilidade de realização de prática de pesquisa de maneira sistematizada e frequente? É compreensível que se deseje um profissional com as características citadas, mas essas estão muito mais associadas a características de alunos que se propuseram a se tornarem pesquisadores e docentes em psicologia do que dos que se propõem a ser propriamente psicólogos. Estes, provavelmente escolheram o desenvolvimento de um Gkn voltado para a maximização de sua capacidade de solucionar problemas específicos a partir de uma matriz teórica delimitada. Nesse sentido, as escolhas prevalentes de linhas teóricas estão associadas a conteúdos que são mais ou menos disseminados, como é o caso da psicometria, que muitas vezes é pouco estudada em função de sua não presença nos enfoques psicanalíticos ou humanistas, que seriam os mais escolhidos pelos estudantes de psicologia (Paula, Pereira & Nascimento, 2007).

Questões relacionadas a conteúdos de pesquisa, a elementos de psicometria e leitura de gráficos foram as que mais apresentaram índices discrepantes. Mas, primeiro, esses índices não foram tão discrepantes a ponto de inviabilizar seu uso, e nem a ponto de configurar como uma habilidade totalmente diferenciada da dos demais estudantes. Mas nos dá um indicativo de possíveis novos estudos, que considerem subgrupos específicos dentro dos cursos.

No outro lado, pudemos perceber também que algumas questões que também apresentaram índices fora do esperado se configuravam no outro extremo. Ao invés de serem questões relacionadas a conteúdos muito específicos dentro da Gkn da psicologia, demandavam muito mais capacidade de análise de texto do que de conhecimento especializado em psicologia. Estudantes com baixa Gkn em psicologia, mas alta habilidade de interpretação de texto desenvolvida em sua trajetória escolar anterior seriam então capazes de responder essas questões, mas não as questões que demandavam conhecimento especializado. Estas questões não se configurariam como fáceis para todos os estudantes, mas principalmente para aqueles com essa capacidade de interpretação de texto e atenção. Porém, embora a habilidade cognitiva fundamental seja mais relacionada à capacidade de leitura, na maior parte das vezes, como se referia a aspectos da psicologia, a própria capacidade de interpretação do texto, demandaria conhecimento dos conceitos utilizados, o que não excluiria as questões da Gkn da psicologia. Porém, como explicitado anteriormente, todas essas questões apresentaram, na sua maioria, bons índices de ajuste, ou, quando apresentavam um índice um pouco acima ou abaixo do esperado, esse afastamento era pequeno e os outros índices se mantinham dentro dos padrões. Considerou-se então que os índices de ajuste foram bons e nenhum item precisou ser excluído.

Foi realizada, por fim, a calibração dos parâmetros de dificuldade dos itens das provas do ENADE 2006 e de 2009, utilizando como parâmetros fixos os valores dos itens âncora estimados para a prova do PADUSF 2011. Todas essas análises foram realizadas utilizando o software WINSTEPS (Linacre & Wright, 1991). Após a calibração, verificaram-se bons índices de ajuste ao modelo em ambas as provas. De maneira geral, não se verificou desajustes significativos nos itens a partir da recalibração das provas dos ENADES de 2006 e 2009. Na prova de 2009, foi identificada uma maior quantidade de itens com baixa correlação item-total, mas essa baixa correlação parece estar muito mais associada a características do itens, conforme discussão feita, do que a problemas na sua estruturação ou na estruturação da prova. No entanto, as médias de desempenho na prova de 2006 foram mais baixas que as dos estudantes que fizeram o ENADE de 2009. Tal fato se deu provavelmente pelo maior número de ingressantes na prova de 2006 do que na prova de 2009, onde predominavam concluintes. Este aspecto pode ser percebido na comparação do índice de dificuldade dos itens âncora quando estimados livremente nas suas provas de origem e quando estimados livremente no PADUSF, onde eram em média mais fáceis para os estudantes que fizeram o PADUSF do que para os que fizeram a Prova do ENADE de 2006 e mais difíceis para os que fizeram o PADUSF do que para os que fizeram a prova do ENADE de 2009. Porém, na escolha dos itens âncora, pode-se verificar que os itens oriundos de ambas as provas se distribuíram na escala de dificuldade dos itens, sendo que foram identificados itens tanto fáceis, médios e difíceis (como não foi realizado um estudo de Standard Setting, considerou-se como médios os itens próximos à média da escala de dificuldade, e como fáceis e difíceis, os que estavam um logit abaixo ou acima da média). Também foi analisada a ordem de dificuldade dos itens âncora, a não ser por pequenas alterações, foi mantida tanto no PADUSF quanto nas provas do ENADE de onde os itens

vieram. Embora tenha havido alguma diferença no nível de dificuldade dos itens nas provas de origem e no PADUSF, a manutenção de sua ordem indica que não existiram problemas associados a vieses de formação da amostra, que poderiam inviabilizar o uso da prova do PADUSF.

Com os parâmetros de dificuldades dos itens recalibrados, foi estabelecida uma métrica comum entre as duas provas. Com isso, considerou-se que a proposta do estudo, de testar um modelo de equalização entre provas do ENADE, foi bem sucedido. Porém, pode-se identificar uma série de questões que demandam estudos mais específicos para a melhor compreensão dos elementos cognitivos presentes no processo de equalização. Além disso, algumas questões de ordem prática puderam ser brevemente abordadas, mas demandariam também maior nível de detalhamento que escapam à finalidade desta tese.

Um deles se refere à vantagem percebida da utilização de descrições qualitativas associadas à utilização da TRI, usando o modelo de Rasch. A compreensão da dimensionalidade e de alguns índices de ajuste foi fortemente influenciada por essas descrições qualitativas, e permitiram um enriquecimento das análises. No entanto, é necessária extrema prudência ao utilizar essas descrições, pois, o limite entre o enriquecimento de uma análise e sua deturpação é estreito. A questão do modelo de TRI a ser adotado ainda é polêmica em análises educacionais, e um debate longe de ser superado. No entanto, para processos de equalização, a utilização do modelo de Rasch, aliada à análise qualitativa, pareceu ser bastante adequada, pois, além de fornecer de maneira simples informações sobre o parâmetro de dificuldade dos itens e seus índices de ajuste, dentro de uma escala com informações uniformizadas, não apresentou problemas relacionados à ausência de confiabilidade do sentido real dos resultados. Podemos inclusive

colocar em questão o quanto outros modelos, utilizados sem a análise qualitativa, poderiam gerar de compreensão sobre os elementos que estão implícitos no processo de equalização.

Outras questões se referem ao grande contingente de possibilidades que decorrem desse processo de linkagem de provas, principalmente associados à criação de bancos de dados onde existam estudantes de duas ou mais levas de aplicação das provas do ENADE, que vão levantar a possibilidade para discussão de questões de fundo, que permeiam essa tese.

A primeira diz respeito à crítica aos delineamentos transversais. Embora realmente sejam passíveis de críticas, por apresentarem informações muito generalizadas, estes modelos podem, por meio de processos de equalização semelhantes a este, fornecerem dados que possibilitem análises longitudinais mais detalhadas. No caso de cursos com duração de quatro anos, pode-se inclusive perceber o avanço por estudante, em função de estes participarem como ingressantes em uma coorte de aplicação do ENADE e como concluinte em outra coorte. Além disso, cabe aqui ressaltar que os modelos longitudinais também apresentam problemas, principalmente relacionados à generalização das hipóteses advindas de seus resultados, que muitas vezes não são considerados.

As possibilidades advindas de bancos estruturados com diversos ENADEs agrupados são variadas, e não caberia detalhar aqui todas elas. Porém, é preciso ressaltar a necessidade de adequar os modelos de equalização à medida que vão se ampliando as amostras envolvendo alunos de três ou mais aplicações. Da mesma forma, caso se procure realizar esse processo internamente para avaliar o desenvolvimento por ano, ou período dentro do curso, seria interessante avaliar quais os processos de equalização seriam os mais adequados para o delineamento que se vá estruturar (Klein, 2009).

Outra possibilidade que o estudo desta tese indica, apesar de não haver uma discussão específica sobre isso durante o texto, dizem respeito às atividades de autoavaliação das instituições. Estas, de maneira geral, estão mais associadas à avaliação dos aspectos materiais, ou do nível de satisfação do aluno com os professores e com a instituição (que indica muito mais uma satisfação do cliente com um produto do que da qualidade do ensino, embora isso muitas vezes não seja percebido pelos próprios gestores). O ideal seria que essas avaliações pudessem se pautar em dados referenciados ao desempenho objetivo dos estudantes do país, para poder estabelecer índices comparativos do nível de desempenho de seus próprios estudantes. Além disso, por meio da utilização de análises qualitativas das questões, como realizado na tese, pode-se identificar elementos falhos no processo de aquisição do Gkn em psicologia, ou de outras características que se pretenda ser desenvolvido durante o curso.

A disseminação de uma cultura onde houvesse o desenvolvimento de provas como o PADUSF para o processo de autoavaliação levaria a um nível muito mais abrangente e ao mesmo tempo refinado de indicadores de fatores associados à qualidade da educação, pois geraria um conjunto de informações geradas e interpretadas a nível local, sem perder um parâmetro de comparação com um nível geral de desempenho. Além disso, o fator aprendizagem seria o ponto mais considerado no processo educacional, e não aspectos associados à satisfação do cliente, que muitas vezes se deixa levar por discursos associados à uma qualidade que na prática não existe, e é lesado em seu direito de adquirir uma educação de qualidade.

Por fim, cabe ressaltar, mais uma vez, a limitação que os resultados da presente tese indicam. Em primeiro lugar em função das análises terem sido realizadas para um curso específico. Como o Conhecimento em Domínios Especializados (Gkn) e a Inteligência como

Conhecimento (gk) são associadas a aspectos específicos de cada área de especialização, é plausível esperar que se apresente um desenvolvimento diferenciado de Gkn por área de conhecimento. Esse fato deve ser avaliado caso a caso, principalmente no tocante à questão da dimensionalidade do conhecimento em cada área.

Além disso, por se pautar em dados de múltipla escolha do componente específico da prova do ENADE, não se podem generalizar os dados obtidos para a prova como um todo. A presença de itens não dicotômicos, ou associados a processos cognitivos diferentes do Gkn/gk, como no caso das questões de conhecimento geral, demandaria, inicialmente, uma revisão da questão da unidimensionalidade das provas, além das necessidades de análises mais adequadas a dados não dicotômicos. Nesse sentido, seriam necessários novos delineamentos e tipos de análises mais adequados para a realização de processos de equalização como o da presente tese.

Tais questões remetem a necessidade de outros estudos que ampliem a abrangência e a adequação dos estudos de equalização de provas educacionais como o ENADE.

## 7 – REFERÊNCIAS

- Abbad, G. & Torres, C. V. (2002). Regressão múltipla stepwise e hierárquica em psicologia organizacional: aplicações, problemas e soluções. *Estudos de Psicologia*, 7 (número especial), 19-29. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v7nspe/a04v7esp.pdf>.
- Ackerman, P. L. (1996). Adult intelligence. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(8). Recuperado em agosto, 2012, de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=5&n=8>.
- Alfonso, V. C., Flanagan, D. P. & Radwan, S. (2005). The Impact of the Cattell–Horn–Carroll Theory on test development and interpretation of cognitive and academic abilities. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison, *Contemporary intellectual assessment: theories, tests, and issues*, pp. 185-202. New York: Guilford Publications. Recuperado em agosto, 2012, de [http://faculty.winthrop.edu/armistead/PSYC608/attachments/CHC\\_c\\_Test\\_developmen.pdf](http://faculty.winthrop.edu/armistead/PSYC608/attachments/CHC_c_Test_developmen.pdf).
- Almeida, L. S. (1988). *Teorias da inteligência*. Edições de Psicologia do Porto/Fundação Eugênio de Almeida. Recuperado em agosto, 2012, de <http://pt.scribd.com/doc/7091477/Leandro-Da-Silva-Almeida-Teorias-Da-Inteligencia>.
- Almeida, L. S., Lemos, G., Guisande M. A. & Primi, R. (2008). Inteligência, escolarização e idade: normas por idade ou série escolar? *Avaliação Psicológica*, 7(2), 117-125. Recuperado em agosto, 2012, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712008000200002&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712008000200002&script=sci_arttext&tlng=es).
- Alves, M. T. G. (2006). *Efeito-escola e fatores associados ao progresso acadêmico dos alunos entre o início da 5ª série e o fim da 6ª série do Ensino Fundamental: um estudo longitudinal em escolas públicas no município de Belo Horizonte MG*. Tese de Doutorado, Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Recuperado em março, 2010, de [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-857JJ8/alves\\_mtg\\_tese.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-857JJ8/alves_mtg_tese.pdf?sequence=1).
- Alves, M. T. G. & Soares, J. F. (2005). *Efeito-escola no progresso acadêmico de alunos do ensino fundamental: estudo longitudinal em escolas da rede pública de Minas Gerais*. Anais do Congresso Brasileiro de Sociologia, 12, Belo Horizonte.
- Alves, M. T. G. & Soares J. F. (2007). Efeito-escola e estratificação escolar: o impacto da composição de turmas por nível de habilidade dos alunos. *Educação em Revista*, 45, 25-59. Recuperado em agosto, 2011, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982007000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982007000100003&script=sci_arttext).

- Andrade, D. F. e Valle, R. C. (1998). Introdução à teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações. *Estudos em Avaliação Educacional*, 18, 13-32. Recuperado em novembro, 2012, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/eae/n18/n18a03.pdf>.
- Baker, F. B. (2001). *The Basics of Item Response Theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, EUA. Recuperado em janeiro, 2010, de <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/117765/Item%20Response%20Theory%20-%20F%20Baker.pdf>.
- Barreyro, G. B. & Rothen, J. C. (2006). “SINAES” contraditórios: considerações sobre a elaboração e a implantação do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior. *Educação e Sociedade*, 27(96 – especial), 955-977. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v27n96/a15v2796.pdf>.
- Barreyro, G. B. & Rothen, J. C. (2008). Para uma história da avaliação da educação superior brasileira: análise dos documentos do PARU, CNRES, GERES e PAIUB. *Avaliação*, 13(1), 131-152. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/aval/v13n1/a08v13n1.pdf>.
- Barroso, J. (1996). O estudo da autonomia da escola: da autonomia decretada à autonomia construída. In J. Barroso, *O estudo da escola*. Porto: Porto Editora. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.epe.ufpr.br/barroso.pdf>.
- Bartholomeu, D., Silva, M. C. R., Pires, S. D. & Primi, R. (2010). Estabelecimento de pontos de corte pela TRI para uma prova equalizada com o ENADE. In F. C. Capovilla. (Org.), *Transtornos de aprendizagem: progressos em avaliação e intervenção preventiva e remediativa*, pp. 229-238. São Paulo: Memnon.
- Bertolin, J. C. G. (2004). A transformação do SINAES: da proposta emancipatória à Lei híbrida. *Avaliação*, 09(4), 67-76. Recuperado em outubro, 2012, de [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1414-40772004000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-40772004000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).
- Bortolotti, S. L. V. & Andrade, D. F. (2007). Aplicação de Modelo de Desdobramento Graduado Generalizado – GGUM da Teoria da Resposta ao Item. *Estudos em Avaliação Educacional*, 18(37), 157-188. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1381/1381.pdf>.
- Brandão, Z. (2000). Fluxos escolares e efeitos agregados pelas escolas. *Em Aberto*, 17(71), 41-48. Recuperado em agosto, 2012, de <http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1073/975>.
- Brasil – Ministério da Educação. *Uma nova política para a educação superior brasileira*. Relatório da Comissão Nacional de Reformulação da Educação Superior, 1985. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://ia701208.us.archive.org/8/items/PorUmaNovaPoliticaDaEducacaoSuperior/1994\\_novapolitica.pdf](http://ia701208.us.archive.org/8/items/PorUmaNovaPoliticaDaEducacaoSuperior/1994_novapolitica.pdf).

- Brooke, N. & Soares, J. F. (Orgs.) (2008). *Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- CAPES. (2012). Avaliação da Pós-Graduação. Recuperado em agosto, 2012, de <http://www.capes.gov.br/avaliacao/avaliacao-da-pos-graduacao>.
- Carroll's Seminal Treatise. (1993). *Institute for applied psychometrics*. Recuperado em julho, 2012, de <http://iapsych.com/HCARR2.pdf>.
- Castro, M. H. M. (2001). Tomando o pulso: o que buscar no credenciamento institucional das universidades brasileiras? INEP. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://www.livrosgratis.com.br/arquivos\\_livros/me000094.pdf](http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/me000094.pdf).
- Castro, M. H. M. (1995). Avaliação institucional para a autogestão: uma proposta. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, 03(07), 157-172. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S0104-40361995000200005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0104-40361995000200005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt).
- Cavalcante, J. H. M. (2006). *O processo de auto-avaliação institucional do Sistema de Avaliação da Educação Superior (SINAES) como ferramenta de gestão estratégica nas IES: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Gestão Empresarial, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Recuperado em outubro, 2012, de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4074/ACF22.pdf?sequence=1>.
- César, C. C. & Soares, J. F. (2001). Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 18(1/2), 97-110. Recuperado em setembro, 2012, de [http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev\\_inf/vol18\\_n1e2\\_2001/vol18\\_n1e2\\_2001\\_6artigo\\_97\\_110.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev_inf/vol18_n1e2_2001/vol18_n1e2_2001_6artigo_97_110.pdf).
- Cohen, L., Manion L., Morrison, K. (2006). *Research Methods in Education*. London: Taylor & Francis Group. Recuperado em abril, 2012, de <http://cw.routledge.com/textbooks/9780415368780/>.
- Cook, L. L. & Eignor, D. R. (1991). IRT Equating Methods. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 10(3), 37-45. Recuperado em agosto, 2012, de <http://edmeasurement.net/Equating/Cook%201991.pdf>.
- Cunha, L. A. (1997). A nova reforma do ensino superior: A lógica reconstruída. *Cadernos de Pesquisa*, 101, 20-49. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0100-15741997000200002&script=sci\\_abstract](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0100-15741997000200002&script=sci_abstract).
- Cunha, L. A. (1997). A nova reforma do ensino superior: a lógica reconstruída. *Cadernos de Pesquisa*, 101(2), 20-49. Recuperado em agosto, 2012, de <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/cp/arquivos/254.pdf>.

- Cunha, J. M. P. & Ascama, M. O. O. (2000). Indicadores do fluxo escolar: modelo de profluxo e projeções de demanda escolar. In J. M. P Cunha, *Demografia e educação: incursões preliminares*. Campinas: NEPO/Unicamp. Recuperado em outubro, 2012, de [http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/textos\\_nepo/textos\\_nepo\\_38\\_p2.pdf](http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_38_p2.pdf).
- Dias, C. L., Horiguela, M. L. M. & Marchelli, P. S. (2006). Políticas para avaliação da qualidade do ensino superior no Brasil: um balanço crítico. *Educação e Pesquisa*, 32(3), 435-464. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v32n3/a02v32n3.pdf>.
- Drasgow, F. & Hulin, C. L. (1990). Item Response Theory. In M. D. Dunnett & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, pp. 577-636. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press. Recuperado em outubro, 2012, de [http://mres.gmu.edu/readings/PSYC557/Drasgow\\_Hulin\\_Item\\_Response\\_Theory.pdf](http://mres.gmu.edu/readings/PSYC557/Drasgow_Hulin_Item_Response_Theory.pdf).
- Ferrão, M. E., Leite, I. C. & Beltrão, K. I. (2001). *Introdução à modelagem multinível em avaliação educacional*. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Escola Nacional de Ciências Estatísticas. Recuperado em março, 2012, de <http://www.pucsp.br/pos/ped/rsee/regmultinivel.pdf>.
- Ferrão, M. E. Componentes do Efeito Escola no Brasil. In F. J. M. Torrecila, *Estúdios sobre eficácia escolar em Iberoamérica: 15 buenas investigaciones*, pp. 143-168. Convênio Andrés Belo. Recuperado em janeiro, 2011, de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=vCAtIZsxDNwC&oi=fnd&pg=PA143&dq=efic%C3%A1cia+escolar+comparativo&ots=LQs9rkle2r&sig=7tpdGDwFJ6QtaaFc2KbxYmGu\\_Aw#v=onepage&q=ferr%C3%A3o&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=vCAtIZsxDNwC&oi=fnd&pg=PA143&dq=efic%C3%A1cia+escolar+comparativo&ots=LQs9rkle2r&sig=7tpdGDwFJ6QtaaFc2KbxYmGu_Aw#v=onepage&q=ferr%C3%A3o&f=false).
- Fernandez, J. L. & Primi, R. (2002). Comparação do desempenho entre calouros e formandos no provão de psicologia 2000. *Psicologia – Reflexão e Crítica*, 15(1), 219-234. Recuperado em março, 2009, de <http://www.scielo.br/pdf/prc/v15n1/a23v15n1.pdf>.
- Flanagan, D. P. & Harrison, P. L. (2012). *Contemporary intellectual assessment: theories, tests and issues* (13<sup>th</sup> ed.). New York/London: The Guilford Press.
- Franco, C. (2001). O SAEB: potencialidades, problemas e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, 17, 127-133. Recuperado em maio, 2011, de [http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE17/RBDE17\\_11\\_ESPACO\\_ABERTO\\_-\\_CRESO\\_FRANCO.pdf](http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE17/RBDE17_11_ESPACO_ABERTO_-_CRESO_FRANCO.pdf).
- Fletcher, P. R. (1995). Procedimentos para estabelecer equivalência de provas com modelos de resposta ao item. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, 3(6), 41-54. Recuperado em agosto, 2012, de [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-40361995000100004&script=sci\\_abstract](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-40361995000100004&script=sci_abstract).

- Franco, C. et al. (2003). O referencial teórico na construção do Questionário Contextuais do SAEB 2001. *Estudos em Avaliação Educacional*, 28, 39-74. Recuperado em maio, 2011, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/eae/n28/n28a03.pdf>.
- Franco, C. et al. (2007). Qualidade e equidade em educação: reconsiderando o significado de "fatores intra-escolares". *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 15(55), 277-298. Recuperado em maio, 2011, de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v15n55/a07v1555.pdf>.
- Gatti, B. A. (1992). Avaliação da jornada única em São Paulo. *Estudos em Avaliação Educacional*, 5, 85-90. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0103-68311992000100009&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0103-68311992000100009&script=sci_arttext).
- Gatti, B. A. (2002). Avaliação educacional no Brasil: pontuando uma história de ações. *Eccos Revista Científica*, 1(4), 17-41. Recuperado em março, 2011, de <http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/715/71540102.pdf>.
- Gimenes, N. A. S. (2007). Estudo metavaliativo de um processo de auto-avaliação em uma instituição de educação superior no Brasil. *Estudos em Avaliação Educacional*, 18(37). Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1383/1383.pdf>.
- Goldstein, H. (1979). Consequences of using the Rasch Model for educational assessment. *British Educational Research Journal*, 5(2), 211-220. Recuperado em agosto, 2012, de <http://www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/full-publications/1979/rasch-model-consequences.pdf>.
- Goldstein, H. & Blinkhorn, S. (1982). The Rasch Model Still Does Not Fit. *British Educational Research Journal*, 8(2), 167-170. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/full-publications/1982/rasch-still-does-not-fit.pdf>.
- Goldstein H. (1999). Rank injustice: if the government is serious about raising 'standards' then there is a better way to measure results than by crude league tables. *Parliamentary Brief, Education Supplement*, pp. 13-14. Recuperado em março, 2009, de <http://www.bristol.ac.uk/cmm/team/hg/full-publications/1999/rank-injustice.pdf>.
- Golveia, A. B. et al. (2005). Trajetória da avaliação da educação superior no Brasil: singularidades e contradições (1983-2004). *Estudos em Avaliação Educacional*, 16(31), 101-131. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/eae/v16n31/v16n31a05.pdf>.
- Gomes, A. M. (2002). Política de avaliação da educação superior: controle e massificação. *Educação & Sociedade*, 23(80), 275-298. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12933.pdf>.

- Gomes, C. M. A. (2005). *Uma análise dos fatores cognitivos mensurados pelo Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM*. Tese de Doutorado, Pós-graduação em Educação, UFMG, Belo Horizonte. Recuperado em março, 2009, de <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-85RJNN/2000000100.pdf?sequence=1>.
- Gomes, C. M. A. & Borges, O. (2009). O Enem é uma avaliação educacional construtivista? Um estudo de validade de construto. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20(42), 73-88. Recuperado em outubro, 2011, de <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1468/1468.pdf>.
- Grosse, M. E. & Wright, B. D. (1987). Criterion item standart setting. Brochura, p. 1-23. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.rasch.org/memo84.pdf>.
- Hambleton, R. K. (1990). Item Response Theory: introduction and bibliography. *Psicothema*, 2(1), 97-107. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.psicothema.com/pdf/647.pdf>.
- Hooper, D., Coughlan, J. & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. Recuperado em dezembro, 2012, de <http://arrow.dit.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=buschmanart&sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fwww.google.com.br%2Furl%3Fsa%3Dt%26rct%3Dj%26q%3Dstructura1%2520equation%2520modelling%253A%2520guidelines%2520for%2520determining%2520model%2520fit.%26source%3Dweb%26cd%3D2%26cad%3Drja%26ved%3D0CD8QFjAB%26url%3Dhttp%253A%252F%252Farrow.dit.ie%252Fcgi%252Fviewcontent.cgi%253Farticle%253D1001%2526context%253Dbuschmanart%26ei%3DF-XJUIP7AYHI0gG7zYD4Cw%26usg%3DAFQjCNEaQKSPHYwSgwp1I0aMaalSGklPCQ%26bvm%3Dbv.1355272958%2Cd.dmQ#search=%22structural%20equation%20modelling%3A%20guidelines%20determining%20model%20fit.%22>.
- Horn, J. L. (2006). *Understanding human intelligence: where have we come since spearman?* Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.iapsych.com/articles/Horn2006b.pdf>.
- INEP. (2009). SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação. Brasília: INEP/MEC. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://www.pucsp.br/cpa/downloads/documento\\_sinaes\\_set\\_09.pdf](http://www.pucsp.br/cpa/downloads/documento_sinaes_set_09.pdf).
- INEP. (2011). *Sobre o Enem*. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://portal.inep.gov.br/web/enem/sobre-o-enem>.
- INEP. (2012). *Educação Básica*. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://portal.inep.gov.br/>.
- INEP. (2012). *Portarias de 22 de junho de 2012*. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.ulbra.br/manaus/files/portarias-Enade-e-sinaes-manau-ulbra-2012-2.pdf>.

- Jesus, G. R. & Laros, J. A. (2004). Eficácia escolar: regressão multinível com dados de avaliação em larga escala. *Avaliação Psicológica*, 3(2), 93-106. Recuperado em maio, 2011, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712004000200004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712004000200004).
- Joly, M. C. R. A., Cosenza, R. C. & Primi, R. (2003). Perspectivas de avaliação no ensino superior: um estudo sobre o Exame Nacional de Cursos de Administração. *Avaliação*, 8(2), 155-172. Recuperado em agosto, 2009, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/aval/v08n02/v08n02a12.pdf>.
- Kan, K. J., Kievit, R. A., Dolan, C. & Maas, H. (2011). On the interpretation of the CHC factor Gc. *Intelligence*, 39, 292-302. Recuperado em agosto, 2012, de [http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=EJ937758&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=no&accno=EJ937758](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ937758&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ937758).
- Kaufman, A. S. & Lichtenberger E. O. (2006). *Assessing Adolescent and Adult Intelligence*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc. Recuperado em julho, 2012, de [http://books.google.com.br/books?id=ee4KTFdIabAC&pg=PA775&lpg=PA775&dq=Woodcock,+R.+W.+\(1994\).+Measures+of+fluid+and+crystallized+intelligence&source=bl&ots=4R1fgKmlRa&sig=ls-CNJRXeTU5vTy89ttxL8pYueY&hl=pt-BR&sa=X&ei=Evt2UL7ICZKPyAGGsYCwDQ&ved=0CCgQ6AEwAA#v=onepage&q=ChC&f=false](http://books.google.com.br/books?id=ee4KTFdIabAC&pg=PA775&lpg=PA775&dq=Woodcock,+R.+W.+(1994).+Measures+of+fluid+and+crystallized+intelligence&source=bl&ots=4R1fgKmlRa&sig=ls-CNJRXeTU5vTy89ttxL8pYueY&hl=pt-BR&sa=X&ei=Evt2UL7ICZKPyAGGsYCwDQ&ved=0CCgQ6AEwAA#v=onepage&q=ChC&f=false).
- Klein, R. (2009). Utilização da Teoria de Resposta ao Item no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). *Revista Meta: Avaliação*, 1(2), 124-140. Recuperado em abril, 2013, de <http://metaavaliacao.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/38>.
- Kolen, M. J. (1988). An NCME instrucional module on traditional equating methodology. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 7(4), 29-36. Recuperado em setembro, 2012, de <http://ncme.org/linkservid/65DCF34D-1320-5CAE-6E896C93330B9C73/showMeta/0/>.
- Lee, V. E. (2010b). A necessidade de dados longitudinais na identificação do efeito escola. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 91(229), 471-480. Recuperado em abril, 2012, de <http://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/1797/1371>.
- Lee, V. E. (2010a). Dados longitudinais em educação: um componente essencial da abordagem de valor agregado no que se refere à avaliação de desempenho escolar. *Estudos em Avaliação Educacional*, 21(47), 531-542. Recuperado em junho, 2011, de [http://www.fcc.org.br/pesquisa/actions.actionsEdicoes.BuscaUnica.do?codigo=1607&tp\\_caderno=1](http://www.fcc.org.br/pesquisa/actions.actionsEdicoes.BuscaUnica.do?codigo=1607&tp_caderno=1).

- Leite, D. (2008). Ameaças pós rankings: sobrevivências das CPAs e da auto-avaliação. *Avaliação*, 13(3), 833-840. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/aval/v13n3/13.pdf>.
- Leon, D. A. D. (2011). *Análise fatorial confirmatória através do R e do MPlus*. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharelado em Estatística, UFRGS, Porto Alegre. Recuperado em dezembro, 2012, de <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/31630>.
- Linacre, J. M. (1987). Rasch estimation: iteration and convergence. *Rasch Measurement Transactions*, 7-8. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.rasch.org/rmt/rmt11b.htm>.
- Lopes, A. L. & López, S. B. (2010). A performatividade nas políticas de currículo: o caso do ENEM. *Educação em Revista*, 26(01), 89-110. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000100005&script=sci_arttext).
- Lopes, F. L. (2011). *Equalização de provas de habilidades acadêmicas: estudos a partir do ENADE via TRI*. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba. Recuperado em novembro, 2011, de [http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Tese\\_Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Fernanda\\_L.\\_Lopes\[16286\].pdf](http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Tese_Disserta%C3%A7%C3%A3o_Fernanda_L._Lopes[16286].pdf).
- Mata, A. S. (2010). *Aplicação do Modelo Hierárquico Multinível na predição de desempenho no ENADE*. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba. Recuperado em setembro, 2011, de [http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Andreia\\_da\\_Mata\[13761\].pdf](http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Andreia_da_Mata[13761].pdf).
- Martins, C. B. (2000). O ensino superior brasileiro nos anos 90. *Perspectiva [online]*, 14(1), 41-60. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9801>.
- McGrew K. S. & Evans, J. J. (2004). Internal and external factorial extensions to the Cattell-Horn-Carroll (CHC) Theory of Cognitive Abilities. *A Review of Factor Analytic Research*. Recuperado em setembro, 2010, de <http://iapsych.com/HCARR2.pdf>.
- Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: validation of inferences from Pearson's response and performance as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*, 50(9), 741-749. Recuperado em agosto, 2012, de <http://psycnet.apa.org/journals/amp/50/9/741/>.
- MEC – Ministério da Educação. (2011). Resolução n. 5, de 15 de março de 2011. Recuperado em dezembro, 2011, de [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12991](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991).

- Muthén, L. K. & Muthén, B. (2008). Mplus Short Courses: exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling for continuous outcomes. Recuperado em novembro, 2012, de [http://www.ats.ucla.edu/stat/seminars/muthen\\_08/2008\\_March\\_Hopkins\\_Topic\\_1-\\_v4.pdf](http://www.ats.ucla.edu/stat/seminars/muthen_08/2008_March_Hopkins_Topic_1-_v4.pdf).
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2010). Mplus user's guide (6th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.statmodel.com/download/usersguide/Mplus%20Users%20Guide%20v6.pdf>.
- Nogueira, S. O. (2008). *ENADE: análise de itens de formação geral e de estatística pela TRI*. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba. Recuperado em janeiro, 2010, de [http://www.saofrancisco.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Dissertacao\\_final\\_Nogueira\\_2008\[10989\].pdf](http://www.saofrancisco.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Dissertacao_final_Nogueira_2008[10989].pdf).
- Nunes, L. C. (2006). As dimensões da auto-avaliação institucional: tecendo redes de redes. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, 14(52), 339-348. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n52/a04v1452.pdf>.
- Nunes, C. H. S. S. & Primi, R. (2005). Impacto do tamanho da amostra na calibração de itens e estimativa de escores por teoria de resposta ao item. *Avaliação Psicológica*, 4(2), 141-153. Recuperado em agosto, 2010, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712005000200006&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712005000200006&script=sci_arttext).
- Nunes, C. H. S. S., Primi, R., Nunes, M. F. O., Muniz, M., Cunha, T. F. & Couto, G. (2008). Teoria de Resposta ao Item para otimização de escalas tipo likert: um exemplo de aplicação. *RIDEP*, 25(1), 51-79. Recuperado em agosto, 2012, de [http://www.aidep.org/03\\_ridep/R25/R253.pdf](http://www.aidep.org/03_ridep/R25/R253.pdf).
- Nunes, M. F. O., Muniz, M., Nunes, C. H. S. S., Primi, R. & Miguel, F. K. (2010). Escala fatorial de socialização – versão reduzida: seleção de itens e propriedades psicométricas. *Psicologia Reflexão Crítica*, 23(2), 345-353. Recuperado em novembro, 2012, de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722010000200017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722010000200017).
- Oliveira, R. P. (2007). Da universalização do ensino fundamental ao ensino de qualidade: uma análise histórica. *Educação e Sociedade*, 28(100 – especial), 661-690. Recuperado em maio, 2011, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a0328100.pdf>.
- Oliveira, L. K. M., Franco, C. & Soares, T. M. (2007). Projeto GERES/2005: novos indicadores para construção e interpretação da escala de proficiência. *Revista Eletrônica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio em Educación (REICE)*, 5(2), 154-182.

- Paula, A. V.; Pereira, A. S. & Nascimento, E. (2007). Opinião de alunos de psicologia sobre o ensino em avaliação psicológica. *Psico-USF*, 12(1), 33-43. Recuperado em abril de 2013, de <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v12n1/v12n1a05.pdf>.
- Puentes-Palácios, K. E., Laros, J. A. (2009). Análise multinível: contribuições para estudos sobre efeito do contexto social no comportamento individual. *Estudos de Psicologia*, 26(3), 349-361.
- Polidori, M. M.; Marinho-Araujo, C. M.; Barreyro, G. B. (2006). SINAES: perspectivas e desafios na avaliação da educação superior brasileira. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, 14(53), 425-436. Recuperado em agosto, 2011, de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n53/a02v1453.pdf>.
- Primi, R., Ferreira-Rodrigues, C. F. & Carvalho, L. F. (submetido). Questionário Fatorial Cattell de Personalidade (QFCP): construção e estudo preliminar da estrutura interna. *Paidea*.
- Primi, R.; Hutz, C. S. & Silva, M. C. R. (2011). A prova do ENADE de psicologia 2006: concepção, construção e análise psicométrica da prova. *Avaliação Psicológica*, 10(3), 271-294. Recuperado em janeiro, 2012, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712011000300004&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-04712011000300004&script=sci_arttext).
- Primi, R., Vendramini, C. M. M., Marietto, R. M., Lima, A. L., Lopes, F. L. & Rodrigues, C. F. F. (2011). *Análise psicométrica e resultados dos alunos da USF-Psicologia*. Relatório técnico não publicado, Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Primi, R., Carvalho, L. F., Miguel, F. K., Silva, M. C. R. (2010). Análise do funcionamento diferencial dos itens do Exame Nacional do Estudante (ENADE) de Psicologia de 2006. *Psico-USF*, 15, 379-393. Recuperado em janeiro, 2011, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-82712010000300011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-82712010000300011&script=sci_arttext).
- Primi, R., Silva, M. C. R., Bartholomeu, D., Vendramini, C. M. M., Nunes, C. H. S. S. & Mata, A. S. (2009a). Questões metodológicas referentes ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). *Revista de Educação AEC*, 38, 125-134.
- Primi, R., Nunes, C. H. S. S., Silva, M. C. R., Carvalho, L. F., Miguel, F. K. & Vendramini, C. M. M. (2009b). Aplicação da Teoria de Resposta ao Item na interpretação das notas do ENADE de Psicologia. *Revista de Educação AEC*, 38, 115-124.
- Primi, R., Vendramini, C. M. M., Nunes, C. H. S. S., Carvalho, L. F., Miguel, F. K., Silva, M. C. R., Bartholomeu, D., Pires, S. D., & Mata, A. S. (2008). *Análise psicométrica e resultados dos alunos da USF Psicologia*. Relatório Técnico não publicado, Laboratório de Avaliação Psicológica e Educacional, Universidade São Francisco, Itatiba.

- Primi, R.; Nunes, C. H. S. S. (2007). Validação de provas educacionais em larga escala. In J. A. Laros, J. M. de Andrade & G. R. de Jesus (Orgs.), *Avaliação educacional: aspectos práticos e teóricos*. Brasília: Editora da UnB.
- Primi, R. (2006). Evidências de validade das provas do ENADE- 2004. In D. Ristoff, A. Limana, M. R. F. de Brito. (Orgs.). *Enade: perspectiva de avaliação dinâmica e análise de mudanças* (pp. 59-76). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, v. 2.
- Primi, R., Fernandez, J. L. & Ziviani, C. (2003). O provão de psicologia: objetivos, problemas, consequências e sugestões. *Psicologia. Teoria e Pesquisa*, 19(2), 109-116. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v19n2/a02v19n2.pdf>.
- Primi, R., Santos, A. A., Vendramini, C. M. M., Taxa, F. O. S., Muller, F., Lukjanenko, M. F. S. P. & Sampaio, I. (2001). Competências e habilidades cognitivas: uma contribuição para a definição dos construtos. *Psicologia. Teoria e Pesquisa*, 17(2), 151-159. Recuperado em janeiro, 2011, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v17n2/7875>.
- Rabelo, M. L. (2011). *Análise comparativa dos processos educacionais em larga escala*. II Colóquio de Matemática da Região Centro-Oeste, Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.sbm.org.br/docs/coloquios/CO-2.02.pdf>.
- Ristoff, D. I. (1997). Avaliação institucional e a mídia. *Avaliação*, 02(01), 61-64. Recuperado em setembro, 2012, de <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=avaliacao&page=article&op=view&path%5B%5D=776&path%5B%5D=788>.
- Ristoff, Dilvo I. (2003). Políticas para a educação superior no Brasil: deselitização e desprivatização. *Revista Diálogo Educacional*, 4(9), 1-14. Recuperado em setembro, 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=189118067003>.
- Rothen, J. C. & Schulz, A. (2007). SINAES, do documento original à legislação. *Revista Diálogo Educacional*, 7(21), 163-180. Recuperado em setembro, 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1891/189116806010.pdf>.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J. & Smith, A. (2008). Introdução. In N. Brooke, & J. F. Soares, (Orgs.). (2008). *Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Santos, I. S. (2007). Planejando a avaliação de programas / Intervenções. In Ministério da Saúde. *Guia metodológico de avaliação e definição de indicadores: doenças crônicas não transmissíveis e Rede Carmem*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde.

- Santos, A. A. A., Primi, R., Vendramini, C. M. M., Taxa F. O. S., Lukjanenko, M. F. S. P., Muller, F., Sampaio, I., Andraus Jr., S., Kuse, F. K. & Bueno, C. H. (2000). Habilidades básicas de ingressantes universitários. *Avaliação*, 2(16), 33-45. Recuperado em agosto, 2010, de <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v7n1/10953.pdf>.
- Saunders, L. & Rudd, P. (1999). *Schools use of value added data: a science in the service of an art?* British Educational Research Association Conference, University of Sussex, at Brighton. Recuperado em outubro, 2012, de <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/000001110.htm>.
- Schneider, J. & McGrew, K. (2013). *The Cattell-Horn-Carroll (CHC) Model of Intelligence v2.2: a visual tour and summary*. Institute for Applied Psychometrics (IAP). Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.iapsych.com/chcv2.pdf>.
- Schwartzman, S. (2005). *O Enigma do Enade*. Recuperado em janeiro, 2012, de <http://www.schwartzman.org.br/simon/Enade.pdf>.
- Schweizer, K. (2010). Some guidelines concerning the modeling of traits and abilities in test construction. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(1), 1–2. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.psycontent.com/content/w062r7126607k846/fulltext.pdf>.
- Schelini, P. W. (2006). Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. *Estudos em Psicologia*, 11(3), 323-332. Recuperado em agosto, 2011, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2006000300010&script=sci\\_arttext&tlng=](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2006000300010&script=sci_arttext&tlng=).
- Silva, M. C. R. (2011). Validade do ENADE para avaliação da qualidade dos cursos: modelo de Rasch e Multinível. Tese Doutorado, Pós-graduação em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba. Recuperado em abril, 2012, de [http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Tese\\_MARJORIE\\_C\\_ROCHA\\_DA\\_SILVA\[16287\].pdf](http://www.usf.edu.br/itatiba/mestrado/psicologia/uploadAddress/Tese_MARJORIE_C_ROCHA_DA_SILVA[16287].pdf).
- Silva, M. C. R., Bartholomeu, D., Pires, S. D. & Primi, R. (2011). Teoria de Resposta ao Item: equalização da prova de Administração do ENADE. In F. C. Capovilla. (Org.). *Transtornos de aprendizagem: progressos em avaliação e intervenção preventiva e remediativa*. São Paulo: Memnon, pp. 239-246.
- Silva, M. C. R., Vendramini, C. M. M. & Lopes, F. L. (2010). Diferenças entre gênero e perfil sócio-econômico no Exame Nacional de Desempenho do Estudante. *Avaliação (Unicamp)*, 15, 185-202. Recuperado em agosto, 2012, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772010000300010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772010000300010&script=sci_arttext).
- Soares, J. F. & Andrade, R. J. (2006). Nível socioeconômico, qualidade e equidade das escolas de Belo Horizonte. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*,

- 14(50), 107-126. Recuperado em dezembro, 2011, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362006000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362006000100008&script=sci_arttext).
- Soares, J. F. (2004). O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficácia y Cambio em Educación*, 2(2), 0-0. Recuperado em outubro, 2011, de <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol2n2/Soares.htm>.
- Soares, J. F.; Ribeiro, L. M. & Castro, C. M. (2001). Valor agregado de instituições de ensino superior em Minas Gerais para os cursos de Direito, Administração e Engenharia Civil. *Dados*, 44(2), 0-0. Recuperado em agosto, 2010, de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0011-52582001000200005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0011-52582001000200005&script=sci_arttext).
- Sobrinho, J. D. (2010). Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao SINAES. *Avaliação*, 15(1), 195-224. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/aval/v15n1/v15n1a11.pdf>.
- Somera, E. A. S. (2008). Reflexões sobre vertentes da avaliação educacional. *Avesso do Avesso*, 6(6), 56-68. Recuperado em setembro, 2012, de [http://www.feata.edu.br/downloads/revistas/avessodoavesso/v6\\_artigo03\\_reflexoes.pdf](http://www.feata.edu.br/downloads/revistas/avessodoavesso/v6_artigo03_reflexoes.pdf).
- Sousa, C. P. (1998). Descrição de uma trajetória na/da avaliação educacional. *Idéias*, 30, 161-174. Recuperado em setembro, 2012, de [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_30\\_p161-174\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_30_p161-174_c.pdf).
- Souza, S. C. (2005). 40 anos de contribuição à avaliação educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, 16(31), 7-36. Recuperado em setembro, 2012, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/ae/v16n31/v16n31a01.pdf>.
- Souza, S. Z. L. & Oliveira, R. P. (2003). Políticas de avaliação da educação e quase mercado no Brasil. *Educação e Sociedade*, 24(84), 873-895. Recuperado em setembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v24n84/a07v2484.pdf>.
- Sparkes, R. (1999). Value added – an uncertain measure. *Scottish Educational Review*, 63, 21-34. Recuperado em outubro, 2012, de <http://www.scotedreview.org.uk/pdf/63.pdf>.
- Tennant, A. & Conaghan, P. G. (2007). The Rasch measurement model in rheumatology: what is it and why use it? When should it be applied, and what should one look for in a Rasch paper? *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*, 57(8), 1358-1362. Recuperado em novembro, 2012, de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.23108/pdf>.
- Vendramini, C. M. M. (2006). Análise multidimensional do Exame Nacional de Desempenho do Estudante. In D. Ristoff, A. Limana & M. R. F. de Brito. (Orgs.). *Enade: perspectiva de avaliação dinâmica e análise de mudanças*, 2, 45-58. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

- Veiga, J. M. B. (2009). *Evidências de validade para a prova do ENADE de Pedagogia*. Dissertação de Mestrado, Pós-graduação em Psicologia, Universidade São Francisco, Itatiba.
- Verhine, R. E. & Dantas, L. M. V. (2005). *Avaliação da educação superior no Brasil: do Provão ao ENADE*. Documento Preparado para o Banco Mundial. Recuperado em abril, 2011, de <http://www.isp.ufba.br/avalia%C3%A7%C3%A3o%20da%20Ed%20Superior%20do%20Prova%20ao%20ENADE.pdf>.
- Verhine, R. E., Dantas, L. M. V. & Soares, J. F. (2006). Do Provão ao ENADE: uma análise comparativa dos exames nacionais utilizados no ensino superior brasileiro. *Ensaio: Avaliação em Políticas Públicas*, 14(52), 291-310. Recuperado em setembro, 2009, de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n52/a02v1452.pdf>.
- Vianna, H. M. (2003). Fundamentos de um programa de avaliação educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, 28(2), 23-38. Recuperado em outubro, 2011, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/eae/n28/n28a02.pdf>.
- Wechsler, S. M. & Schelini, P. W. (2006). Bateria de habilidades cognitivas Woodcock-Johnson III: validade de construto. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22(3), 287-296. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n3/05.pdf>.
- Wright, B. D. (1996). Reliability and separation. *Rasch Measurement Transactions*, 9 (4), 472. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.rasch.org/rmt/rmt94n.htm>.
- Wright, B. D. & Linacre, J. M. (1994). Reasonable mean-square fit values. *Rasch Measurement Transactions*, 8(3), 370. Recuperado em janeiro, 2011, de <http://www.rasch.org/rmt/rmt83b.htm>.
- Yu, C. H. (2012). A simple guide to the Item Response Theory (IRT) and Rasch modeling. Recuperado em novembro, 2012, de <http://www.creative-wisdom.com/computer/sas/IRT.pdf>.
- Ziviani, C. & Primi, R. (2002). Teoria de Resposta ao Item e o modelo de Rasch de mensuração: uma análise do Provão de Psicologia. In Ricardo Primi. (Org.). *Temas em Avaliação Psicológica*. Campinas: IDB Digital / Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica, pp. 131-151.
- Zanchet B. M. B. A. (2003). O Exame Nacional do Ensino Médio - o ENEM: uma auto-avaliação para quem? *Avaliação – Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior*, 8(3), 247-268. Recuperado em setembro, 2012, de <http://educa.fcc.org.br/pdf/aval/v08n03/v08n03a11.pdf>.

## ANEXOS

### ANEXO 1 - Curva Característica e Categorias de Resposta dos itens do componente específico do PADUSF 2011 de Psicologia (Primi et al., 2011)

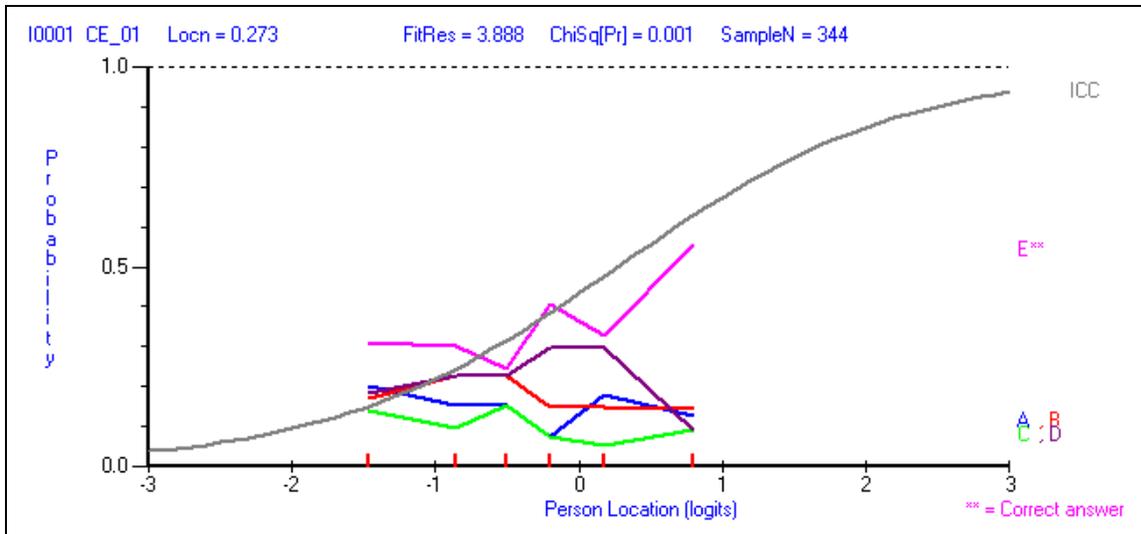
#### Questão 11 – Componente Específico

“A psicologia aplicada tem seu berço nos Estados Unidos. O'Zeitgeist era muito favorável, pois perto do final do século XIX, enquanto crescia o número de laboratórios de psicologia, o número de doutores americanos crescia numa velocidade três vezes maior. Os psicólogos aplicados influenciados por fatores econômicos afastaram o foco da pesquisa pura para a aplicação e levaram sua psicologia para o mundo real. A educação, entre outras, apresentase, neste momento, como uma oportunidade de aplicação da psicologia. Dos primórdios da Psicologia da Educação podemos afirmar:

- I. “Um dos primeiros movimentos da psicologia escolar no final do século XIX estava ligado ao surgimento de clínicas e algumas publicações ligadas, principalmente, à área de psicometria e da psicologia experimental”.
- II. “No cenário europeu, sobressaia a psicologia escolar desenvolvida na França, caracterizada principalmente pela intervenção psicológica junto aos alunos com necessidades escolares especiais e pelos trabalhos desenvolvidos por Alfred Binet”.
- III. “A psicologia escolar no Brasil, nos seus primórdios, se configurou menos como ciência experimental, voltada para a pesquisa básica, produção de conhecimentos, e mais como um campo de aplicação na medicina e na educação. Estava voltada para o trabalho técnico, para a implementação das teorias desenvolvidas em países como os Estados Unidos e os da Europa, especialmente a França”.

Escolha entre as opções abaixo a melhor para as afirmativas acima.

- a. É correto apenas o que se afirma em I.
- b. É correto apenas o que se afirma em II.
- c. É correto apenas o que se afirma em III.
- d. É correto apenas o que se afirma em II e III.
- e. I, II, e III são corretas.



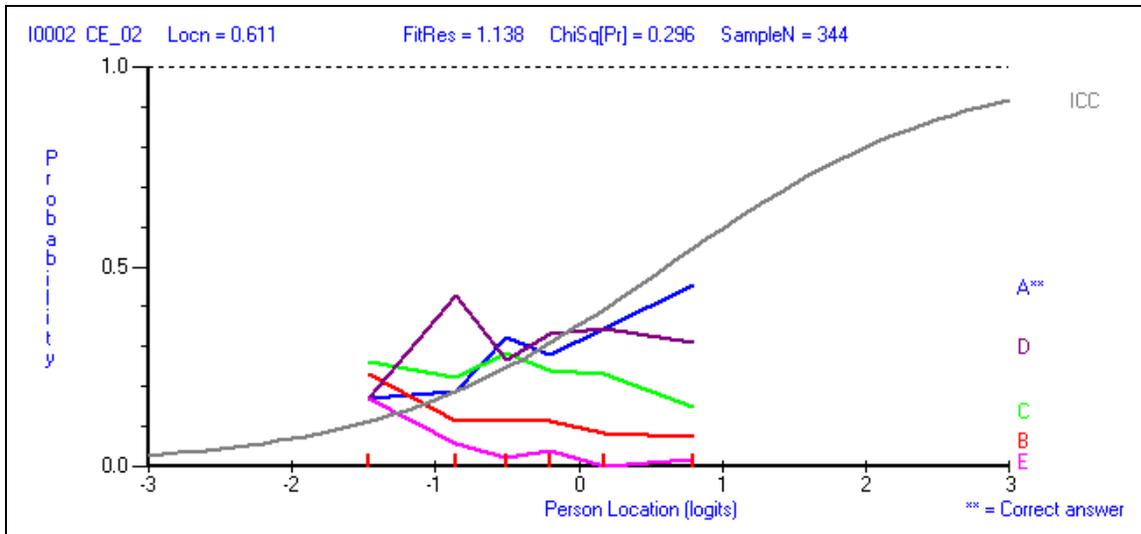
### Questão 12 – Componente Específico

Luis Claudio Figueiredo, estudioso da epistemologia da psicologia brasileira, afirma que as correntes da psicologia contemporânea possuem diferentes concepções nas seguintes categorias: (1) a realidade (psicológica e/ou comportamental) a ser conhecida – uma questão ontológica; (2) condição humana a ser estudada – uma questão antropológica; (3) como – uma questão de método – tais estudos podem e precisam ser realizados, bem como (4) de com quais critérios de verdade e validação – uma questão epistemológica – devemos trabalhar.

- I. Essas categorias se aplicam à Psicanálise.
- II. Essas categorias se aplicam ao Behaviorismo.
- III. Essas categorias se aplicam à Fenomenologia.
- IV. Essas categorias se aplicam à Neurociência.

É correto apenas o que se afirma em:

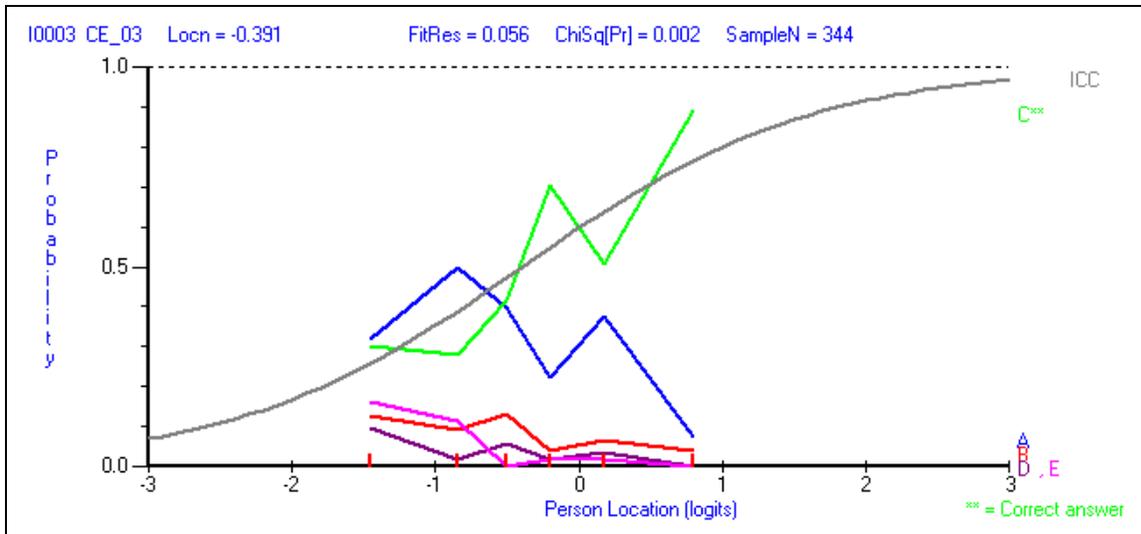
- a. I, II, III, IV
- b. I e III
- c. III
- d. II e IV
- e. I



### Questão 13 – Componente Específico

As teorias cognitivas, como relatam Glassman & Hadad (2006) em seu livro denominado "Psicologia: abordagens atuais", vêm se desenvolvendo de sobremaneira nas últimas décadas, visando encontrar respostas aos processos cognitivos. Essas teorias englobam conhecimentos desde a aprendizagem, passando pelas sensações, percepções, estados da consciência, memória, dentre outros. Sendo assim, assinale a alternativa que menos se aproxima do que as teorias cognitivas abordam:

- O processamento de informação é um termo da ciência da computação que foi tomado emprestado pelos psicólogos cognitivos para descrever as funções mentais que ocorrem entre o estímulo e a resposta.
- A aprendizagem, na psicologia cognitiva, é o processo de coletar informações e de organizá-las em esquemas mentais.
- A consciência pode ser considerada como sendo um fenômeno exclusivamente psicológico, já que ocorre por intermédio de pensamentos não dirigidos.
- Memória é a retenção e o uso da aprendizagem anterior.
- Atenção é o processo de se concentrar seletivamente em determinados elementos do estímulo, tipicamente aqueles considerados mais importantes.



#### Questão 14 – Componente Específico

(ENADE 2009) A psicologia como ciência caracteriza-se pela tensão entre recortes epistemológicos e pressupostos ontológicos sobre seu objeto, criando, ao longo de sua história, uma diversidade de abordagens, tal como o cognitivismo e a psicologia fenomenológica.

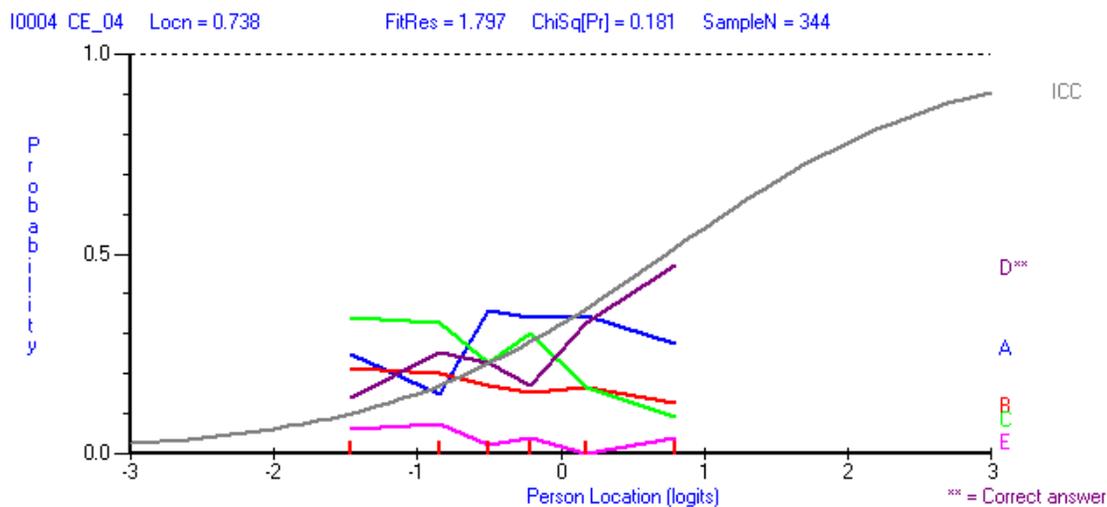
Em relação à concepção da psicologia como ciência nessas duas abordagens, são feitas as seguintes afirmativas:

- V. Ambas preconizam uma visão de ciência centrada na concepção de descrição precisa e objetiva dos dados da experiência.
- VI. O cognitivismo contrapõe-se à psicologia fenomenológica, por considerar que a abordagem científica adequada será do processamento da informação como dado objetivo.
- VII. Para a psicologia fenomenológica, a experiência é irredutível a uma análise descontextualizada da subjetividade do sujeito; portanto, os métodos experimentais são adequados.
- VIII. O cognitivismo apresenta uma dispersão de métodos que se origina de desdobramentos da abordagem comportamental, da psicologia social e da influência da cibernética e da teoria da informação e da teoria geral dos sistemas.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- f. I e II.
- g. I e IV.
- h. II e III.

- i. II e IV.  
j. III e IV.



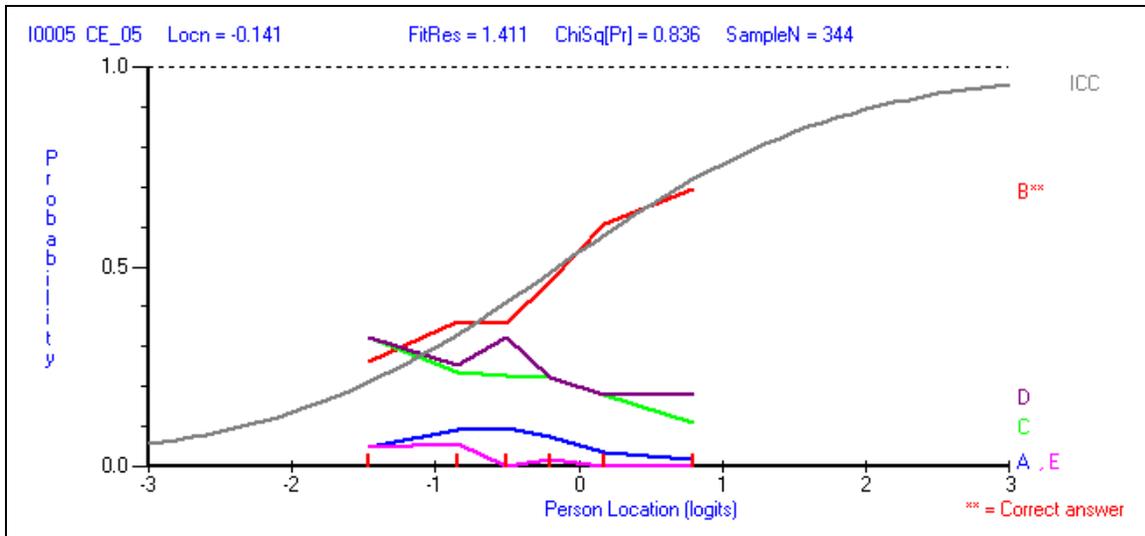
### Questão 15 – Componente Específico

No que se refere às técnicas de coletas de dados em pesquisas psicológicas, leia as afirmações abaixo:

- I. A observação não pode ser considerada uma forma de coletar dados, pois a visão subjetiva do pesquisador pode prejudicar a análise e interpretação das informações.
- II. O método qualitativo de pesquisa se utiliza, principalmente, de entrevistas abertas e observações.
- III. Um questionário com perguntas fechadas, elaborado pelo pesquisador, pode ser um importante recurso de coleta de dados para pesquisas de levantamento.
- IV. A entrevista pode ser utilizada em qualquer tipo de pesquisa e por todos os pesquisadores, já que a análise do seu conteúdo é simples.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a. I
- b. II, III
- c. I, II, III
- d. II, III e IV
- e. II e IV



### Questão 16 – Componente Específico

Analise as duas afirmações:

É a informação que permite inferir que o teste avalia aquele construto que se propõe a avaliar.

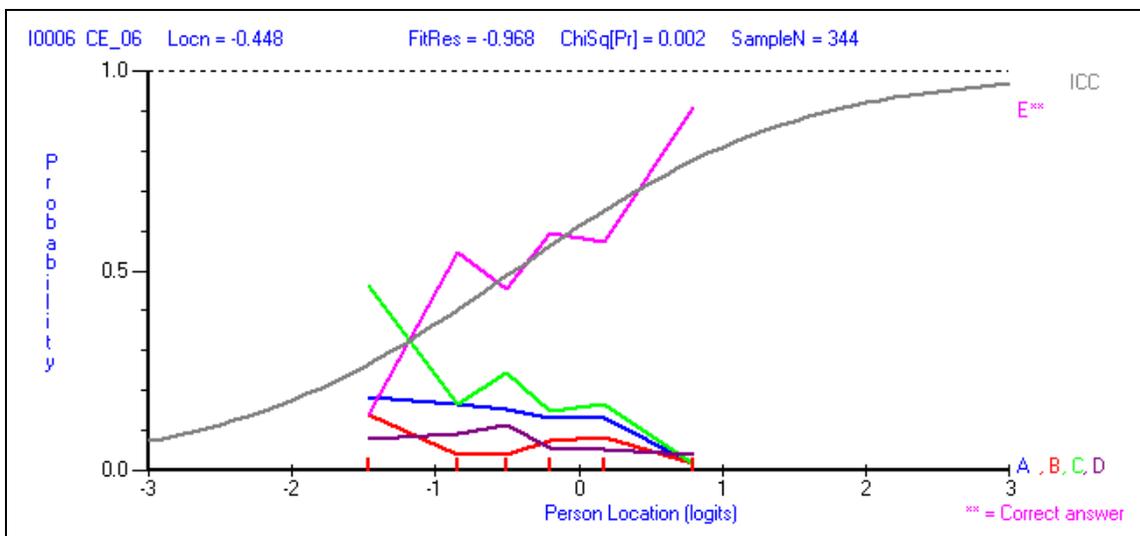
Refere-se à informação da quantidade de erro de medida presente no teste psicológico.

Essas duas afirmações estão relacionadas, respectivamente, aos conceitos de:

- I. Padronização.
- II. Validade.
- III. Normatização.
- IV. Fundamentação teórica.
- V. Precisão.

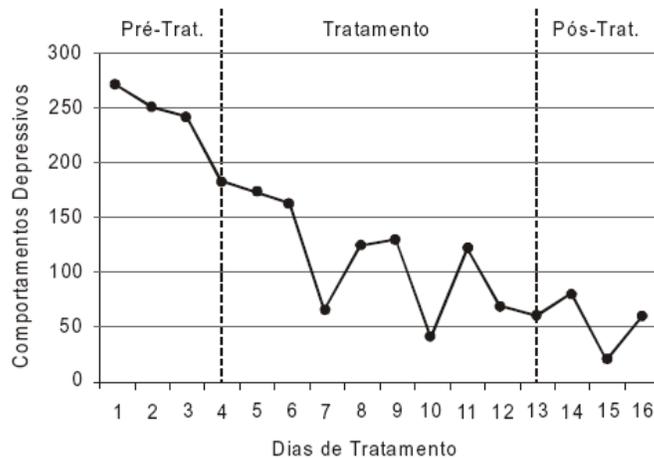
As alternativas corretas são:

- a. I e II.
- b. I e III.
- c. I e V.
- d. II e III.
- e. II e V.



### Questão 17 – Componente Específico

(ENADE 2006) Um psicólogo pesquisador expôs um de seus pacientes com quadro clínico depressivo a um novo tratamento. Registrou a frequência com que ocorriam os comportamentos depressivos em três momentos: antes de iniciar o tratamento, durante e após interrompê-lo. O gráfico a seguir representa hipoteticamente os resultados obtidos.



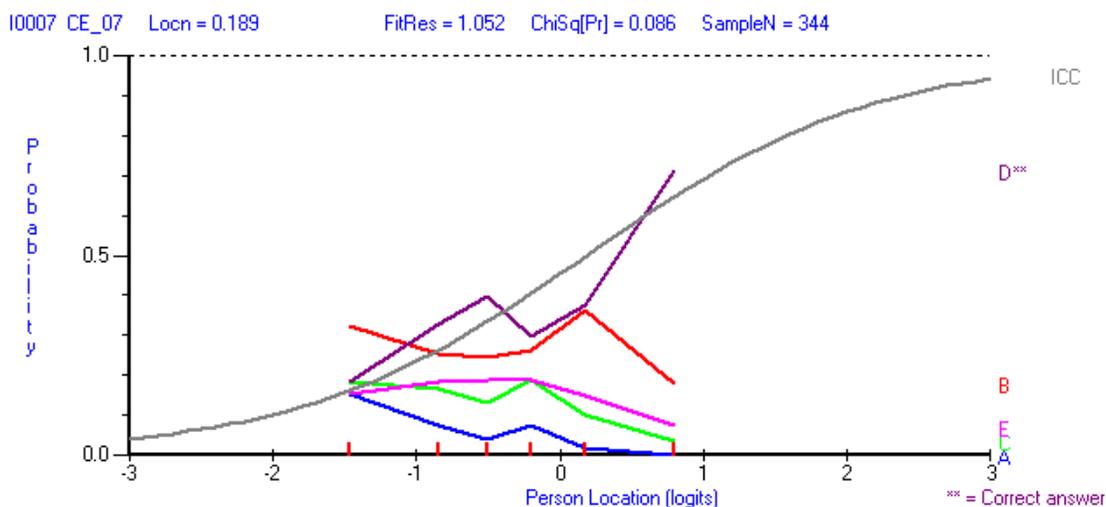
A partir desses resultados, o tratamento aplicado mostra-se:

- V. seguramente eficaz, pois a redução constante dos comportamentos depressivos ao longo do tratamento é clara e inequívoca.
- VI. possivelmente eficaz, pois a redução dos comportamentos depressivos já ocorria antes mesmo do seu início.
- VII. provavelmente eficaz, pois os comportamentos depressivos reduziram-se durante o tratamento.
- VIII. certamente eficaz, pois os comportamentos mantiveram-se baixos mesmo após a sua

interrupção.

É correto APENAS o que se afirma em:

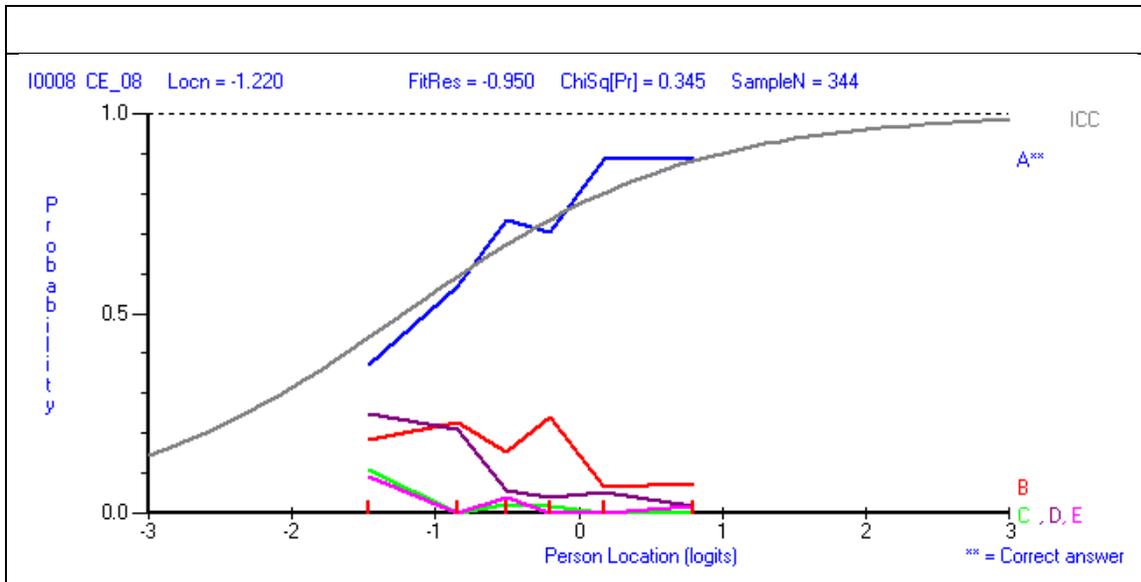
- f. I.
- g. III.
- h. I e IV.
- i. II e III.
- j. II e IV.



### Questão 18 – Componente Específico

(ENADE 2006) Considerando-se dados da literatura que mostram correlações positivas entre obesidade infantil e aspectos psicológicos, tais como depressão, ansiedade e déficits de competência social, é correto afirmar:

- a. obesidade infantil em alto grau pode prever elevados graus de depressão ou ansiedade.
- b. depressão, ansiedade e déficits de competência social são aspectos psicológicos de natureza semelhante.
- c. competência social desenvolve-se apenas após a infância, quando passa a caracterizar o obeso adulto.
- d. ansiedade é a causa da obesidade infantil porque a ingestão de alimentos, nesse caso, deixa de ser determinada pela saciedade.
- e. quadros depressivos acompanhados de falta de apetite diminuem a obesidade infantil.



### Questão 19 – Componente Específico

(ENADE 2009) Leia o trecho: O estudo das falsas memórias é útil à expansão do conhecimento da memória em contextos laboratoriais, à psicologia clínica e a diversas áreas do saber que lidam com ela. As recentes investigações denotam que sugerir informações e forçar as pessoas a evocá-las pode aumentar a magnitude dos efeitos das falsas memórias. ALVES, C.M. 2007 (adaptado)

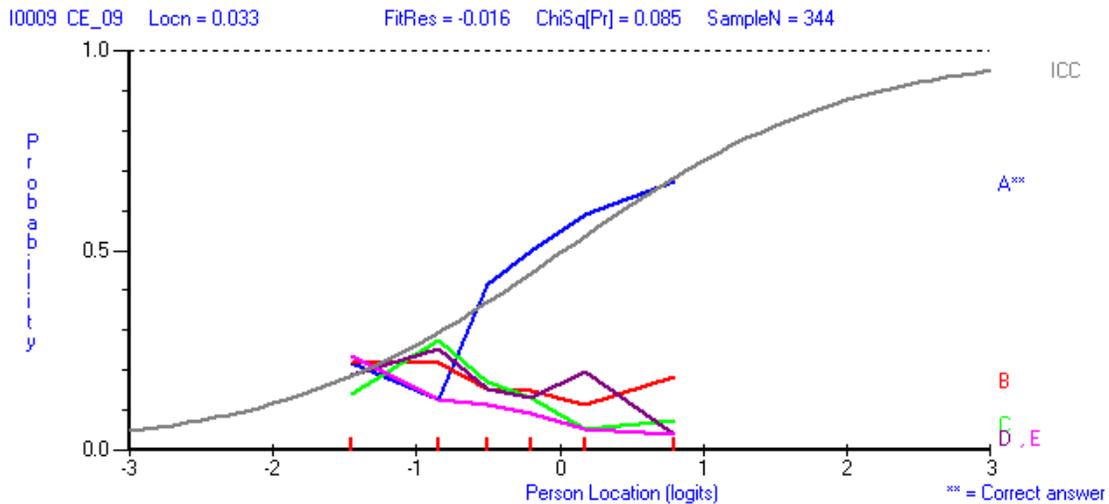
Com base na leitura desse texto, considere as seguintes afirmativas:

- V. A memória é parte do complexo funcionamento do processo cognitivo e mostra-se mais que simples registro, revelando uma relação entre o recordar e a situação de interação.
- VI. A recordação pode ser falseada quanto ao conteúdo pelo engajamento emocional com o entrevistador, que pode sugerir involuntariamente elementos facilitadores da lembrança reconstruída.
- VII. O processo terapêutico pode evitar o surgimento de falsas memórias, pois o ambiente seguro garante a expressão emocional consistente do indivíduo, incluindo suas lembranças.
- VIII. A repetição da recordação de um episódio aumenta a fidedignidade da recordação, pois a experiência emocional permite afirmar que uma recordação é mais profunda e segura de que sua validade objetiva.

Estão CORRETAS somente as afirmativas:

- f. I e II.

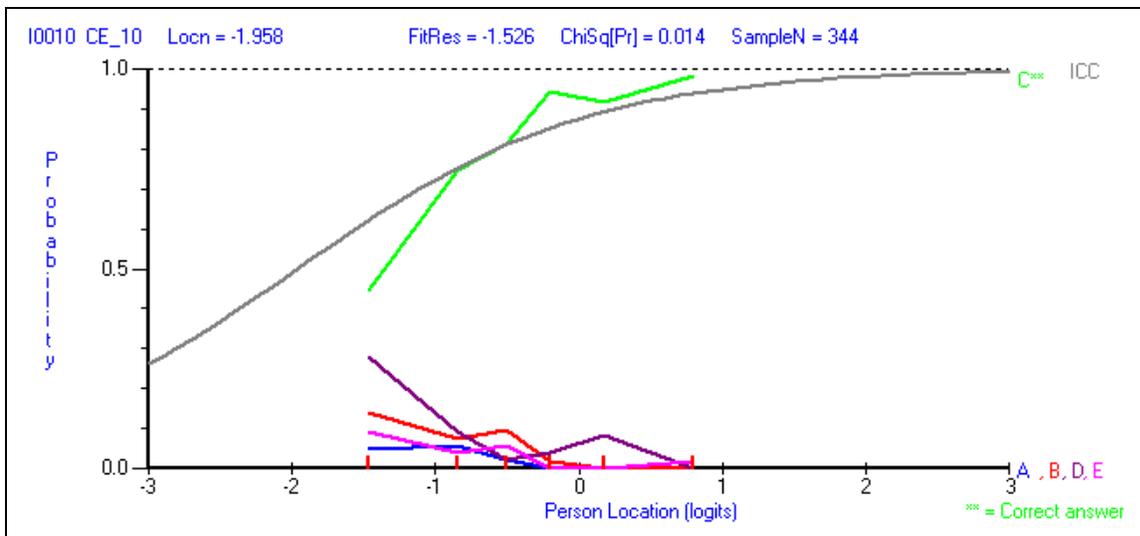
- g. I e IV.
- h. II e III.
- i. II e IV.
- j. III e IV.



### Questão 20 – Componente Específico

(ENADE 2006) Estudos antropológicos indicaram que em alguns grupos culturais não ocorre o período da adolescência. Isto significa que:

- a. também não ocorre a puberdade, que é necessariamente um fenômeno cultural.
- b. os indivíduos desse grupo estão em atraso em relação aos de outros grupos culturais, já que a adolescência é um fenômeno universal.
- c. os critérios de definição da adolescência podem variar em função do grupo cultural, gerando distintas transições da infância para a vida adulta.
- d. os diferentes hábitos culturais interferem na adolescência, mais do que na puberdade.
- e. nos grupos em que não ocorre o período da adolescência, os indivíduos não ultrapassam a infância.



### Questão 21 – Componente Específico

(ENADE 2009) Em um estudo de crianças da zona rural brasileira, Leite (2002) observou que grande parte dos brinquedos disponíveis (bonecas, peteca, casinha, bola) era feita pelas próprias crianças ou havia reapropriação de instrumentos: paus, carrinhos de mão, cabos de vassoura e latas. Elas brincam ao puxar lata, rodar pneu, colher fruta, andar na bicicleta dos pais, catar capim na horta, recolher o gado, cuidar do bebê, amarrar a cabra no pasto, brincar de bola, de comprar na venda, de correr. O trabalhar e o brincar da criança também aparecem em tarefas cotidianas diversas, dando a essas atividades um caráter lúdico e singular.

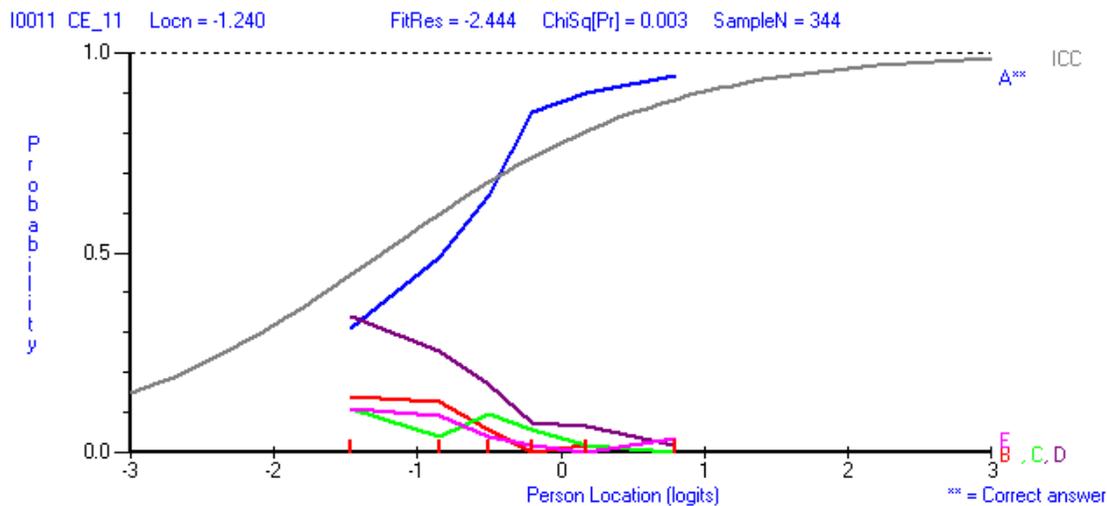
Em uma pesquisa sobre o brincar da criança indígena brasileira, Oliveira e Menandro (2002) observaram brinquedos dos mais variados tipos e naturezas. Eram brinquedos artesanais, como o estilingue, o pião, a zarabatana ou chocalhos. Os autores identificaram uma diversidade de vivências lúdicas que transformam objetos em brinquedos, com base na experimentação e na fantasia.

Essas pesquisas estão sintetizadas na afirmativa:

- f. A apropriação de objetos e sua transformação em brinquedo caracterizam a experiência lúdica nos dois grupos, embora sejam brinquedos impregnados pelo contexto cultural.
- g. A perspectiva acerca da infância e da criança nos estudos culturais é baseada num ideal de pureza e de ingenuidade, que deve ser submetido a estudos experimentais.
- h. A perspectiva sobre a natureza infantil é homogênea, adotando um modelo que busca enquadrar a criança num universo sociocultural já constituído e marcado pela diversidade.
- i. As diferenças na vivência da infância aparecem nas pesquisas, pois tanto as crianças da

zona rural quanto as indígenas transformam objetos em brinquedos.

- j. As transformações nos modos de viver o lúdico na infância mostram a importância dos brinquedos nos centros urbanos das grandes cidades.

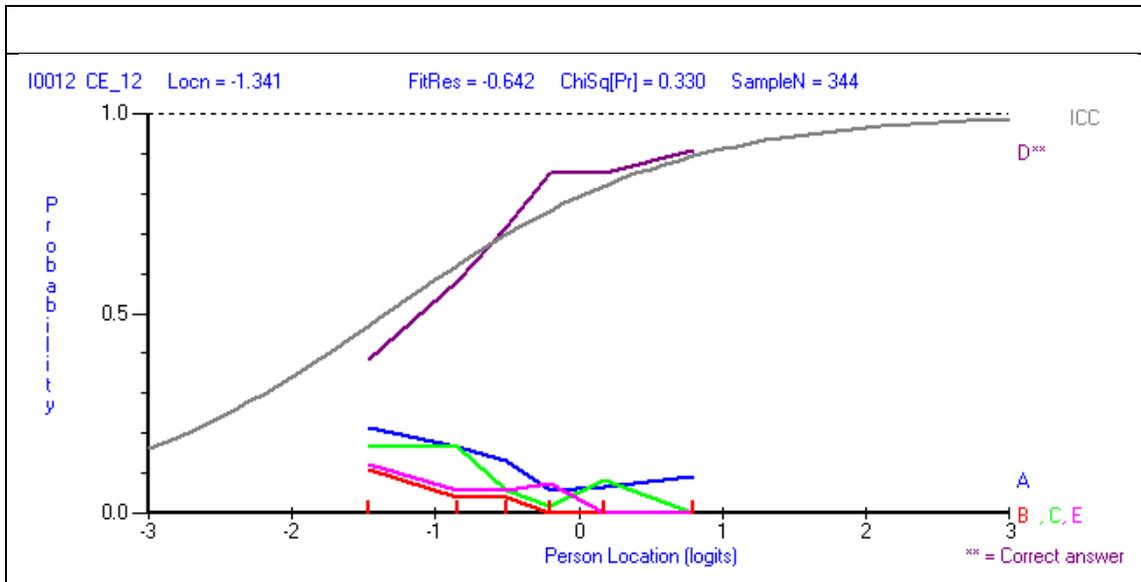


### Questão 22 – Componente Específico

Q22. (ENADE 2006) Paulo, bancário, 21 anos, procura um serviço de saúde mental, encaminhado pelo médico do banco. Na entrevista de triagem, relata que, em seu trabalho, os colegas estão sempre olhando para ele, fazendo comentários jocosos a seu respeito, o que ele percebe pelo jeito como eles olham e dão risadas às vezes. Não sabe o porquê desta atitude deles, pois antes eram amigos e até costumavam sair todos juntos. Suspeita que, talvez, tenha sido pelas mensagens que andou recebendo pelos jornais e pelo rádio. Eram mensagens cifradas a respeito de sua pessoa que só ele conseguia entender. Outro dia, no banco, estava tentando ouvir a notícia no rádio, mas ninguém conseguia ouvir nada. Aí foi levado ao médico do banco que achou que ele estaria estressado e o encaminhou para este hospital.

Se você estivesse fazendo essa entrevista de triagem, qual seria a hipótese diagnóstica e o encaminhamento mais coerente, de acordo com os critérios propostos pelo DSM-IV?

- f. Transtorno de personalidade borderline e psicoterapia individual.
- g. Transtorno depressivo maior recorrente e internação psiquiátrica.
- h. Transtorno obsessivo-compulsivo e psicanálise.
- i. Transtorno psicótico e avaliação psiquiátrica.
- j. Transtorno narcisista de personalidade e psicoterapia em grupo.



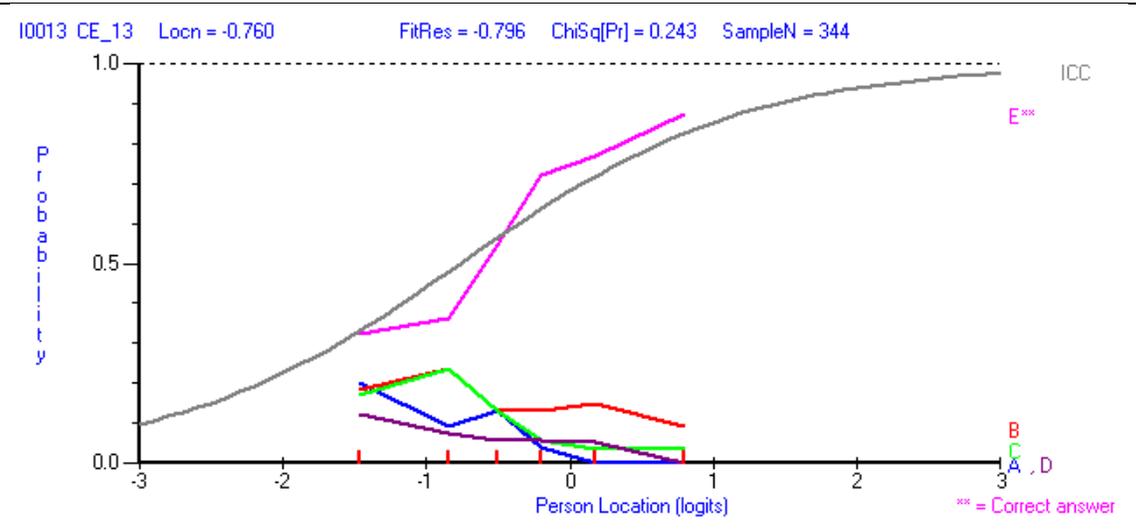
### Questão 23 – Componente Específico

(ENADE 2009) Leia o trecho: Mesmo pacientes que seriam considerados psiquiatricamente bastante comprometidos pela ciência acadêmica vigente podem viver num clima de liberdade, de autonomia e de consideração mútua, dependendo apenas de que se lhes respeite a condição de seres humanos. Não se trata absolutamente de tingir a loucura com cores românticas: sem dúvida, são pessoas que vivem experiências difíceis, doloridas, dilacerantes, experiências que, na maior parte das vezes, não encontram uma alocação possível na esfera gregária do sujeito e que resistem às formas de comunicação pelos códigos partilhados. Mas que, nem por isso, são menos humanas, menos passíveis de reconhecimento e de solidariedade. NAFFAH, Neto Alfredo. O estigma da loucura e a perda da autonomia. (s/d)

Essa concepção de saúde e de doença mental é identificada em qual abordagem?

- f. Em uma abordagem analítica, deve-se promover um trabalho de denúncia da ideologia, ligada ao tratamento da loucura e sua manifestação na família em todos os fóruns sociais, dentro e fora do contexto territorial em que a estigmatização do paciente ocorre.
- g. Em uma abordagem que defenda o fim do internamento do paciente, o qual rompe com as jaulas farmacológicas e terapêuticas que acorrentaram os doentes mentais na história; logo, o fim do uso de psicofármacos e a liberdade sem restrições estão postos para o século XXI.
- h. Na perspectiva biopsicossocial, em que o sofrimento mental é compreendido como instância produtora de novos sentidos, recupera-se a experiência do portador como um dado de crítica social e aspectos neuropsicológicos.

- i. Naquela em que o tratamento moral deve ceder pouco a pouco seu lugar para as terapêuticas medicamentosas e psicoterápicas, pois a abordagem deve ser por etapas e acompanhada por diferentes instrumentos de avaliação.
- j. Naquela em que se deve trabalhar com a tensão entre um conceito de saúde, como o bem-estar biopsicossocial e as suas possibilidades efetivas de realização nas condições concretas dos indivíduos e dos grupos sociais, na busca de garantir a humanidade e a dignidade das pessoas em condição de sofrimento psíquico, apostando na potencialidade humana do paciente.



#### Questão 24 – Componente Específico

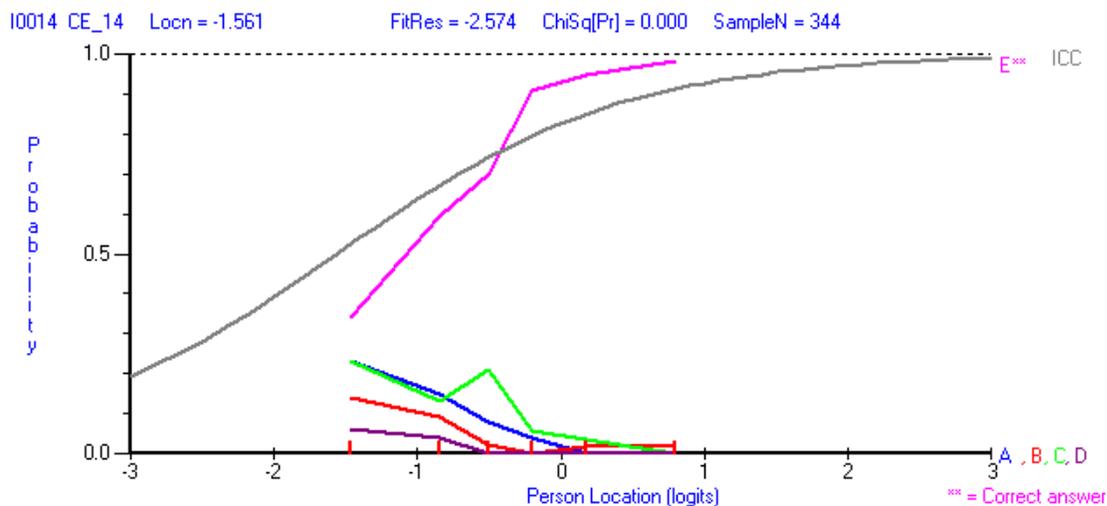
Em uma sala de segundo ano do ensino fundamental de uma escola pública da rede regular de ensino está matriculado um aluno com síndrome de Down. Ele tem 11 anos de idade e até dois anos atrás frequentava uma escola especial. A professora desta sala solicita a assessoria do psicólogo escolar da rede uma vez que este “aluno de inclusão” (sic) tem atrapalhado a rotina dela com a sala. Ele não aprende o conteúdo e demanda muita atenção individual, o que a professora afirma ser impossível atender já que em sua sala estão outras 30 crianças. Informa também que em entrevista com a mãe deste aluno, a mesma afirma que preferia a escola especial porque lá seu filho era tratado com mais atenção e, mesmo não tendo se alfabetizado, as professoras tinham mais carinho por ele.

Considerando o caso relatado, cabe ao psicólogo escolar enquanto membro da equipe escolar:

- a. Fazer uma nova avaliação psicológica do aluno para definir sua idade mental e, se for

necessário, orientar a professora para que o aluno seja remanejado para uma turma compatível à sua idade mental.

- b. Conhecer o aluno e reencaminhá-lo para a escola especial, pois as queixas da professora coincidem com as queixas da mãe e, assim, a legislação em vigor não contesta a decisão da família.
- c. Avaliar as estratégias de ensino usadas pela professora e ajudá-la a identificar os melhores recursos para ensinar individualmente crianças com síndrome de Down.
- d. Fazer o psicodiagnóstico do aluno e encaminhá-lo para psicoterapia (pois a puberdade acentua os problemas dele em sala de aula) e criar um grupo de orientação para pais de alunos de inclusão.
- e. Utilizar o conhecimento e as técnicas psicológicas a fim de contribuir para que a escola e a família identifiquem as melhores condições e estratégias para a superação das barreiras relativas à aprendizagem deste aluno e busquem formas de implementá-las no contexto escolar associadas a atividades sociais e culturais.



### Questão 25 – Componente Específico

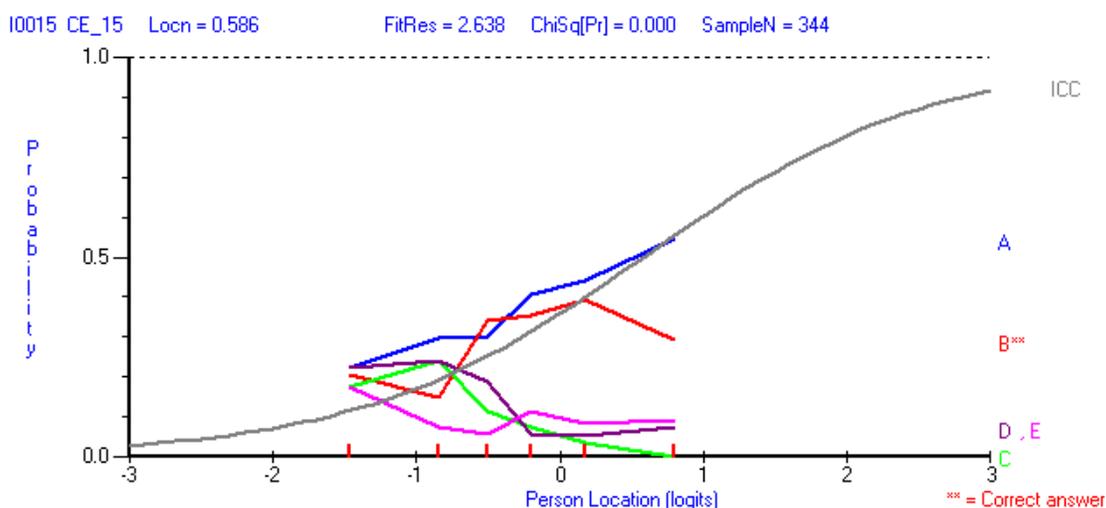
Segundo Serge Moscovici “a representação social é um corpus organizado de conhecimentos e uma das atividades psíquicas graças às quais os homens tornam a realidade física e social inteligível, se inserem num grupo ou numa relação cotidiana de trocas, liberam o poder da sua imaginação.(Representações Sociais: investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003)

Analisando a citação e a construção teórica proposta por Moscovici podemos afirmar que:

- a. A teoria das representações sociais tem como tradição a psicologia social experimental e

através dela foi possível compreender os valores, relações sociais e de poder impostos na cultura.

- b. A teoria das representações sociais se diferencia de outras correntes da psicologia social experimental que compreendiam os fenômenos psíquicos como fatores isolados sem notar o que é pensado, cultuado, aprendido no processo social e cultural.
- c. A representação social reforça a ideia que o senso comum ou pensamento ingênuo não merece atenção da ciência contemporânea.
- d. A ideia de representação social vem se opor a ideia difundida até então pelo sociólogo Émile Durkheim que cunhou o termo “representação coletiva” que para Moscovici suprimia a existência do psiquismo.
- e. A teoria da Representação Social nasce em consonância com a psicanálise francesa da década de 70 e tem como principal conceito o termo Significante, cunhado por Jacques Lacan.



### Questão 26 – Componente Específico

(ENADE 2009) A conceituação de personalidade retrata a complexidade do campo do saber psicológico. A personalidade pode ser definida como o conjunto das características da pessoa que explicam padrões consistentes de sentimentos, de pensamentos e de comportamentos. As teorias de personalidade são estudadas em uma perspectiva pluralista.

Sobre as teorias de personalidade, as seguintes afirmativas são feitas:

- V. As teorias cognitivas reforçam a visão da personalidade como um sistema ativo de processamento de informações sobre si e sobre o mundo, uma vez que não é possível abordar cognitivamente as emoções.

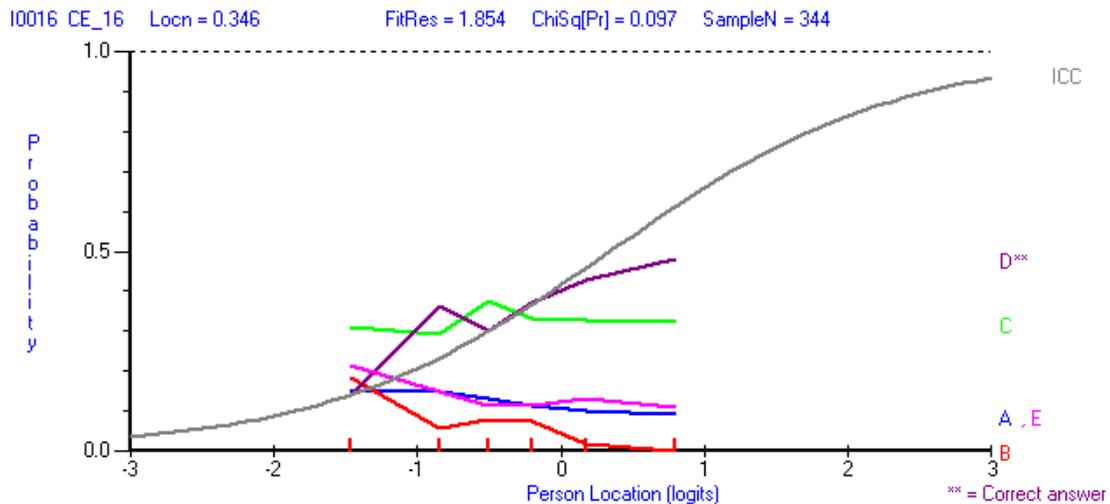
VI. As teorias psicodinâmicas descrevem a personalidade como um sistema energético marcado por forças conscientes e inconscientes, que, em conflito não resolvido, podem levar aos sintomas psicopatológicos.

VII. As teorias humanistas colocam em relevo as características emergentes e irreduzíveis do homem, propondo o foco na experiência psicossocial e na cultural, como fontes determinantes da constituição da pessoa.

VIII. A psicologia evolutiva descreve a personalidade como uma função biopsicológica, com traços geneticamente herdados, cujas características foram selecionadas pela interação com o ambiente evolutivo de adaptação.

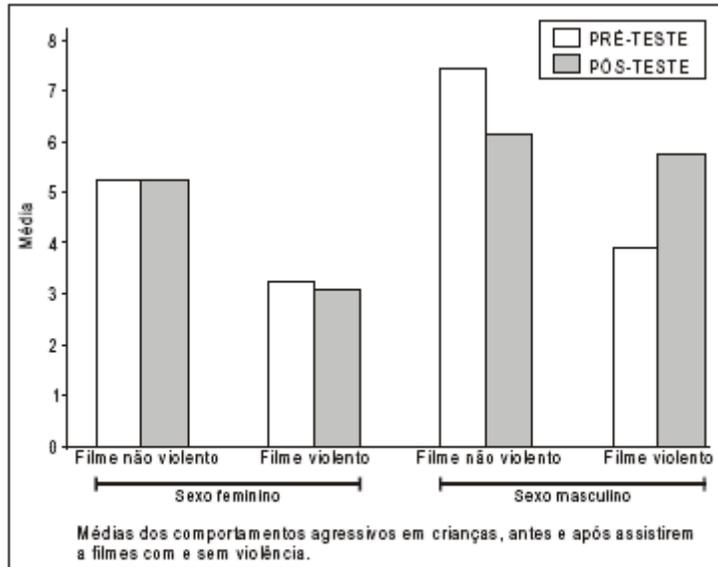
Estão CORRETAS somente as afirmativas:

- f. I e II.
- g. I e IV.
- h. II e III.
- i. II e IV.
- j. III e IV.



### Questão 27 – Componente Específico

(ENADE 2006) Considere o gráfico e as afirmações abaixo. Os dados do gráfico permitem afirmar que:

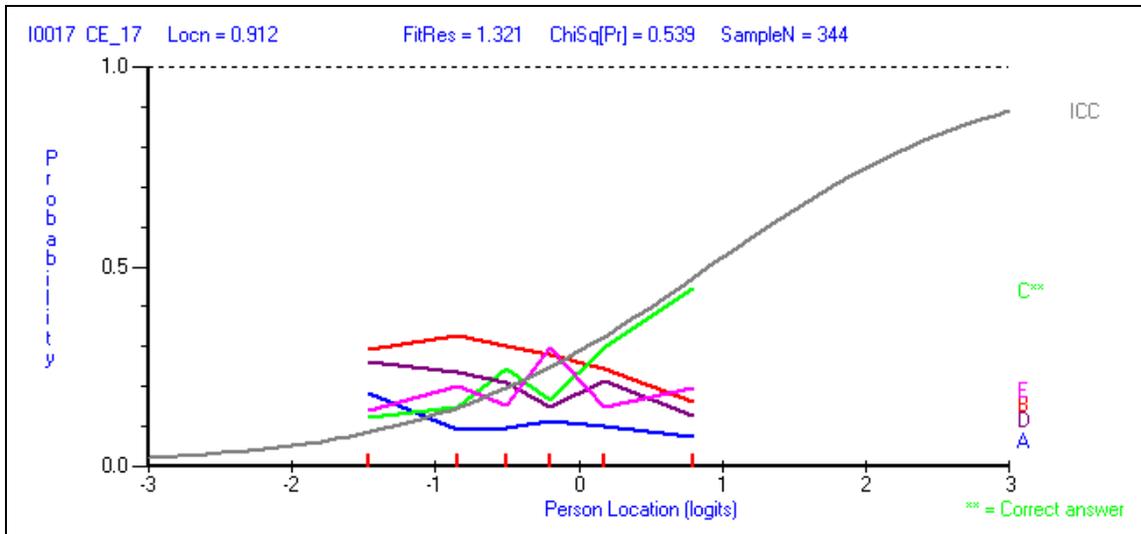


Adaptado de: Gomide, P.I.C. (2000). A Influência de filmes violentos em comportamento agressivo de crianças e adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 13,1,127-141

- V. de acordo com a perspectiva cognitivo-comportamental, a observação de comportamentos agressivos em filmes violentos não propiciou a aprendizagem vicariante para as meninas porque elas não têm repertório comportamental de confronto.
- VI. de acordo com a perspectiva cognitivista, ocorreu aprendizagem de comportamentos agressivos, pois as crianças estudadas formaram um esquema apropriado à situação a partir da observação do filme.
- VII. existe uma correlação negativa, estatisticamente significativa, no comportamento agressivo de crianças do sexo masculino, em função de assistirem a filmes violentos.
- VIII. as condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem vicariante estão presentes quando a criança observa o modelo se comportando e percebe as conseqüências que o ambiente fornece para aquele comportamento.

É correto APENAS o que se afirma em:

- f. I e II.
- g. I e III.
- h. I e IV.
- i. II e III.
- j. II e IV.

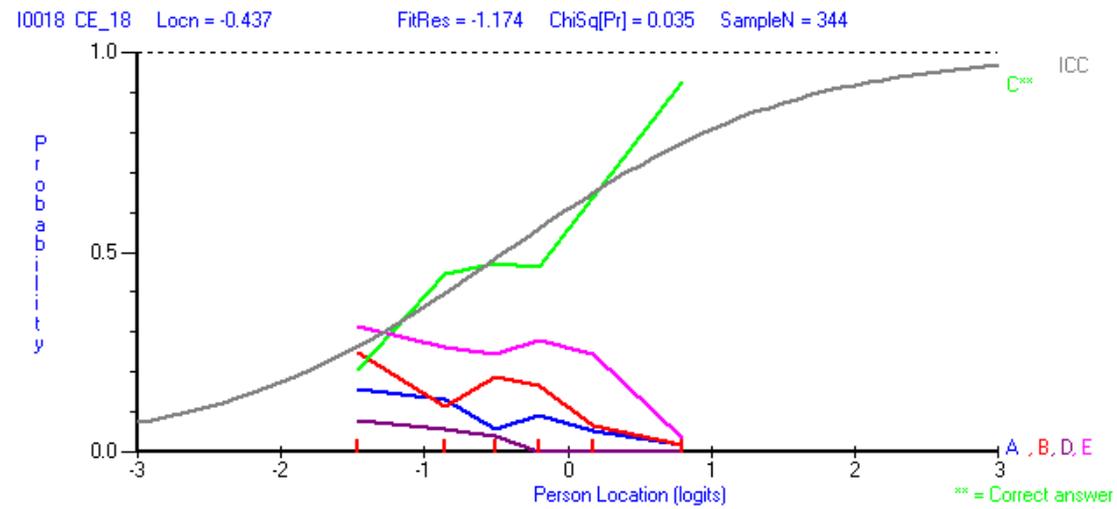


### Questão 28 – Componente Específico

Considere, por hipótese, que um psicólogo organizacional tenha sido contratado para estruturar a Área de Gestão de Pessoas de uma organização. Em face dessa consideração, analise as afirmativas abaixo sobre algumas das ações necessárias para realizar tal estruturação e assinale a alternativa correta:

- I. O psicólogo deve realizar uma descrição detalhada das atividades de cada função para subsidiar a estruturação dos sistemas de gestão de pessoas.
  - II. O psicólogo não deve usar questionários de diagnóstico organizacional, pois estes não são instrumentos eficazes para esse fim.
  - III. A identificação de conhecimentos, habilidades e atitudes das funções na organização é um elemento fundamental para a implantação de sistemas organizacionais de seleção, treinamento de pessoal, avaliação de desempenho, dentre outros.
  - IV. Para aumentar o comprometimento organizacional dos funcionários, o psicólogo deve criar um sistema de punição para os funcionários que faltam ao trabalho e não atingem as metas.
  - V. O psicólogo deve criar cargos de liderança para melhorar o plano de carreira e propor trabalhos complexos e desafiadores, já que, de modo geral, as pessoas buscam o auto-desenvolvimento.
- a. apenas as alternativas I, II e III estão corretas.
  - b. apenas as alternativas I, III e IV estão corretas.
  - c. apenas as alternativas I e III estão corretas.
  - d. apenas as alternativas II e III estão corretas.

e. apenas as alternativas III e V estão corretas.



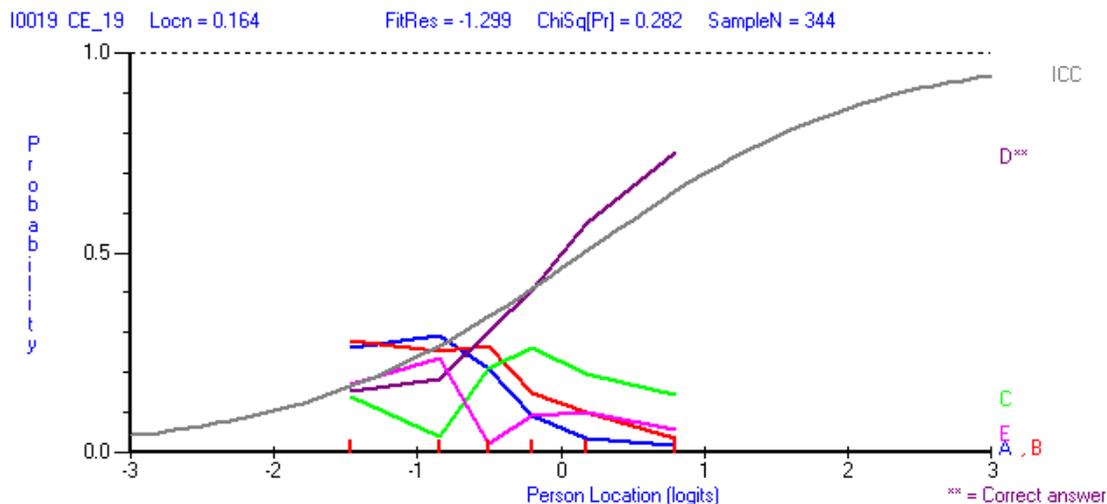
### Questão 29 – Componente Específico

O campo das políticas públicas de Saúde vem sofrendo mudanças ao longo de sua história. Em função dos problemas com relação à resolutividade das ações e do alto custo da manutenção de um sistema assistencial centrado no viés curativo, surgem num primeiro momento esforços no sentido da prevenção de adoecimentos. Posteriormente, a partir da década de 1970, há um crescente investimento em ações de Promoção da Saúde.

Leia as afirmações abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:

- A Promoção da Saúde privilegia a ideia de responsabilização múltipla, isto é, a construção de estratégias que combinem ações do Estado, da comunidade, do sistema de saúde, dos indivíduos e de parcerias intersetoriais.
- O Programa de Saúde da Família se constitui como um local privilegiado para o desenvolvimento de ações de Promoção da Saúde na medida em que se insere diretamente no território. Isso facilita não só o vínculo de responsabilização com a comunidade como também a articulação de uma rede intersetorial.
- O psicólogo, inserido na rede de Atenção Básica em Saúde ou nos Serviços de Assistência Social, tem um papel importante no campo da Promoção da Saúde, na medida em que seu trabalho pode colaborar com o reforço da ação comunitária e desenvolvimento de habilidades pessoais.
- Ao desenvolver uma prática voltada à Promoção da Saúde, o psicólogo deve priorizar a informação sobre a questão do adoecimento psíquico junto à população, bem como expandir o acesso desta ao atendimento em psicoterapia.

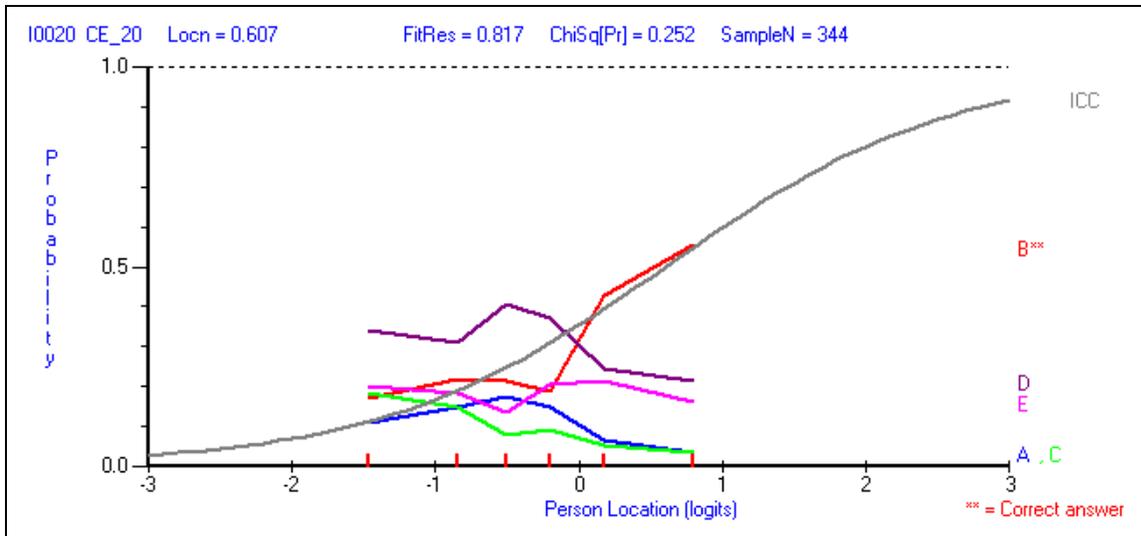
- e. Na Promoção da Saúde, o psicólogo deve construir ações que colaborem com a melhoria da qualidade de vida da comunidade no qual está inserido. Para isso, ele deve articular sua prática junto à equipe multidisciplinar e desenvolver parcerias com diversos setores.



### Questão 30 – Componente Específico

O homem conseguiu se desenvolver e se julgar superior no reino animal, por diversas razões. Uma delas foi a sua capacidade de processar e repassar informações para as próximas gerações. Um dos processos mais importantes na transmissão de informações e, mais especificamente na aprendizagem de novas informações, é denominado memória. Aponte a afirmação incorreta em relação à esse tópico:

- Memória de curto prazo é o componente da memória que lida com a retenção de informação durante intervalos de tempo relativamente breves.
- O processo de codificação, uma das etapas de como o cérebro processa e mantém informações, pode ser definido como a retenção de informações na memória.
- Memória episódica está relacionada às lembranças organizadas segundo “onde” e “quando” os eventos aconteceram, como, por exemplo, o que ocorreu em seu último aniversário.
- Codificação Dependente, também chamada de memória dependente do estado, pode ser definida como o conceito segundo o qual toda a informação é armazenada como um conjunto de relações chamado de contexto, em que a restauração depende dos indícios que formaram o contexto original.
- Deterioração é a perda espontânea de informações na memória, com o passar do tempo.



### Questão 31 – Componente Específico

(ENADE 2009) Leia o seguinte texto: Evidências de pesquisas com neuroimagem identificam dois sistemas neurais responsáveis pelas diferentes etapas da geração e controle de estados afetivos. O sistema ventral é composto por circuitos envolvendo amígdala, ínsula, corpo estriado ventral, regiões ventrais do cíngulo anterior e córtex órbito-frontal. Tal sistema estaria relacionado às etapas de identificação do significado emocional de estímulos e de produção dos estados afetivos específicos.

O sistema dorsal é composto pelo hipocampo, regiões dorsais do cíngulo anterior e pelo córtex pré-frontal. Tal sistema estaria relacionado à regulação dos estados afetivos, eliciando respostas comportamentais contextualmente apropriadas. O sistema ventral recebe aferências de áreas sensoriais primárias e de associação, e o dorsal está relacionado a mecanismos cognitivos, como memória e atenção.

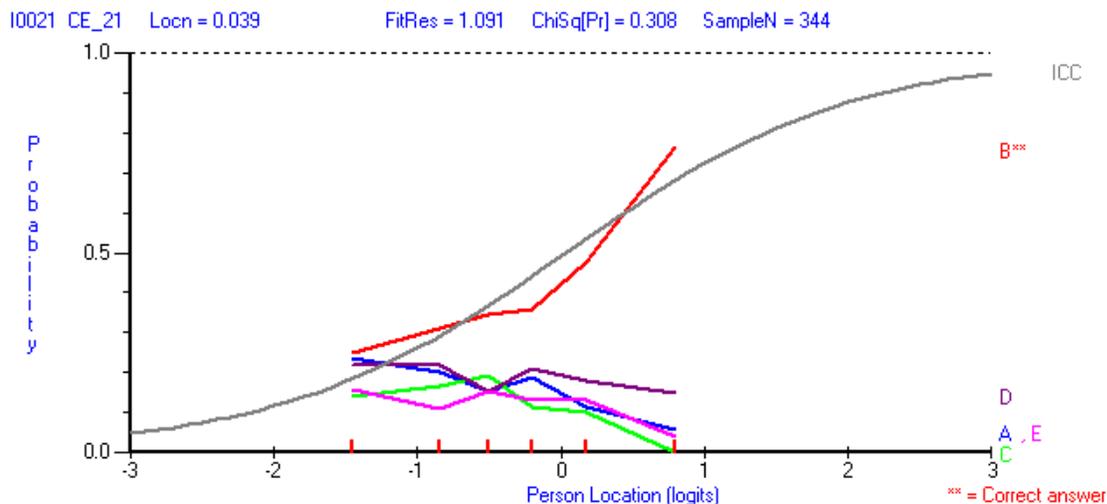
BUSATTO, G. *et al.*, 2006. (Adaptado)

Considerando-se a descrição desses mecanismos, é CORRETO afirmar que:

- f. a autonomia do processamento neural ocorre em cada nível, pois as conexões sensoriais se dão a partir do sistema sensorial aferente.
- g. a complexidade da rede de interconexões entre os sistemas dorsal e ventral possibilita a modulação recíproca entre ativação emocional e contextualização da resposta comportamental.
- h. existe domínio dos aspectos cognitivos sobre os emocionais, uma vez que o sistema ventral pode modular o sistema dorsal.
- i. há independência entre os circuitos neurais da emoção e do processamento cognitivo, já

que as conexões aferentes ocorrem primariamente no sistema ventral.

- j. o sistema dorsal controla o comportamento por meio de suas conexões com as aferências sensoriais, enquanto o sistema ventral suporta sua atividade.

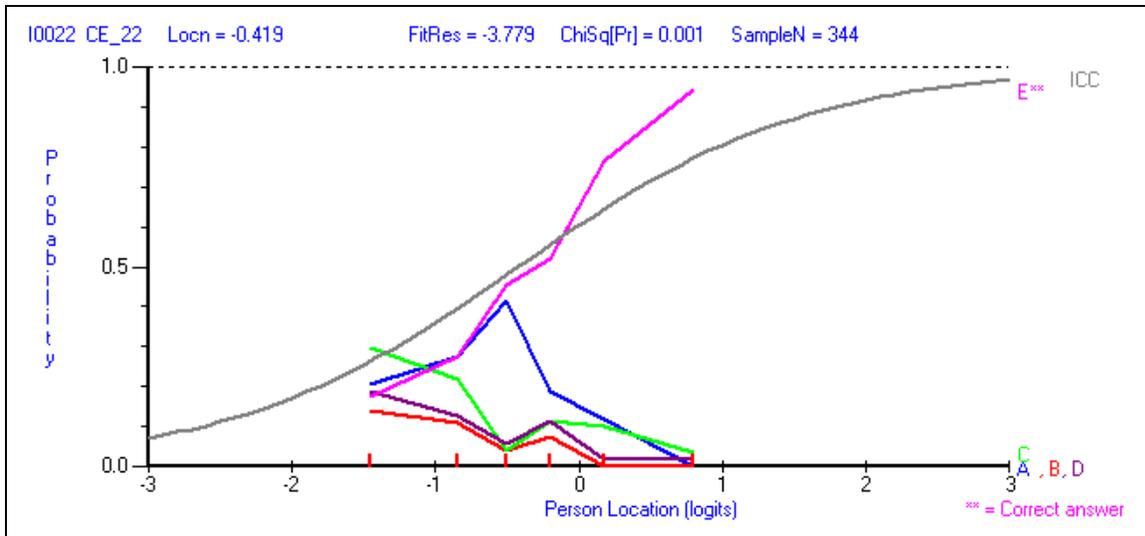


### Questão 32 – Componente Específico

(ENADE 2006) A busca de compreensão dos determinantes do comportamento instiga, há anos, os psicólogos e alimenta um antigo debate em torno da questão inato vs. aprendido (nature vs. nurture). Com relação a esse debate, estudos que relacionam medidas de inteligência em gêmeos mostram que os coeficientes de correlação entre gêmeos monozigóticos são claramente mais elevados do que entre os gêmeos dizigóticos, sobretudo na vida adulta.

Esses resultados são coerentes com a afirmação:

- f. o ambiente neutraliza o papel da hereditariedade na determinação da inteligência.
- g. as medidas de inteligência em gêmeos monozigóticos distanciam-se na vida adulta.
- h. a determinação genética desvincula-se da história de vida, ao tratar de inteligência.
- i. as medidas de inteligência em gêmeos dizigóticos mantêm-se próximas na vida adulta.
- j. a determinação genética exerce um evidente e mensurável papel na inteligência.



### Questão 33 – Componente Específico

(ENADE 2006) A análise de prontuários de crianças e de adolescentes que apresentam dificuldades no processo de escolarização encaminhadas aos serviços indica que a psicanálise é o referencial hegemônico dos psicodiagnósticos e as questões escolares estão pouco presentes nos roteiros de entrevistas psicológicas.

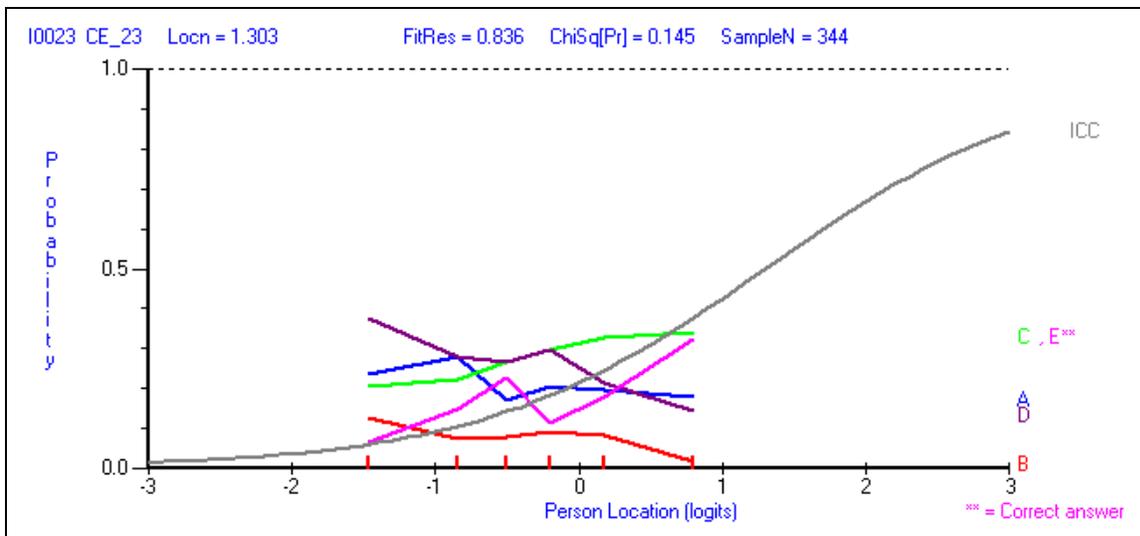
PORQUE

Os testes são os instrumentos principais de avaliação psicológica, e os encaminhamentos desconsideram ações no campo educacional. Tais dados indicam a necessidade de se repensarem as práticas psicológicas frente aos encaminhamentos por problemas escolares.

SOUZA, M. P. R, 2005. (Adaptado)

Com base na leitura dessas frases, é CORRETO afirmar que:

- f. a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- g. a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- h. as duas afirmações são falsas.
- i. as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- j. as duas afirmações são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.

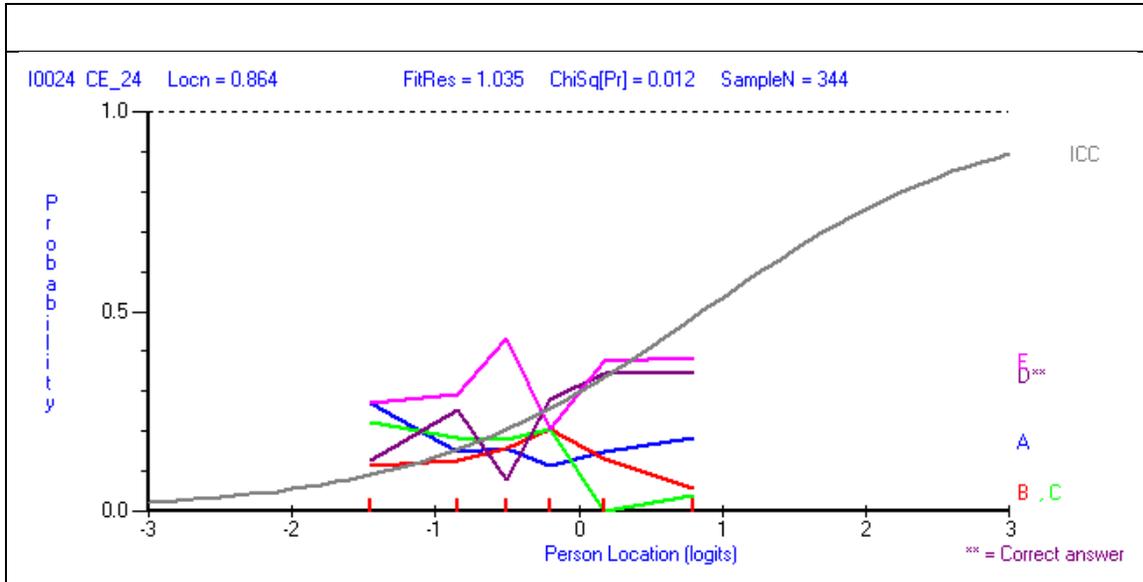


### Questão 34 – Componente Específico

(ENADE 2009) Leia o trecho: O conceito de teoria implícita de organização reporta-se ao conjunto de ideias, crenças e valores sustentados pelos atores acerca de como devem ser as relações envolvidas nos contratos entre indivíduos e organização. A exaustão do sistema clássico de administração de recursos humanos e a ascensão de um modelo de gestão de pessoas, apoiados em novos valores, coincidem com a expansão dos estudos na área da ciência da cognição. O modelo Agency-Community articula duas concepções, tradicionalmente opostas acerca dos processos de gestão de pessoas nas organizações. A noção de Agency defende a habilidade de os atores tomarem decisões e agirem de acordo com seus interesses, tendo no empreendedor autônomo o seu protótipo; já a noção de Community enfatiza uma maior participação e interdependência dos atores. BASTOS, A.V.B. et al., 2007. (Adaptado)

Qual é a contribuição desse modelo para o campo da psicologia organizacional?

- f. Aborda perspectivas individuais e sociais, em uma visão de gestão de pessoas que orienta a distinção entre o público e o privado.
- g. Combina reatividade e proatividade de atores que estão no comando ou na execução da tarefa como competidores.
- h. Inova na compreensão de aspectos considerados antagônicos, por enfatizar o papel do líder como dialeticamente articulado às demandas do mercado.
- i. Pretende demonstrar a possibilidade de se conciliarem modelos de gestão caracterizados como opostos, irreduzíveis e inarticuláveis.
- j. Renova olhar sobre a psicologia organizacional, após a exaustão das práticas tradicionais pelo modelo taylorista da gestão do trabalho.

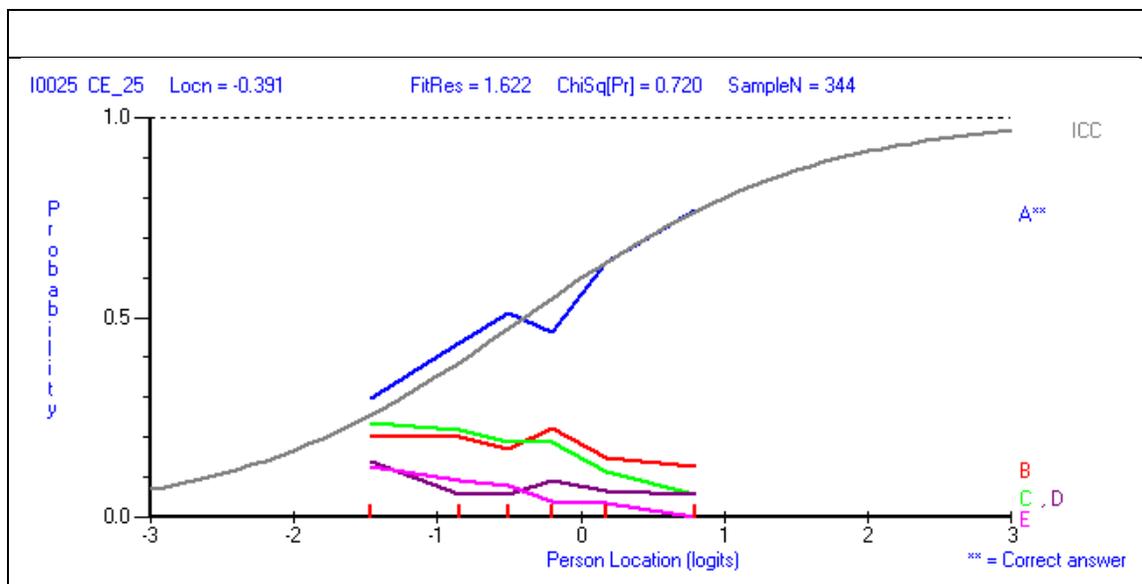


### Questão 35 – Componente Específico

(ENADE 2009) O psicólogo que trabalha com grupos atendidos pelo Programa de Atenção Integral à Família (PAIF), do Centro de Referência e Assistência Social (CRAS), atua no atendimento à população em situação de vulnerabilidade social. Os objetivos do PAIF são: a prevenção e o enfrentamento de situações de risco social; fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários; promoção de aquisições sociais e materiais às famílias, visando fortalecer o protagonismo e a autonomia das famílias e de comunidades.

É CORRETO afirmar que, nesse programa, cabe ao psicólogo a análise

- f. da demanda; caracterização do grupo; planejamento conjunto das atividades; escolha de técnicas de dinâmica de grupo que estimulem a participação; acompanhamento e avaliação das atividades grupais; e avaliação do programa social.
- g. da integração regional das ações, no campo do micro e macrossistema de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade, compatibilizando ações no campo da psicologia social e intervenções econômicas.
- h. da normatização das atividades de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade social e das contribuições dos movimentos sociais, identificando alternativas psicológicas de intervenção.
- i. de políticas públicas dirigidas para o setor, conhecimento das características do bairro para definir o público-alvo; análise do cronograma de desembolso financeiro dos órgãos de fomento e definição de proposta avaliativa.
- j. dos trabalhos desenvolvidos nos ambulatórios que dão suporte para a saúde da população atendida, bem como sua articulação com o planejamento de atividades.



### Questão 36 – Componente Específico

A partir do enunciado abaixo, responda às questões 36 e 37:

*Sheila era uma criança carente e tímida. Mesmo para realizar algo que possuía capacidade, frequentemente, ela se sentia sobrecarregada e confusa, pedindo muito mais ajuda do que realmente precisava. Conseqüentemente, ela começou a se perceber como incompetente. Sua mãe, percebendo que a filha era retraída, permitiu que Sheila se apoiasse demasiadamente nela, não encorajando sua independência. Ela se acostumou a pedir ajuda aos outros, esperando que eles tomassem decisões por ela e evitando conflitos. Ela aprendeu que satisfazendo os desejos dos outros, tinha permissão para se apegar a eles.*

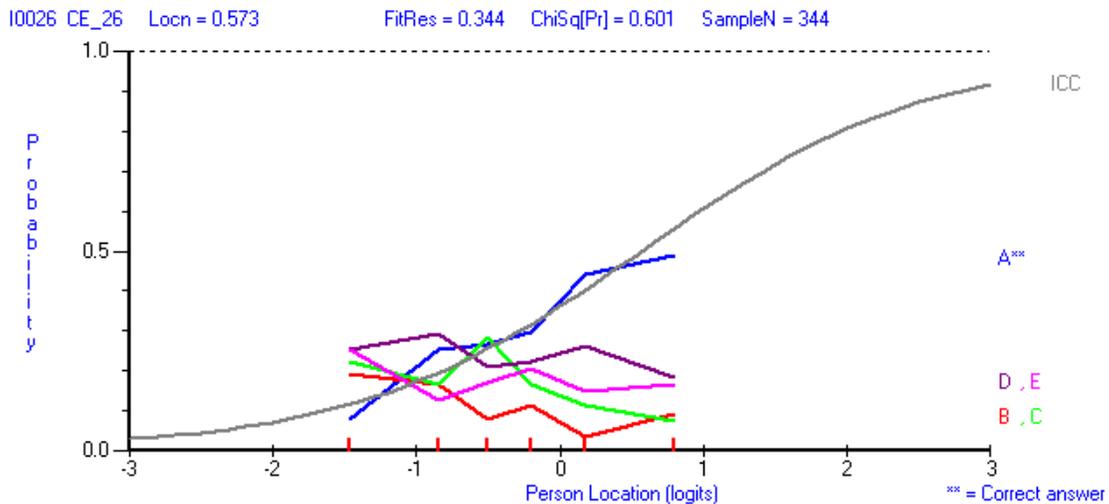
*Sheila conseguiu usar essas estratégias eficientemente enquanto ela ainda vivia com sua mãe viúva. Contudo, quando sua mãe se casou novamente, seu padrasto insistiu que ela agora com vinte e um anos se mudasse da casa na qual ela havia crescido. Ela não sabia como cuidar de si mesma, tomar decisões. Precisou trabalhar para pagar suas contas.*

A partir das informações apresentadas, como podemos delinear que ocorrerá a relação terapêutica, considerando as três principais abordagens?

- I. Sheila poderá desenvolver uma transferência positiva em relação ao psicanalista, sendo esta caracterizada pela dependência. Caso não haja um processo de resignificação, provavelmente, Sheila repetirá a mesma modalidade vincular em outras relações afetivas.
- II. Para a terapia cognitivo-comportamental, crenças intermediárias do tipo "se eu confiar na atenção do terapeuta, então eu serei magoada" interfere na relação terapêutica

evitando que Sheila tome a decisão de solucionar seus problemas em terapia.

- III. para a Abordagem Centrada na Pessoa, entende-se que a relação de dependência de Sheila interferirá no processo terapêutico caso o terapeuta não possibilite a percepção que ela tem de si, das pessoas, das coisas e dos acontecimentos. Espera-se que a mudança ocorra no indivíduo e não no ambiente e nas pessoas.
  - IV. Para a terapia cognitivo-comportamental, a relação terapêutica positiva é estabelecida quando o terapeuta aceita a relação de dependência que Sheila apresenta ao relatar medo de se afastar do terapeuta.
  - V. Considerando a posição de Sheila, a relação terapêutica deverá ser de aceitação condicional para que haja elaboração de suas experiências para que posteriormente o terapeuta possa confrontar suas vivências.
- a. I, II e III estão corretas
  - b. I, IV e V estão corretas
  - c. II, III e V estão corretas
  - d. Somente a III está correta
  - e. Todas estão corretas



### Questão 37 – Componente Específico

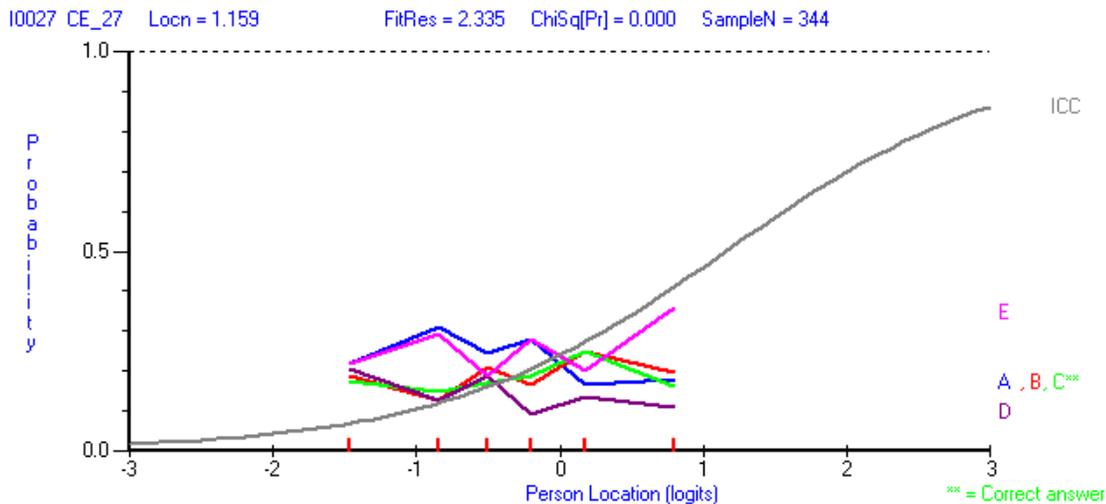
A partir das informações apresentadas do caso clínico acima, como podemos definir a base teórica, considerando as três principais abordagens?

- I. À medida que se desenvolve a noção de EU e essa noção se exterioriza, desenvolve-se, também, o que chamamos de necessidade de consideração positiva, de aceitação

de seu EU por parte das pessoas e por parte de si mesma. Progressivamente, a satisfação dessa necessidade vai-se tornando bilateral, ou seja, o indivíduo gosta de satisfazê-la nos outros e gosta de obter a satisfação desta necessidade através dos outros.

- II. A simbolização e noção do eu é quando a criança assimila a consideração positiva como ameaçadora, autoritária, omissa..., ela faz uma avaliação do próprio eu como negativa, essa percepção se generaliza para o seu EU como um todo.
- III. O ambiente pode facilitar ou dificultar, por meio do reforço, o aumento ou a diminuição de comportamentos pró ativos, como a independência e a autonomia infantil.
- IV. As crenças centrais se formam na infância e são responsáveis pela manifestação de pensamentos automáticos irracionais. Experiências na infância de excesso de proteção podem gerar avaliações futuras do tipo “sou incompetente”.
- V. As relações simbióticas trazem ganhos secundários aos envolvidos e são permeadas por experiências de rejeições, culpas e tentativas inadequadas de reparações.

- a. II, III e IV estão corretas
- b. I, III e V estão corretas
- c. I, IV e V estão corretas
- d. II, IV e V estão corretas
- e. Todas estão corretas



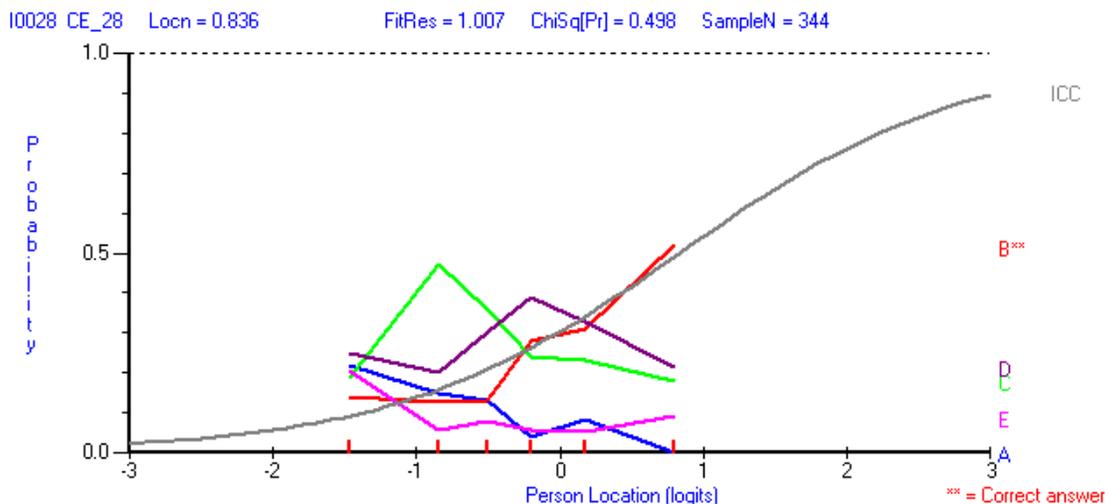
### Questão 38 – Componente Específico

O pai de Leonardo, ao observar um vídeo que mostra seu filho envolvido em um conflito de

torcidas de futebol, fica profundamente chocado ao verificar comportamentos agressivos que jamais imaginou pertencerem ao seu filho. Segundo suas próprias palavras, "aquele não parecia ele, parecia um estranho, jamais imaginei que ele fosse capaz de tamanha violência".

Diante destes dados, considere as colocações abaixo e, em seguida, escolha a opção correta.

- I. Podemos afirmar que a relação existente entre Leonardo e seu pai não oferece a continência necessária para que ele possa manifestar algumas características de sua personalidade.
  - II. O grupo funciona como catalisador e potencializa emoções que, individualmente, as pessoas não manifestam.
  - III. No contexto competitivo do esporte, Leonardo externaliza características que ele omite em casa, ou seja, em família ele assume um falso self.
  - IV. O grupo fomenta identificações parciais, que estimulam o afloramento de aspectos da personalidade pouco explorados.
  - V. O grupo facilita a reedição de experiências primitivas de rivalidade. O rival assume o papel de bode expiatório sobre o qual recaem as projeções negativas.
- a. I, III, V estão corretas.
  - b. II, IV e V estão corretas.
  - c. II, III e IV estão corretas.
  - d. Todas estão corretas.
  - e. Todas estão erradas.

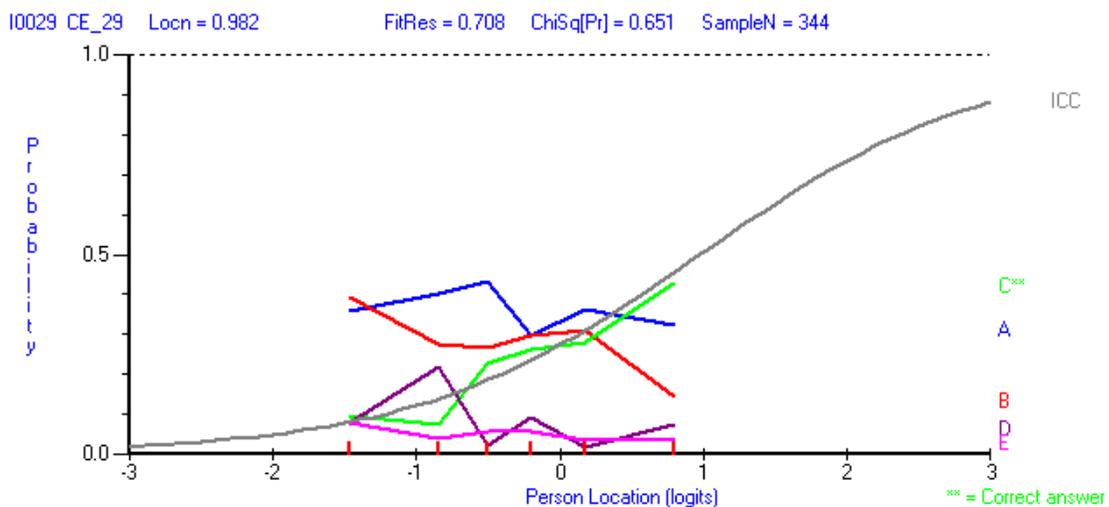


**Questão 39 – Componente Específico**

Em relação aos conceitos, aos objetivos e às abordagens de clima organizacional, julgue os itens seguintes em (C) CERTO ou (E) ERRADO:

- I. Clima organizacional está ligado, diretamente, à maneira como o colaborador percebe a organização, com a sua cultura, suas normas, seus usos e costumes, como ele interpreta todos esses pontos e como reage, positiva ou negativamente, a essa interpretação.
- II. Pode-se entender o clima organizacional como sendo a cultura da organização.
- III. Para a pesquisa de clima, o método de entrevista é mais utilizado, pois por intermédio das respostas verbais é que se poderá identificar efetivamente o tipo de clima organizacional.
- IV. Por meio das pesquisas podem-se desencadear programas de ação voltados para a resolução das principais necessidades levantadas, tais como absenteísmo, turnover e greves.

- a. C, E, C, C
- b. C, C, E, C
- c. C, E, E, C
- d. C, E, E, E
- e. E, E, C, E



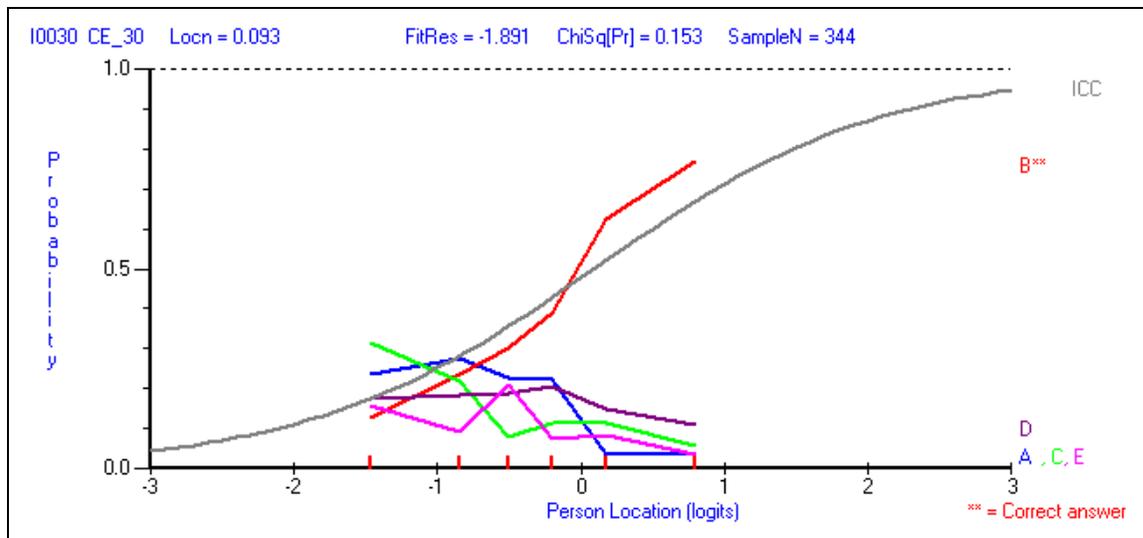
#### Questão 40 – Componente Específico

Abaixo estão duas afirmações relativas a concepções de adolescência veiculadas pela Psicologia:

- I. “A adolescência se caracteriza basicamente por uma série complementar de perdas e aquisições: perda da bissexualidade infantil e a correspondente aquisição da sexualidade adulta, perda do pressuposto de dependência infantil e aquisição da autonomia adulta e também perda da comunicação ou linguagem infantil para adquirir uma comunicação ou linguagem adulta” (Osório, 1989, p.18)
- II. “A adolescência se refere a esse período de latência social constituída a partir da sociedade capitalista gerada por questões de ingresso no mercado de trabalho e extensão do período escolar, da necessidade do preparo técnico. Essas questões sociais e históricas vão constituindo uma fase de afastamento do trabalho e de preparo para a vida adulta. O desenvolvimento e aparecimento de transformações no corpo vão sendo tomadas como marcas do corpo, que sinalizam a adolescência” (Aguiar, Bock e Ozella, 2001, p.170).

De acordo com essas afirmações é correto afirmar que:

- a. As afirmações I e II correspondem a uma visão naturalizante sobre a adolescência, apresentando-a como uma fase de transição da infância para a vida adulta que ocorre com todas as pessoas independentemente dos fatores culturais.
- b. A afirmação I corresponde a uma visão naturalizante da adolescência ao caracterizá-la como uma série de transformações intrínsecas ao sujeito, enquanto na afirmação II essas mudanças são vinculadas ao seu contexto sócio-histórico.
- c. As afirmações I e II tratam a adolescência como um fenômeno universal por enfatizarem as mudanças corporais que ocorrem nesta fase do desenvolvimento humano.
- d. As afirmações I e II representam concepções sócio-históricas sobre a adolescência, já que em ambas o fenômeno é descrito a partir da intersecção entre as dificuldades típicas desta fase da vida e o momento social e histórico do adolescente.
- e. A afirmação I representa uma concepção sócio-histórica sobre a adolescência, uma vez que considera a história das transições vividas pelo adolescente (da infância para a vida adulta), enquanto a afirmação II traduz uma visão psicanalítica, ao se referir ao período de latência vivido na adolescência.



## Anexo 2 - Prova do ENADE Psicologia de 2006

# PSICOLOGIA

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

**01** - Você está recebendo o seguinte material:

a) este caderno com as questões de múltipla escolha e discursivas, das partes de formação geral e componente específico da área, e das questões relativas à sua percepção sobre a prova, assim distribuídas:

Partes	Número das questões	Número das páginas neste caderno	Peso de cada parte
Formação geral/Múltipla escolha	1 a 8	2 a 5	60 %
Formação geral/Discursivas	9 e 10	6 e 7	40 %
Componente específico/Múltipla escolha	11 a 36	8 a 17	80 %
Componente específico/Discursivas	37 a 40	17 a 19	20 %
Percepção sobre a prova	41 a 49	20	—

b) Caderno de Respostas em cuja capa existe, na parte inferior, um cartão destinado às respostas das questões de múltipla escolha e de percepção sobre a prova. As respostas às questões discursivas deverão ser escritas a caneta esferográfica de tinta preta nos espaços especificados no Caderno de Respostas.

**02** - Verifique se este material está completo e se o seu nome no Cartão-Resposta está correto. Caso contrário, notifique imediatamente a um dos responsáveis pela sala. Após a conferência de seu nome no Cartão-Resposta, você deverá assiná-lo no espaço próprio, utilizando caneta esferográfica de tinta preta.

**03** - Observe, no Cartão-Resposta, as instruções sobre a marcação das respostas às questões de múltipla escolha (apenas uma resposta por questão).

**04** - Tenha muito cuidado com o Cartão-Resposta, para não dobrar, amassar ou manchar. Esse Cartão somente poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens - área de reconhecimento para leitura ótica.

**05** - Esta prova é individual. São vedados o uso de calculadora, qualquer comunicação e troca de material entre os presentes, consultas a material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie.

**06** - Quando terminar, entregue a um dos responsáveis pela sala o Cartão-Resposta grampeado ao Caderno de Respostas e assine a Lista de Presença. Cabe esclarecer que você só poderá sair levando este Caderno de Questões, decorridos 90 (noventa) minutos do início do Exame.

**07** - Você terá 04 (quatro) horas para responder as questões de múltipla escolha, discursivas e de percepção sobre a prova.

Conselho  
Coordenador - FCC -  
CCEPE

Diretoria de Estatísticas e  
Avaliação da Educação Superior  
DEAES

Instituto Nacional de Estudos e  
Pesquisas Educacionais  
Antônio Talzella - INEP

Ministério da  
Educação



**FORMAÇÃO GERAL**
**QUESTÃO 1**
**INDICADORES DE FRACASSO ESCOLAR NO BRASIL**

ATÉ OS ANOS 90	DADOS DE 2002
Mais da metade (52%) dos que iniciavam não conseguiam concluir o Ensino Fundamental na idade correta.	Já está em 60% a taxa dos que concluem o Ensino Fundamental na idade certa.
Quando conseguiam, o tempo médio era de 12 anos.	Tempo médio atual é de 9,7 anos.
Por isso não iam para o Ensino Médio, iam direto para o mercado de trabalho.	Ensino Médio - 1 milhão de novos alunos por ano e idade média de ingresso caiu de 17 para 15, indicador indireto de que os concluintes do Fundamental estão indo para o Médio.
A escolaridade média da força de trabalho era de 5,3 anos.	A escolaridade média da força de trabalho subiu para 6,4 anos.
No Ensino Médio, o atendimento à população na série correta (35%) era metade do observado em países de desenvolvimento semelhante, como Argentina, Chile e México.	No Ensino Médio, o atendimento à população na série correta é de 45%.

(Disponível em [http://revistasescola.abril.com.br/artigos/0173/aberto/taia\\_exclusivo.pdf](http://revistasescola.abril.com.br/artigos/0173/aberto/taia_exclusivo.pdf))

Observando os dados fornecidos no quadro, percebe-se

- (A) um avanço nos índices gerais da educação no País, graças ao investimento aplicado nas escolas.
- (B) um crescimento do Ensino Médio, com índices superiores aos de países com desenvolvimento semelhante.
- (C) um aumento da evasão escolar, devido à necessidade de inserção profissional no mercado de trabalho.
- (D) um incremento do tempo médio de formação, sustentado pelo índice de aprovação no Ensino Fundamental.
- (E) uma melhoria na qualificação da força de trabalho, incentivada pelo aumento da escolaridade média.

**QUESTÃO 2**


José Pancetti

O tema que domina os fragmentos poéticos abaixo é o mar. Identifique, entre eles, aquele que mais se aproxima do quadro de Pancetti.

- (A) Os homens e as mulheres adormecidos na praia que nuvens procuram agamar?  
(MELO NETO, João Cabral de. *Marinha. Os melhores poemas*. São Paulo: Global, 1985. p. 14.)
- (B) Um barco singra o peito rosado do mar. A manhã sacode as ondas e os coqueiros.  
(ESPÍNOLA, Adriano. *Poesia. Betra-sol*. Rio de Janeiro: TopBooks, 1997. p. 13.)
- (C) Na melancolia de teus olhos Eu sinto a noite se inclinar E ouço as cantigas antigas Do mar.  
(MORAES, Vinícius de. *Mar. Antologia poética*. 25 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1984. p. 03.)
- (D) E olhamos a ilha assinalada pelo gosto de abril que o mar trazia e galgamos nosso sono sobre a areia num barco só de vento e maresia.  
(SECCHIN, Antônio Carlos. *A ilha. Todos os ventos*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002. p. 148.)
- (E) As ondas vêm deitar-se no estertor da praia larga... No vento a vir do mar ouvem-se avisos naufragados... Cabeças coroadas de algas magras e de estrados... Gargantas engolindo grossos goles de água amarga...  
(BUENO, Alexei. *Maresia. Poesia reunida*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003. p. 19.)

**QUESTÃO 3**

MÃO A MÃO



Jornal do Brasil, 3 ago. 2006.

Tendo em vista a construção da ideia de nação no Brasil, o argumento da personagem expressa

- (A) a afirmação da identidade regional.  
 (B) a fragilização do multiculturalismo global.  
 (C) o ressurgimento do fundamentalismo local.  
 (D) o esfalecimento da unidade do território nacional.  
 (E) o fortalecimento do separatismo estadual.

**QUESTÃO 4**

A formação da consciência ética, baseada na promoção dos valores éticos, envolve a identificação de alguns conceitos como: "consciência moral", "senso moral", "juízo de fato" e "juízo de valor".

A esse respeito, leia os quadros a seguir.

**Quadro I - Situação**

Helena está na fila de um banco, quando, de repente, um indivíduo, atrás na fila, se sente mal. Devido à experiência com seu marido cardíaco, tem a impressão de que o homem está tendo um enfarto. Em sua bolsa há uma cartela com medicamento que poderia evitar o perigo de acontecer o pior.

Helena pensa: "Não sou médica – devo ou não devo medicar o doente? Caso não seja problema cardíaco – o que acho difícil –, ele poderia piorar? Piorando, alguém poderá dizer que foi por minha causa – uma curiosa que tem a pretensão de agir como médica. Dou ou não dou o remédio? O que fazer?"

**Quadro II - Afirmativas**

- 1- O "senso moral" relaciona-se à maneira como avaliamos nossa situação e a de outros semelhantes, nosso comportamento, a conduta e a ação de outras pessoas segundo ideias como as de justiça e injustiça, certo e errado.  
 2- A "consciência moral" refere-se a avaliações de conduta que nos levam a tomar decisões por nós mesmos, a agir em conformidade com elas e a responder por elas perante os outros.

Qual afirmativa e respectiva razão fazem uma associação mais adequada com a situação apresentada?

- (A) Afirmativa 1- porque o "senso moral" se manifesta como consequência da "consciência moral", que revela sentimentos associados às situações da vida.  
 (B) Afirmativa 1- porque o "senso moral" pressupõe um "juízo de fato", que é um ato normativo enunciador de normas segundo critérios de correto e incorreto.  
 (C) Afirmativa 1- porque o "senso moral" revela a indignação diante de fatos que julgamos ter feito errado provocando sofrimento alheio.  
 (D) Afirmativa 2- porque a "consciência moral" se manifesta na capacidade de deliberar diante de alternativas possíveis que são avaliadas segundo valores éticos.  
 (E) Afirmativa 2- porque a "consciência moral" indica um "juízo de valor" que define o que as coisas são, como são e por que são.

**QUESTÃO 5**
**Samba do Approach**

Venha provar meu brunch  
 Saiba que eu tenho approach  
 Na hora do lunch  
 Eu ando de fanyboat

Eu tenho savoir-faire  
 Meu temperamento é light  
 Minha casa é hi-tech  
 Toda hora rola um insight  
 Já fui fã do Jethro Tull  
 Hoje me amamo no Slash  
 Minha vida agora é cool  
 Meu passado é que foi trash

Fica ligada no link  
 Que eu vou confessar, my love  
 Depois do décimo drink  
 Só um bom e velho engov  
 Eu tiro o meu green card  
 E fui pra Miami Beach  
 Posso não ser pop star  
 Mas já sou um nouveau riche

Eu tenho sax-appeal  
 Saca só meu background  
 Veloz como Damon Hill  
 Tenaz como Fittipaldi  
 Não dispense um happy end  
 Quero jogar no dream team  
 De dia um macho man  
 E de noite uma drag queen.

(Zeca Baleiro)

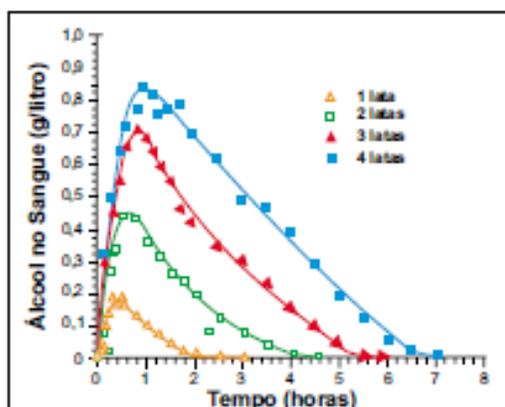
- I - "(...) Assim, nenhum verbo importado é defectivo ou simplesmente irregular, e todos são da primeira conjugação e se conjugam como os verbos regulares da classe."  
 (POSSENTI, Sírio. *Revista Língua*. Ano 1, n.3, 2006.)  
 II - "O estrangeirismo lexical é válido quando há incorporação de informação nova, que não existia em português."  
 (SECCHIN, Antonio Carlos. *Revista Língua*, Ano 1, n.3, 2006.)  
 III - "O problema do empréstimo lingüístico não se resolve com atitudes reacionárias, com estabelecer barreiras ou cordões de isolamento à entrada de palavras e expressões de outros idiomas. Resolve-se com o dinamismo cultural, com o gênio inventivo do povo. Povo que não forja cultura dispensa-se de criar palavras com energia irradiadora e tem de conformar-se, queiram ou não queiram os seus gramáticos, à condição de mero usuário de criações alheias."  
 (CUNHA, Celso. *A língua portuguesa e a realidade brasileira*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1972.)  
 IV - "Para cada palavra estrangeira que adotamos, deixa-se de criar ou desaparece uma já existente."  
 (PILLA, Eda Hábica. *Os neologismos do português e a face social da língua*. Porto Alegre: AGE, 2002.)

O Samba do Approach, de autoria do maranhense Zeca Baleiro, ironiza a mania brasileira de ter especial apego a palavras e a modismos estrangeiros. As assertivas que se confirmam na letra da música são, apenas,

- (A) I e II.  
 (B) I e III.  
 (C) II e III.  
 (D) II e IV.  
 (E) III e IV.

**QUESTÃO 6**

A legislação de trânsito brasileira considera que o condutor de um veículo está dirigindo alcoolizado quando o teor alcoólico de seu sangue excede 0,6 gramas de álcool por litro de sangue. O gráfico abaixo mostra o processo de absorção e eliminação do álcool quando um indivíduo bebe, em um curto espaço de tempo, de 1 a 4 latas de cerveja.



(Fonte: National Health Institute, Estados Unidos)

Considere as afirmativas a seguir.

- I - O álcool é absorvido pelo organismo muito mais lentamente do que é eliminado.
- II - Uma pessoa que vá dirigir imediatamente após a ingestão da bebida pode consumir, no máximo, duas latas de cerveja.
- III - Se uma pessoa toma rapidamente quatro latas de cerveja, o álcool contido na bebida só é completamente eliminado após se passarem cerca de 7 horas da ingestão.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

**QUESTÃO 7**

A tabela abaixo mostra como se distribui o tipo de ocupação dos jovens de 16 a 24 anos que trabalham em 5 Regiões Metropolitanas e no Distrito Federal.

**Distribuição dos jovens ocupados, de 16 a 24 anos, segundo posição na ocupação**  
**Regiões Metropolitanas e Distrito Federal - 2005**

(em porcentagem)

Regiões Metropolitanas e Distrito Federal	Assalariados					Autônomos				
	Total	Setor privado		Setor público	Total	Trabalha para o público	Trabalha para empresas	Empregado Doméstico	Outros	
		Total	Com carteira assinada							Sem carteira assinada
Belo Horizonte	79,0	72,9	53,2	19,7	6,1	12,5	7,9	4,6	7,4	(1)
Distrito Federal	80,0	69,6	49,0	20,6	10,2	9,8	5,2	4,6	7,1	(1)
Porto Alegre	86,0	78,0	58,4	19,6	8,0	7,7	4,5	3,2	3,0	(1)
Recife	69,8	61,2	36,9	24,3	8,6	17,5	8,4	9,1	7,1	(1)
Salvador	71,6	64,5	39,8	24,7	7,1	18,6	14,3	4,3	7,2	(1)
São Paulo	80,4	76,9	49,3	27,6	3,5	11,3	4,0	7,4	5,3	(1)

(Fonte: Convênio DIEESE / Seade, MTE / FAT e convênios regionais. PED - Pesquisa de Emprego e Desemprego. Elaboração: DIEESE)

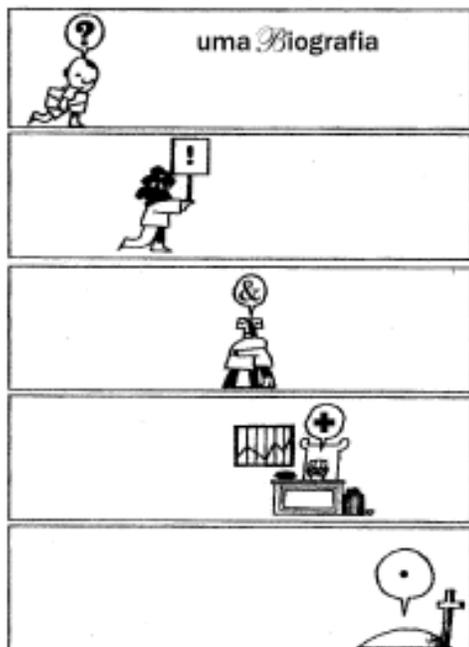
Nota: (1) A amostra não comporta a desagregação para esta categoria.

Das regiões estudadas, aquela que apresenta o maior percentual de jovens sem carteira assinada, dentre os jovens que são assalariados do setor privado, é

- (A) Belo Horizonte.
- (B) Distrito Federal.
- (C) Recife.
- (D) Salvador.
- (E) São Paulo.

**QUESTÃO 8**

Observe as composições a seguir.


 (CAULOS. *Só dói quando eu respiro*. Porto Alegre: L & PM, 2001.)

**QUESTÃO DE PONTUAÇÃO**

Todo mundo aceita que ao homem  
 cabe pontuar a própria vida:  
 que viva em ponto de exclamação  
 (dizem: tem alma dionisiaca);

viva em ponto de interrogação  
 (foi filosofia, ora é poesia);  
 viva equilibrando-se entre vírgulas  
 e sem pontuação (na política):

o homem só não aceita do homem  
 que use a só pontuação fatal:  
 que use, na frase que ele vive  
 o inevitável ponto final.

 (MELO NETO, João Cabral de. *Museu de tudo e depois*.  
 Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.)

Os dois textos acima relacionam a vida a sinais de pontuação, utilizando estes como metáforas do comportamento do ser humano e das suas atitudes.

A exata correspondência entre a estrofe da poesia e o quadro do texto "Uma Biografia" é

- (A) a primeira estrofe e o quarto quadro.
- (B) a segunda estrofe e o terceiro quadro.
- (C) a segunda estrofe e o quarto quadro.
- (D) a segunda estrofe e o quinto quadro.
- (E) a terceira estrofe e o quinto quadro.

**QUESTÃO 9 - DISCURSIVA**

Sobre a implantação de "políticas afirmativas" relacionadas à adoção de "sistemas de cotas" por meio de Projetos de Lei em tramitação no Congresso Nacional, leia os dois textos a seguir.

**Texto I**

"Representantes do Movimento Negro Socialista entregaram ontem no Congresso um manifesto contra a votação dos projetos que propõem o estabelecimento de cotas para negros em Universidades Federais e a criação do Estatuto de Igualdade Racial. As duas propostas estão prontas para serem votadas na Câmara, mas o movimento quer que os projetos sejam retirados da pauta. (...) Entre os integrantes do movimento estava a professora titular de Antropologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Yvonne Maggie. 'É preciso fazer o debate. Por isso ter vindo aqui já foi um avanço', disse."

(Folha de S.Paulo – Cotidiano, 30 jun. 2006 com adaptação.)

**Texto II**

"Desde a última quinta-feira, quando um grupo de intelectuais entregou ao Congresso Nacional um manifesto contrário à adoção de cotas raciais no Brasil, a polêmica foi reacesa. (...) O diretor executivo da Educação e Cidadania de Afrodescendentes e Carentes (Educafro), frei David Raimundo dos Santos, acredita que hoje o quadro do país é injusto com os negros e defende a adoção do sistema de cotas."

(Agência Estado-Brasil, 03 jul. 2006.)

Ampliando ainda mais o debate sobre todas essas políticas afirmativas, há também os que adotam a posição de que o critério para cotas nas Universidades Públicas não deva ser restritivo, mas que considere também a condição social dos candidatos ao ingresso.

Analisando a polêmica sobre o sistema de cotas "raciais", identifique, no atual debate social,

- a) um argumento coerente utilizado por aqueles que o criticam;  
 b) um argumento coerente utilizado por aqueles que o defendem.

(valor: 5,0 pontos)

(valor: 5,0 pontos)

**Item a)**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

**Item b)**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

**QUESTÃO 10 - DISCURSIVA**

Leia com atenção os textos abaixo.

Duas das feridas do Brasil de hoje, sobretudo nos grandes centros urbanos, são a banalidade do crime e a violência praticada no trânsito. Ao se clamar por solução, surge a pergunta: de quem é a responsabilidade?



São cerca de 50 mil brasileiros assassinados a cada ano, número muito superior ao de civis mortos em países atravessados por guerras. Por que se mata tanto? Por que os governantes não se sensibilizam e só no discurso tratam a segurança como prioridade? Por que recorrer a chavões como endurecer as leis, quando já existe legislação contra a impunidade? Por que deixar tantos jovens morrerem, tantas mães chorarem a falta dos filhos?

(O Globo, Caderno Especial, 2 set. 2006.)



Diante de uma tragédia urbana, qualquer reação das pessoas diretamente envolvidas é permitida. Podem sofrer, revoltar-se, chorar, não fazer nada. Cabe a quem está de fora a atitude. Cabe à sociedade perceber que o drama que naquela hora é de três ou cinco famílias é, na verdade, de todos nós. E a nós não é reservado o direito da omissão. Não podemos seguir vendo a vida dos nossos jovens escorrem pelas mãos. Não podemos achar que evoluir é aceitar crianças de 11 anos consumindo bebidas alcoólicas e, mais tarde, juntando esse hábito ao de dirigir, sem a menor noção de responsabilidade. (...) Queremos diálogo com nossos meninos. Queremos campanhas que os alertem. Queremos leis que os protejam. Queremos mantê-los no mundo para o qual os trouxemos. Queremos – e precisamos – ficar vivos para que eles fiquem vivos.

(O Dia, Caderno Especial, Rio de Janeiro, 10 set. 2006.)

Com base nas idéias contidas nos textos acima, responda à seguinte pergunta, fundamentando o seu ponto de vista com argumentos.

Como o Brasil pode enfrentar a violência social e a violência no trânsito?

(valor: 10,0 pontos)

**Observações:**

- Seu texto deve ser dissertativo-argumentativo (não deve, portanto, ser escrito em forma de poema ou de narração).
- O seu ponto de vista deve estar apoiado em argumentos.
- Seu texto deve ser redigido na modalidade escrita padrão da Língua Portuguesa.
- O texto deve ter entre 8 e 12 linhas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**COMPONENTE ESPECÍFICO****QUESTÃO 11**

O nascimento da Psicologia científica na Europa e no Brasil deu-se

- (A) na primeira metade do século XVII, quando da publicação do *Novum Organum* de Bacon.
- (B) na segunda metade do século XVIII, quando da publicação do *Discurso do Método* de Descartes.
- (C) na primeira metade do século XIX, quando da criação do primeiro laboratório de Psicologia Experimental por Wundt.
- (D) na segunda metade do século XIX, quando da criação da primeira escala métrica de inteligência na França e sua introdução por Binet no Brasil.
- (E) na segunda metade do século XIX lá e na primeira metade do século XX aqui, quando se criou o primeiro laboratório de psicologia experimental.

**QUESTÃO 12**

O conhecimento produzido pela Psicologia na atualidade originou:

- I - uma extensão dos campos e dos métodos de atuação do psicólogo que o está levando a uma perda da identidade profissional.
- II - alternativas psicoterapêuticas que estão levando o psicólogo de volta a seu lugar ideal de trabalho: o consultório.
- III - novos conhecimentos sobre grupos e instituições que ampliam as possibilidades de ação do psicólogo para além da clínica.

É correto APENAS o que se afirma em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

**QUESTÃO 13**

Na perspectiva epistemológica histórico-crítica, a epistemologia positivista

- (A) identifica o objeto de estudo das Ciências Humanas com o objeto de estudo das Ciências Naturais, sem fazer a mesma identificação do método de estudo.
- (B) identifica o método de estudo das Ciências Humanas com o método de estudo das Ciências Naturais, sem realizar a mesma identificação do objeto de estudo.
- (C) introduz o estudo dos seres humanos numa história natural evolucionista que o isenta de posições político-ideológicas.
- (D) identifica o objeto e o método de estudo das Ciências Humanas com o objeto e o método das Ciências Naturais.
- (E) introduz o estudo dos seres humanos em moldes experimentais que o distancia de concepções filosóficas vagas.

**QUESTÃO 14**

Na gênese e no desenvolvimento do psiquismo humano, o processo de significação destaca-se posto que, via atividade em contextos sociais específicos, o que é apropriado pelo sujeito vem a ser não a realidade em si, mas o que esta significa tanto para os sujeitos em relação quanto para cada um em particular. Nesse sentido, ressalta-se que esse movimento de apropriação das significações não se dá de maneira passiva nem direta, pois o sujeito reelabora, imprime sentidos privados ao significado compartilhado na cultura e nesse processo apropria-se do signo em sua função de significação, observando o seu duplo referencial semântico.

(ZANELLA, A. V.; Andrada, E. G. C. Processos de significação no brincar: problematizando a constituição do sujeito. *Psicol. estud.*, Dez 2002, vol.7, n. 2, p. 127-133)

De acordo com a abordagem em que se fundamenta o texto acima, pode-se afirmar que:

- (A) a aceitação incondicional das significações individuais por parte do meio leva a um desenvolvimento congruente da pessoa.
- (B) a linguagem, com as funções de intercâmbio cultural e pensamento generalizante, é o sistema de mediação das relações que orienta o desenvolvimento humano.
- (C) o livre fluxo da vivência pessoal depende de um equilíbrio entre as significações individuais e culturais, permitindo a atualização da tendência à auto-regulação do self.
- (D) a empenha é mais significativa do que a atividade em contextos culturais específicos para a incorporação individual de significações culturais por meio de um processo de elaboração.
- (E) significações oriundas de contextos culturais específicos podem solapar a apropriação da realidade em si por parte de sujeitos.

**QUESTÃO 15**

São feitas duas afirmações abaixo.

Resultados de pesquisa, baseados em procedimentos de observação e mensuração mais precisos, mostram que a visão tradicionalmente mantida pelo senso comum subestima o bebê recém-nascido.

**PORQUE**

Este demonstra estar preparado para a vinculação afetiva e interação social, o que evidencia na imitação de expressões faciais.

Pode-se afirmar que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

**QUESTÃO 16**

O rigor psicométrico de um instrumento de medida é avaliado por alguns destes critérios:

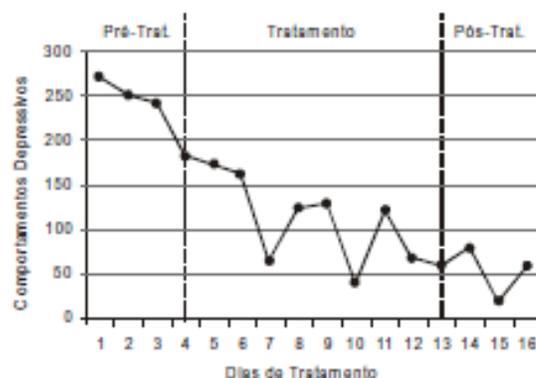
- I - Profissionais treinados apresentam grau de concordância satisfatório quanto à pontuação de suas variáveis.
- II - Os dados normativos de uma determinada população podem ser extrapolados a outras populações, utilizando-se coeficientes representativos.
- III - As estimativas do grau de fidedignidade indicam que ele fornece informações precisas, isto é, que os resultados têm variância de erro mínima, sendo próximos dos valores reais.
- IV - A validade se correlaciona positivamente com a probabilidade de oferecer predições longitudinais.

É correto APENAS o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) II e IV.
- (E) III e IV.

**QUESTÃO 17**

Um psicólogo pesquisador expôs um de seus pacientes com quadro clínico depressivo a um novo tratamento. Registrou a frequência com que ocorriam os comportamentos depressivos em três momentos: antes de iniciar o tratamento, durante e após interrompê-lo. O gráfico abaixo representa hipoteticamente os resultados obtidos.



A partir desses resultados, o tratamento aplicado mostra-se:

- I - seguramente eficaz, pois a redução constante dos comportamentos depressivos ao longo do tratamento é clara e inequívoca.
- II - possivelmente eficaz, pois a redução dos comportamentos depressivos já ocorria antes mesmo do seu início.
- III - provavelmente eficaz, pois os comportamentos depressivos reduziram-se durante o tratamento.
- IV - certamente eficaz, pois os comportamentos mantiveram-se baixos mesmo após a sua interrupção.

É correto APENAS o que se afirma em:

- (A) I.
- (B) III.
- (C) I e IV.
- (D) II e III.
- (E) II e IV.

**QUESTÃO 18**

Considerando-se dados da literatura que mostram correlações positivas entre obesidade infantil e aspectos psicológicos, tais como depressão, ansiedade e déficits de competência social, é correto afirmar:

- (A) obesidade infantil em alto grau pode predizer elevados graus de depressão ou ansiedade.
- (B) depressão, ansiedade e déficits de competência social são aspectos psicológicos de natureza semelhante.
- (C) competência social desenvolve-se apenas após a infância, quando passa a caracterizar o obeso adulto.
- (D) ansiedade é a causa da obesidade infantil porque a ingestão de alimentos, nesse caso, deixa de ser determinada pela saciedade.
- (E) quadros depressivos acompanhados de falta de apetite diminuem a obesidade infantil.

**QUESTÃO 19**

A memória e as emoções são estudadas tanto por técnicas psicológicas como através da neurociência. A partir de estudos realizados nos últimos anos e relatados em revistas científicas especializadas, pode-se concluir que:

- (A) eventos desagradáveis são melhor lembrados do que eventos agradáveis, pois representam traumas rememorados obsessivamente.
- (B) as lembranças de intensa emocionalidade, agradáveis ou desagradáveis, são melhor lembradas do que lembranças neutras.
- (C) a emoção e a memória não se relacionam, pois são controladas por regiões diferentes do cérebro.
- (D) eventos desagradáveis levam à formação de falsas memórias.
- (E) a memória depende mais da repetição dos eventos, ou da frequência de sua evocação, do que de seu conteúdo afetivo.

**QUESTÃO 20**

Estudos antropológicos indicaram que em alguns grupos culturais não ocorre o período da adolescência. Isto significa que

- (A) também não ocorre a puberdade, que é necessariamente um fenômeno cultural.
- (B) os indivíduos desse grupo estão em atraso em relação aos de outros grupos culturais, já que a adolescência é um fenômeno universal.
- (C) os critérios de definição da adolescência podem variar em função do grupo cultural, gerando distintas transições da infância para a vida adulta.
- (D) os diferentes hábitos culturais interferem na adolescência, mais do que na puberdade.
- (E) nos grupos em que não ocorre o período da adolescência, os indivíduos não ultrapassam a infância.

**QUESTÃO 21**

De acordo com a perspectiva construtivista, o desenvolvimento cognitivo da criança está ligado à interação social e aos afetos, desde o nascimento até a vida adulta.

Considerando a afirmação acima, pode-se concluir que

- (A) a pobreza cognitiva leva a dificuldades de interação social e impede a construção de esquemas afetivos.
- (B) o desenvolvimento cognitivo segue junto com o desenvolvimento social e afetivo, em relações de correspondência ou alternância.
- (C) a qualidade cognitiva é consequência do tipo de interação social e das emoções, que não a afetam retroativamente.
- (D) a qualidade do desenvolvimento cognitivo na infância será transformada na idade adulta, nada restando no adulto do que foi adquirido na infância.
- (E) o desenvolvimento cognitivo na idade adulta faz com que o indivíduo fique impermeável à interferência do mundo social e das emoções.

**QUESTÃO 22**

Paulo, bancário, 21 anos, procura um serviço de saúde mental, encaminhado pelo médico do banco. Na entrevista de triagem, relata que, em seu trabalho, os colegas estão sempre olhando para ele, fazendo comentários jocosos a seu respeito, o que ele percebe pelo jeito como eles olham e dão risadas às vezes. Não sabe o porquê desta atitude deles, pois antes eram amigos e até costumavam sair todos juntos. Suspeita que, talvez, tenha sido pelas mensagens que andou recebendo pelos jornais e pelo rádio. Eram mensagens cifradas a respeito de sua pessoa que só ele conseguia entender. Outro dia, no banco, estava tentando ouvir a notícia no rádio, mas ninguém conseguia ouvir nada. Ai foi levado ao médico do banco que achou que ele estaria estressado e o encaminhou para este hospital.

Se você estivesse fazendo essa entrevista de triagem, qual seria a hipótese diagnóstica e o encaminhamento mais coerente, de acordo com os critérios propostos pelo DSM-IV?

- (A) Transtorno de personalidade *borderline* e psicoterapia individual.
- (B) Transtorno depressivo maior recorrente e internação psiquiátrica.
- (C) Transtorno obsessivo-compulsivo e psicanálise.
- (D) Transtorno psicótico e avaliação psiquiátrica.
- (E) Transtorno narcisista de personalidade e psicoterapia em grupo.

**QUESTÃO 23**

Caracterizado por quadros de agitação, impulsividade e dificuldade de concentração, o transtorno do déficit de atenção, nos últimos dez anos, ganhou maior atenção de médicos, psicólogos e pedagogos porque se passou a creditar a esse distúrbio boa parte dos casos de mau desempenho escolar... Pais acusam escolas de rotular suas crianças de hiperativas indiscriminadamente, antes mesmo de obter um diagnóstico médico, por falta de paciência dos professores para lidar com crianças irrequietas.

(Revista Veja, outubro 2006)

O texto permite afirmar que:

- (A) com o desenvolvimento das pesquisas novos transtornos têm sido identificados, o que permite refinamento nos diagnósticos.
- (B) a descoberta de novos diagnósticos estimula a pesquisa de medicamentos mais eficazes.
- (C) os professores têm sido treinados para realizar diagnóstico precoce do transtorno do déficit de atenção, o que pode trazer muitos benefícios para os alunos.
- (D) o mau desempenho escolar é causado pelo transtorno do déficit de atenção.
- (E) observa-se uma ênfase na medicalização da educação, ao se classificarem como patologia aspectos da singularidade do indivíduo.

**QUESTÃO 24**

Uma das dimensões atuais da realidade brasileira é a questão da inclusão no mercado de trabalho de pessoas com deficiência, segundo a lei nº 8.213/91 (Decreto Lei nº 3298/99) que tem trazido à tona situações de convívio com a diferença, bem como episódios de violência e segregação contra aqueles percebidos como diferentes.

A partir do texto são feitas duas afirmações:

O mecanismo de ação do preconceito estabelece uma diferenciação e uma desvalorização social entre as pessoas, e os estereótipos tendem a homogeneizar os grupos percebidos como diferentes.

**PORQUE**

O estabelecimento de cotas para pessoas com deficiência pode reforçar a discriminação.

Pode-se afirmar que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

**QUESTÃO 25**

Segundo o psicólogo social e sociólogo francês Sergei Moscovici, a representação social é uma produção coletiva que tem como uma de suas dimensões a atitude ou orientação geral de grupos em relação ao objeto da representação. O historiador inglês Eric Hobsbawm, por sua vez, afirma: "o racismo, além de conveniente enquanto legitimação da dominação do branco sobre indivíduos de cor e de ricos sobre pobres, é um mecanismo através do qual uma sociedade fundamentalmente desigual, mas baseada numa ideologia fundamentalmente igualitária, racionaliza as suas desigualdades. Para isso, a ciência, o trunfo do liberalismo, veio para provar que os homens não são iguais." Nesse contexto, o preconceito racial e a violência que o acompanha

- (A) são predominantemente manifestação da lógica que rege as relações sociais em sociedades profundamente desiguais e hierarquizadas.
- (B) são manifestações de uma natural divisão social do trabalho em sociedades complexas, que requer a classificação das pessoas segundo suas aptidões naturais.
- (C) são inevitáveis, pois a espécie humana é biologicamente agressiva e sempre haverá grupos violentos em relação a algum objeto de representação coletiva.
- (D) não pertencem ao âmbito das representações sociais, pois decorrem de uma reação natural da espécie humana de medo diante do que é diferente.
- (E) não pertencem ao âmbito das relações de poder, pois são desencadeados pelos próprios negros, que se encontram em estágios pouco evoluídos de civilização e cultura.

**QUESTÃO 26**

A psicanálise não tem nenhum motivo para ter medo do formidável avanço atual da neurociência. Ela o espera com impaciência, na medida em que esses novos dados nos servirão como novas portas de entrada em nosso modelo – necessariamente multifatorial – de qualquer situação psicopatológica.

(Sergio Lebovici)

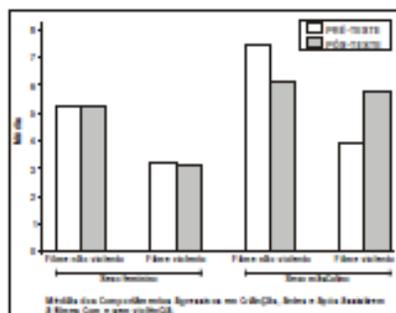
- I - Do ponto de vista da neurociência, a frase de Lebovici não é verdadeira, na medida em que a psicopatologia não é multifatorial, mas determinada exclusivamente pela biologia.
- II - Do ponto de vista da psicanálise, a frase de Lebovici não é verdadeira, porque o avanço da neurociência poderá provocar o fim da psicanálise.
- III - Na atualidade, há psicanalistas e neurocientistas trabalhando em conjunto por acreditarem na colaboração das pesquisas nessas áreas.
- IV - Do ponto de vista da psicanálise, não há convergência possível entre a pesquisa psicanalítica e a da neurociência porque ambas partem de pressupostos teórico-epistemológicos absolutamente diversos.

É correto APENAS o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) I e IV.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) III e IV.

**QUESTÃO 27**

Considere o gráfico e as afirmações abaixo.



Adaptado de: Gomide, P.J.C. (2000). A influência de filmes violentos em comportamento agressivo de crianças e adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13,1,127-141

Os dados do gráfico permitem afirmar que

- I - de acordo com a perspectiva cognitivo-comportamental, a observação de comportamentos agressivos em filmes violentos não propiciou a aprendizagem vicariante para as meninas porque elas não têm repertório comportamental de confronto.
- II - de acordo com a perspectiva cognitivista, ocorreu aprendizagem de comportamentos agressivos, pois as crianças estudadas formaram um esquema apropriado à situação a partir da observação do filme.
- III - existe uma correlação negativa, estatisticamente significativa, no comportamento agressivo de crianças do sexo masculino, em função de assistirem a filmes violentos.
- IV - as condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem vicariante estão presentes quando a criança observa o modelo se comportando e percebe as consequências que o ambiente fornece para aquele comportamento.

É correto APENAS o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) I e IV.
- (D) II e III.
- (E) II e IV.

**QUESTÃO 28**

Um profissional é contratado por uma organização para trabalhar em sua área de formação, mas a gestão da mesma demite alguns funcionários das mais variadas especialidades para redução de custos e não faz substituições. Em várias situações, esse profissional se vê obrigado a realizar atividades, muitas das quais extremamente específicas e que requisitam competências técnicas muito particulares, para as quais não está preparado. Embora discorde dessa situação, não reclama porque, apesar de sofrer com a possibilidade de erros e falhas cruciais para o funcionamento e para a produção organizacional, necessita do emprego e vê valorizado o discurso da multifuncionalidade pela gestão organizacional.

Como podemos explicar a situação acima descrita?

- (A) A necessidade do aumento da produtividade nas organizações gerou a flexibilização do trabalho, rompendo com as identidades e papéis profissionais definidos.
- (B) Cada vez mais a sociedade exige uma formação profissional generalista e uma construção identitária híbrida, reforçando a criatividade humana.
- (C) A flexibilização do trabalho possibilitou uma evolução psicossocial significativa ao romper com as identidades profissionais definidas extremamente estruturantes para os indivíduos.
- (D) As fronteiras profissionais estão cada vez mais tênues, assim como os países não têm mais identidade nacional própria, em função do processo homogeneizante da globalização, o que é desestruturante para os indivíduos.
- (E) A globalização produz processos de socialização geradores de personalidades e identidades simultâneas múltiplas, que são uma evolução psicossocial significativa.

**QUESTÃO 29**

Em relação à loucura, considere as afirmações abaixo.

- I - A concepção da loucura é universal, mesmo em contextos culturais diversos como no sul da África ou no Norte dos Estados Unidos, o que é mais uma prova da universalidade explicativa dos fenômenos psicológicos.
- II - A loucura não seria necessariamente uma entidade passível de ser definida em si mesma, pois a marca da cultura atravessa qualquer fenômeno humano.
- III - Loucura, psicose e doença mental são concepções coincidentes, apenas advindas de campos do saber distintos.
- IV - Para afirmar sobre pessoas oriundas de contextos distintos, a Psicologia deve privilegiar estudos interculturais acerca da loucura.

É correto APENAS o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) II e IV.
- (E) III e IV.

**QUESTÃO 30**

Um paciente é portador de rara doença autossômica recessiva denominada Urbach-Wiethe. A amígdala dele encontra-se largamente danificada em cada um dos hemisférios cerebrais, mas não há lesões detectáveis no hipocampo ou no neocórtex temporal. Não demonstra deficiências motoras ou sensoriais significativas, déficits de inteligência, memória ou linguagem. No entanto, exposto à situação em que deve escolher uma dentre uma série de fotografias de expressões faciais de emoção, é capaz de identificar tristeza, desgosto e felicidade, mas não medo.

Com base nas informações acima, é correto afirmar que este caso

- (A) demonstra que o hipocampo, mas não a amígdala, exerce papel relevante para a experiência do medo em humanos.
- (B) sugere o importante papel das emoções em funções complexas do cérebro, tais como reconhecimento, identificação e decisão.
- (C) torna claro que o sistema límbico é responsável pelas funções cognitivas superiores que envolvem processos de escolha.
- (D) constitui a base para a classificação das emoções em níveis que se correlacionam com diferentes mecanismos neurofisiológicos.
- (E) comprova que a emoção exerce grande influência sobre as faculdades cognitivas ligadas à memória, mas não à linguagem.

**QUESTÃO 31**

A busca de compreensão dos determinantes do comportamento instiga, há anos, os psicólogos e alimenta um antigo debate em torno da questão inato vs. aprendido (*nature vs. nurture*). Com relação a esse debate, estudos que relacionam medidas de inteligência em gêmeos mostram que os coeficientes de correlação entre gêmeos monozigóticos são claramente mais elevados do que entre os gêmeos dizigóticos, sobretudo na vida adulta. Esses resultados são coerentes com a afirmação:

- (A) o ambiente neutraliza o papel da hereditariedade na determinação da inteligência.
- (B) as medidas de inteligência em gêmeos monozigóticos distanciam-se na vida adulta.
- (C) a determinação genética desvincula-se da história de vida, ao tratar de inteligência.
- (D) as medidas de inteligência em gêmeos dizigóticos mantêm-se próximas na vida adulta.
- (E) a determinação genética exerce um evidente e mensurável papel na inteligência.

**QUESTÃO 32**

Foi realizado na Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto (SP), um levantamento preliminar dos psicólogos que atuavam tanto em Centros de Saúde como em outros serviços públicos, oferecidos à comunidade dessa cidade. O levantamento dos casos de crianças e adolescentes encaminhados aos psicólogos permitiu verificar que a maior parte deles apresenta queixas relacionadas a questões escolares (69%), confirmando que a atuação dos psicólogos nos serviços públicos de saúde está voltada para a resolução de problemas enfrentados na área da educação.

A tabela detalha as principais queixas escolares que motivaram os encaminhamentos, relatadas pelos psicólogos.

Queixas escolares que motivam o encaminhamento das crianças	N*	%**
Problemas de aprendizagem – crianças que não acompanham o ritmo da sala de aula, não aprendem, têm lentidão para aprender, dificuldade na alfabetização, falta de atenção e de concentração, problemas psicomotores	20	31
Problemas de comportamentos – indisciplina, agressividade ou hiperatividade	19	30
Problemas emocionais – Inadaptação, fobia escolar, experiências negativas na escola, problemas de relacionamento com a professora ou com outras crianças, insegurança ou timidez	11	18
Outros relacionados a questões escolares – problema de fala, gagueira, problemas familiares, separação dos pais, drogas em casa ou doenças dos pais	8	13
Deficiência Mental	3	5
Encaminhamento para a classe especial	2	3
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

\* Número de vezes que cada queixa é apontada pelos psicólogos.

\*\* Porcentagem sobre o total das queixas mencionadas pelo grupo.

A partir dos dados apresentados e do seu conhecimento sobre Psicologia, conclui-se que:

- (A) a escola recorre com muita freqüência ao psicólogo com queixas referentes a situações que lá ocorrem e as causas atribuídas por este profissional às dificuldades escolares corrobora a idéia de que o problema está no aluno.
- (B) a função político-social da escola é referida como tendo muita importância nas queixas escolares que motivam encaminhamento de criança para atendimento psicológico.
- (C) problemas emocionais são sub-valorizados nos encaminhamentos para atendimento psicológico e estão na base de problemas de aprendizagem e de comportamento.
- (D) a capacitação do corpo docente é sub-valorizada pelos psicólogos e é o fator mais importante na superação dos problemas de aprendizagem e comportamento.
- (E) Psicoterapia com orientação aos pais é a maneira mais indicada de tratamento a queixas escolares, uma vez que enfoca a dinâmica mental e familiar do aluno, maiores causas dos seus problemas.

**QUESTÃO 33**

A Psicologia Organizacional e do Trabalho, com seus mais de 100 anos de atuação, tem procurado se desenvolver e acompanhar as transformações do mundo social, do mundo do trabalho, das organizações e da própria Psicologia, mas tem enfrentado, principalmente, problemas éticos e políticos, que se misturam e se interpenetram, impossibilitando, muitas vezes, o exercício pleno das atividades do psicólogo organizacional e do trabalho.

Esse exercício fica prejudicado pela

- (A) tentativa inadequada de transformar o campo das estratégias e políticas organizacionais, antes exclusivas da cúpula diretiva, em uma área de análise e intervenção da Psicologia Organizacional e do Trabalho.
- (B) falta de desenvolvimento técnico e de neutralidade científica na atuação do psicólogo organizacional e do trabalho.
- (C) utilização indiscriminada de pesquisa como instrumento de ação do psicólogo organizacional e do trabalho.
- (D) dificuldade em auxiliar no aumento da produtividade das organizações através de suas ações sobre os funcionários.
- (E) falta de reconhecimento das implicações políticas do papel do psicólogo organizacional e do trabalho, aceitação dessa tarefa e desenvolvimento de estratégias que levem em conta essa situação.

**QUESTÃO 34**

Ações voltadas para a promoção de saúde têm sido fundamentadas em estratégias que enfatizam a transformação das condições de vida e de trabalho subjacentes aos problemas de saúde. São consideradas essenciais, portanto, ações e políticas intersetoriais que envolvam educação, habitação, saneamento, transporte, lazer, etc. Nesse contexto de implementação de políticas públicas de saúde, a psicologia vê-se diante de exigências como:

- I - a constituição de uma área técnico-normativa que pode contribuir para o aperfeiçoamento do novo modelo biomédico.
- II - a constituição de uma especialidade que vai integrar uma equipe multiprofissional que busca, fundamentalmente, conhecer melhor o funcionamento das doenças e encontrar mecanismos para o controle das mesmas.
- III - um campo teórico e prático que trata das questões psicológicas com enfoque mais social e coletivo e que exige a incorporação de outros saberes para compor a produção do cuidado com a saúde.
- IV - um campo teórico e prático que se volta para a filiação histórica das idéias e para o confronto de interesses que integram políticas, projetos e saberes, inclusive os da própria psicologia.

É correto APENAS o que se afirma em

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) III e IV.
- (D) II e IV.
- (E) I, III e IV.

**QUESTÃO 35**

Situação: casal recém-divorciado não consegue entrar em acordo com relação à guarda dos filhos, um menino de 5 anos e uma menina de 3 anos. A mãe quer permanecer com os dois filhos com visitas e fins de semana alternados com o pai, mas este quer a guarda das crianças, com o mesmo sistema de visitas e fins de semana alternados, pois julga a mãe negligente com relação às crianças. Esta acredita que isto se deva ao ressentimento dele por ela ter solicitado a separação. Várias conversas foram tentadas e não foi possível chegar a um acordo. O juiz solicita a intervenção de um psicólogo.

O psicodiagnóstico que incluisse entrevistas e métodos projetivos poderia ser mais útil, neste caso, para

- (A) traçar um perfil de personalidade da mãe das crianças que permitisse confirmar ou descartar sua negligência.
- (B) avaliar a capacidade dos pais de lidar com fatores de sobrecarga emocional.
- (C) traçar um perfil de personalidade do pai mostrando a possibilidade ou o impedimento para cuidar de crianças.
- (D) definir presença de transtornos depressivos, associados aos comportamentos descritos.
- (E) relacionar a influência de distúrbios do pensamento sobre a percepção da realidade.

**QUESTÃO 36**

As estratégias grupais têm sido amplamente utilizadas na prática profissional do psicólogo nas mais variadas áreas e contextos de atuação (educação, saúde e trabalho), nem sempre acompanhadas de uma teoria que sustente a prática. São condições indispensáveis para o trabalho grupal:

- (A) a avaliação da compatibilidade entre as metas e a estratégia utilizada, independentemente do contexto.
- (B) a avaliação da compatibilidade entre as metas, a estratégia utilizada e as condições de sua utilização, independentemente do contexto.
- (C) a análise do contexto, a estratégia utilizada e a necessidade dos coordenadores.
- (D) a verificação da compatibilidade entre os objetivos da estratégia utilizada, as necessidades dos participantes do grupo e as condições do contexto no qual ela está ocorrendo.
- (E) a verificação da compatibilidade entre os objetivos da estratégia utilizada, as necessidades dos coordenadores do grupo e as condições do contexto no qual ela está ocorrendo.

**QUESTÃO 37 – DISCURSIVA**

Situação: Psicólogo é indicado pelo juiz da Vara de Família para realizar perícia psicológica, a fim de trazer elementos que contribuam para a decisão do juiz, no seguinte caso:

*Trata-se de um casal, ambos profissionais de nível superior, a mãe com 34 anos e o pai com 38, divorciados há três anos e atualmente em litígio. O pai solicita mudança da guarda da filha de 9 anos, atualmente com a mãe, pois queixa-se de que a filha não tem comparecido às visitas quinzenais de fins de semana e que ele quer acompanhar o desenvolvimento da filha e ter a chance de contribuir em sua educação e formação. Acredita que a menina não compareça às visitas por influência da mãe, que pretende afastá-lo do convívio com sua filha. Acha que uma criança de 9 anos é muito pequena para decidir sobre isso e solicita intervenção da justiça.*

*A mãe relata que seu ex-marido sempre foi violento, que a filha tem muito medo do pai e não manifesta vontade em vê-lo nas visitas quinzenais. Acredita que o pai solicite a guarda neste momento apenas movido por interesses financeiros, para não ter que pagar pensão alimentícia e também por querer atormentá-la. Pede à justiça que a vontade da filha seja respeitada.*

- a) O que seria esperado da atuação do psicólogo? (valor: 5,0 pontos)
- b) Relacione pontos que você considera importantes, explicitando os aspectos éticos envolvidos. (valor: 5,0 pontos)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**QUESTÃO 38 – DISCURSIVA**

Segundo dados das Nações Unidas (2003), as distribuições percentuais da população brasileira ao longo dos anos, por diferentes faixas etárias, seriam:

Faixa Etária (anos)	1950	1975	2000	2025	2050
0-14	41,6	40,3	28,8	22,3	19,9
15-59	53,6	53,7	63,4	62,5	56,5
60+	4,9	6,0	7,8	15,2	23,6

A partir dos dados apresentados na tabela acima:

- a) apresente um problema de pesquisa que se justifique e que tenha como foco os aspectos psicológicos ligados ao processo de envelhecimento. Na sua resposta, identifique claramente os fatores a serem estudados. (valor: 6,0 pontos)
- b) explicito o tipo de pesquisa proposto, justificando-o. (valor: 2,0 pontos)
- c) apresente, em linhas gerais, o planejamento metodológico da sua pesquisa. (valor: 2,0 pontos)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

**QUESTÃO 39 – DISCURSIVA**

Considere a seguinte situação:

Você é um psicólogo que trabalha em uma organização não-governamental que lhe dá liberdade para propor diversas formas de atuação psicológica. Essa instituição conta com recursos para a montagem de uma equipe com profissionais de outras especialidades.

Dada a carência de recursos dos dispositivos de saúde da região, diversas famílias são encaminhadas para a ONG em questão, com queixas referentes ao abuso de ingestão de bebidas alcoólicas por parte dos pais e queixas escolares relacionadas aos filhos. Uma parcela significativa desses pais trabalha em uma grande empresa, que apresenta problemas de produtividade. Um alto percentual das crianças frequenta a mesma escola.

Escolha o âmbito organizacional ou o âmbito educacional para planejar sua intervenção.

- a) Explícito e justifique seu planejamento. (valor: 3,0 pontos)
- b) Mencione a quais profissionais você recomendaria para a montagem da sua equipe e respectivas funções. (valor: 3,0 pontos)
- c) Destaque a especificidade do seu trabalho como psicólogo. (valor: 4,0 pontos)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

**QUESTÃO 40 – DISCURSIVA**

Os pais de Ana procuram um psicólogo clínico com a seguinte queixa: Ana tem 10 anos de idade, é muito tímida e retraída, principalmente na escola e no clube onde faz esportes; não consegue ter amigos e evita as situações de maior exposição na classe, bem como as competições no clube. Em casa é extremamente cordata, boazinha, não dá trabalho, a não ser o fato de que em algumas noites acorda e diz ter pesadelos. A mãe por vezes acha que Ana tem muito medo do pai, que é uma pessoa muito rígida. Na escola é boa aluna, faz todas as lições, tira boas notas, mas participa pouco em classe.

Ana foi adotada com 10 dias de vida. O casal não podia ter filhos e procurou uma associação religiosa para ajudá-los e a adoção seguiu todos os trâmites legais. O outro filho, de 9 anos, também foi adotado. Ambas as crianças sabem que foram adotadas.

Nas entrevistas, a mãe deixa claro que se preocupa muito com Ana, principalmente porque agora já está ficando mais mocinha e notou que em seu último aniversário, quando indagada sobre que presente gostaria de ganhar, Ana respondeu que não queria nada, pois seus pais já faziam muito por ela. Além disso, observa que Ana evita tomar sol e insiste em usar filtro solar 30. Conversando com Ana sobre o porquê desta necessidade, percebeu que esta se considera muito morena em relação aos pais (são loiros e o irmão é loiro) e por esta razão também gostaria de que Ana fosse ajudada. O pai compareceu às entrevistas embora tenha deixado claro não acreditar em psicoterapia, mas aceita que seja feita uma avaliação em função das preocupações da mãe.

De acordo com a sua abordagem preferencial (Comportamental, Psicodinâmica ou Existencial-humanista), responda às seguintes questões, levando em conta a constelação familiar, além da condição de adoção, que possam estar relacionadas com o desenvolvimento de Ana.

- a) É necessário que Ana seja atendida por um psicólogo? (valor: 2,5 pontos)
- b) Que hipóteses diagnósticas podem ser levantadas? (valor: 2,5 pontos)
- c) Qual a proposta de avaliação e/ou tratamento? (valor: 2,5 pontos)
- d) Abordar aspectos pertinentes à situação (valor: 2,5 pontos)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO SOBRE A PROVA**

As questões abaixo visam a levantar sua opinião sobre a qualidade e a adequação da prova que você acabou de realizar. Assinale as alternativas correspondentes à sua opinião, nos espaços próprios (parte inferior) do Cartão-Resposta. Agradecemos sua colaboração.

**QUESTÃO 41**

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Formação Geral?

- (A) Muito fácil.
- (B) Fácil.
- (C) Médio.
- (D) Difícil.
- (E) Muito difícil.

**QUESTÃO 42**

Qual o grau de dificuldade desta prova na parte de Componente Específico?

- (A) Muito fácil.
- (B) Fácil.
- (C) Médio.
- (D) Difícil.
- (E) Muito difícil.

**QUESTÃO 43**

Considerando a extensão da prova, em relação ao tempo total, você considera que a prova foi:

- (A) muito longa.
- (B) longa.
- (C) adequada.
- (D) curta.
- (E) muito curta.

**QUESTÃO 44**

Os enunciados das questões da prova na parte de Formação Geral estavam claros e objetivos?

- (A) Sim, todos.
- (B) Sim, a maioria.
- (C) Apenas cerca da metade.
- (D) Poucos.
- (E) Não, nenhum.

**QUESTÃO 45**

Os enunciados das questões da prova na parte de Componente Específico estavam claros e objetivos?

- (A) Sim, todos.
- (B) Sim, a maioria.
- (C) Apenas cerca da metade.
- (D) Poucos.
- (E) Não, nenhum.

**QUESTÃO 46**

As informações/instruções fornecidas para a resolução das questões foram suficientes para resolvê-las?

- (A) Sim, até excessivas.
- (B) Sim, em todas elas.
- (C) Sim, na maioria delas.
- (D) Sim, somente em algumas.
- (E) Não, em nenhuma delas.

**QUESTÃO 47**

Você se deparou com alguma dificuldade ao responder à prova. Qual?

- (A) Desconhecimento do conteúdo.
- (B) Forma diferente de abordagem do conteúdo.
- (C) Espaço insuficiente para responder às questões.
- (D) Falta de motivação para fazer a prova.
- (E) Não tive qualquer tipo de dificuldade para responder à prova.

**QUESTÃO 48**

Considerando apenas as questões objetivas da prova, você percebeu que:

- (A) não estudou ainda a maioria desses conteúdos.
- (B) estudou alguns desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- (C) estudou a maioria desses conteúdos, mas não os aprendeu.
- (D) estudou e aprendeu muitos desses conteúdos.
- (E) estudou e aprendeu todos esses conteúdos.

**QUESTÃO 49**

Qual foi o tempo gasto por você para concluir a prova?

- (A) Menos de uma hora.
- (B) Entre uma e duas horas.
- (C) Entre duas e três horas.
- (D) Entre três e quatro horas.
- (E) Quatro horas e não consegui terminar.

## Anexo 3 – Prova do ENADE de 2009.

SINAES		ENADE 2009	
Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior		EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES	
<b>PROVA DE PSICOLOGIA</b>			<b>03</b>
Novembro / 2009			
<b>LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES:</b>			
<p>1 - Você está recebendo o seguinte material:</p> <p>a) este caderno, com as questões de múltipla escolha (objetivas) e discursivas das partes de formação geral e componente específico da área, e com as questões relativas à sua percepção sobre a prova, assim distribuídas:</p>			
Partes	Número das questões	Peso das questões	Peso dos componentes
Formação Geral/Múltipla Escolha	01 a 08	60%	25%
Formação Geral/Discursivas	09 e 10	40%	
Componente Específico/Múltipla Escolha	11 a 37	85%	75%
Componente Específico/Discursivas	38 a 40	15%	
Percepção sobre a Prova	01 a 9	-	-
<p>b) Folha de Respostas destinada às respostas das questões de múltipla escolha (objetivas), de percepção sobre a prova e de questões discursivas.</p> <p>2 - Verifique se a prova está completa e se o seu nome na Folha de Respostas está correto. Caso contrário, notifique imediatamente a um dos responsáveis. Você deverá assinar a Folha de Respostas no espaço próprio, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta.</p> <p>3 - Observe, na Folha de Respostas, as instruções sobre a marcação das respostas às questões de múltipla escolha (apenas uma resposta por questão). Use caneta esferográfica azul ou preta.</p> <p>4 - As respostas às questões discursivas deverão ser escritas com caneta esferográfica azul ou preta.</p> <p>5 - Esta prova é individual. São vedados: o uso de calculadora, qualquer comunicação e troca de material entre os presentes, consultas a material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie.</p> <p>6 - Você terá 4 (quatro) horas para responder às questões de múltipla escolha, discursivas e de percepção sobre a prova.</p> <p>7 - Quando terminar, entregue ao Aplicador ou Fiscal a Folha de Respostas das questões de múltipla escolha (objetivas) e questões discursivas.</p> <p>8 - Atenção! Você só poderá levar este Caderno de Provas decorridas 3 (três) horas do Início do Exame.</p>			
Boa Prova!			
<b>INEP</b>		Ministério da Educação	

---



---

**FORMAÇÃO GERAL**


---

**QUESTÃO 01:**

A urbanização no Brasil registrou marco histórico na década de 1970, quando o número de pessoas que viviam nas cidades ultrapassou o número daquelas que viviam no campo. No início deste século, em 2000, segundo dados do IBGE, mais de 80% da população brasileira já era urbana.

Considerando essas informações, estabeleça a relação entre as charges:



PORQUE



BARALDI, Márcio. <http://www.marciobaraldi.com.br/baraldi2/component/joomgallery/?func=detail&id=178>.  
 (Acessado em 5 out. 2009)

Com base nas informações dadas e na relação proposta entre essas charges, é **CORRETO** afirmar que

- A) a primeira charge é falsa, e a segunda é verdadeira.
- B) a primeira charge é verdadeira, e a segunda é falsa.
- C) as duas charges são falsas.
- D) as duas charges são verdadeiras, e a segunda explica a primeira.
- E) as duas charges são verdadeiras, mas a segunda não explica a primeira.

**QUESTÃO 02:**

Leia o gráfico, em que é mostrada a evolução do número de trabalhadores de 10 a 14 anos, em algumas regiões metropolitanas brasileiras, em dado período:



<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u55799.shtml>,  
 acessado em 2 out. 2009. (Adaptado)

Leia a charge:



[www.charges.com.br](http://www.charges.com.br), acessado em 15 set. 2009.

Há relação entre o que é mostrado no gráfico e na charge?

- Não, pois a faixa etária acima dos 18 anos é aquela responsável pela disseminação da violência urbana nas grandes cidades brasileiras.
- Não, pois o crescimento do número de crianças e adolescentes que trabalham diminui o risco de sua exposição aos perigos da rua.
- Sim, pois ambos se associam ao mesmo contexto de problemas socioeconômicos e culturais vigentes no país.
- Sim, pois o crescimento do trabalho infantil no Brasil faz crescer o número de crianças envolvidas com o crime organizado.
- Ambos abordam temas diferentes e não é possível se estabelecer relação mesmo que indireta entre eles.

**QUESTÃO 03:**

O Ministério do Meio Ambiente, em junho de 2009, lançou campanha para o consumo consciente de sacolas plásticas, que já atingem, aproximadamente, o número alarmante de 12 bilhões por ano no Brasil.

Veja o slogan dessa campanha:



O possível êxito dessa campanha ocorrerá porque

- I. se cumpriu a meta de emissão zero de gás carbônico estabelecida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, revertendo o atual quadro de elevação das médias térmicas globais.
- II. deixaram de ser empregados, na confecção de sacolas plásticas, materiais oxibiodegradáveis e os chamados bioplásticos que, sob certas condições de luz e de calor, se fragmentam.
- III. foram adotadas, por parcela da sociedade brasileira, ações comprometidas com mudanças em seu modo de produção e de consumo, atendendo aos objetivos preconizados pela sustentabilidade.
- IV. houve redução tanto no quantitativo de sacolas plásticas descartadas indiscriminadamente no ambiente, como também no tempo de decomposição de resíduos acumulados em lixões e aterros sanitários.

Estão **CORRETAS** somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 04:**

Leia o trecho:

O movimento antiglobalização apresenta-se, na virada deste novo milênio, como uma das principais novidades na arena política e no cenário da sociedade civil, dada a sua forma de articulação/atuação em redes com extensão global. Ele tem elaborado uma *nova gramática no repertório das demandas e dos conflitos sociais*, trazendo novamente as lutas sociais para o palco da cena pública, e a política para a dimensão, tanto na forma de operar, nas ruas, como no conteúdo do debate que trouxe à tona: o modo de vida capitalista ocidental moderno e seus efeitos destrutivos sobre a natureza (humana, animal e vegetal).

GOFFI, 2003.

É **INCORRETO** afirmar que o movimento antiglobalização referido nesse trecho

- A) cria uma rede de resistência, expressa em atos de desobediência civil e propostas alternativas à forma atual da globalização, considerada como o principal fator da exclusão social existente.
- B) defende um outro tipo de globalização, baseado na solidariedade e no respeito às culturas, voltado para um novo tipo de modelo civilizatório, com desenvolvimento econômico, mas também com justiça e igualdade social.
- C) é composto por atores sociais tradicionais, veteranos nas lutas políticas, acostumados com o repertório de protestos políticos, envolvendo, especialmente, os trabalhadores sindicalizados e suas respectivas centrais sindicais.
- D) recusa as imposições de um mercado global, uno, voraz, além de contestar os valores impulsionadores da sociedade capitalista, alicerçada no lucro e no consumo de mercadorias supérfluas.
- E) utiliza-se de mídias, tradicionais e novas, de modo relevante para suas ações com o propósito de dar visibilidade e legitimidade mundiais ao divulgar a variedade de movimentos de sua agenda.

**QUESTÃO 05:**

O Brasil tem assistido a um debate que coloca, frente a frente, como polos opostos, o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental. Algumas iniciativas merecem considerações, porque podem agravar ou desencadear problemas ambientais de diferentes ordens de grandeza.

Entre essas iniciativas e suas consequências, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a construção de obras previstas pelo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) tem levado à redução dos prazos necessários aos estudos de impacto ambiental, o que pode interferir na sustentabilidade do projeto.
- B) a construção de grandes centrais hidrelétricas nas bacias do Sudeste e do Sul gera mais impactos ambientais do que nos grandes rios da Amazônia, nos quais o volume de água, o relevo e a baixa densidade demográfica reduzem os custos da obra e o passivo ambiental.
- C) a exploração do petróleo encontrado na plataforma submarina pelo Brasil terá, ao lado dos impactos positivos na economia e na política, consequências ambientais negativas, se persistir o modelo atual de consumo de combustíveis fósseis.
- D) a preocupação mais voltada para a floresta e os povos amazônicos coloca em alerta os ambientalistas, ao deixar em segundo plano as ameaças aos demais biomas.
- E) os incentivos ao consumo, sobretudo aquele relacionado ao mercado automobilístico, para que o Brasil pudesse se livrar com mais rapidez da crise econômica, agravarão a poluição do ar e o intenso fluxo de veículos nas grandes cidades.

**QUESTÃO 06:**

Leia o trecho:

**O sertão vai a Veneza**

Festival de Veneza exhibe "Viajo Porque Preciso, Volto Porque Te Amo", de Karim Ainouz e Marcelo Gomes, feito a partir de uma longa viagem pelo sertão nordestino. [...] Rodaram 13 mil quilômetros, a partir de Juazeiro do Norte, no Ceará, passando por Pernambuco, Paraíba, Sergipe e Alagoas, improvisando dia a dia os locais de filmagem. "Estávamos à procura de tudo que encetava e causava estranhamento. Queríamos romper com a ideia de lugar isolado, intacto, esquecido, arraigado numa religiosidade intransponível. Eu até evito usar a palavra 'sertão' para ter um novo olhar sobre esse lugar", conta Karim.

A ideia era afastar-se da imagem histórica da região na cultura brasileira. "Encontramos um universo plural que tem desde uma feira de equipamentos eletrônicos a locais de total desolação", completa Marcelo.

CRUZ, Leonardo. Folha de S. Paulo, p. E1, 05/09/2009.

A partir da leitura desse trecho, é INCORRETO afirmar que

- A) a feira de equipamentos eletrônicos, símbolo da modernidade e da tecnologia sofisticada, é representativa do contrário do que se pensa sobre o sertão nordestino.
- B) as expressões isolamento, esquecimento e religiosidade, utilizadas pelos cineastas, são consideradas adequadas para expressar a atual realidade sertaneja.
- C) o termo "sertão" tem conotação pejorativa, por implicar atraso e pobreza; por isso, seu uso deve ser cuidadoso.
- D) os entrevistados manifestam o desejo de contribuir para a desmitificação da imagem do sertão nordestino, congelada no imaginário de parte dos brasileiros.
- E) revela o estranhamento que é comum entre pessoas mal informadas e simplificadoras, que veem o sertão como uma região homogênea.

**QUESTÃO 07:**

Leia o planisfério, em que é mostrada uma imagem noturna da superfície terrestre, obtida a partir de imagens de satélite:



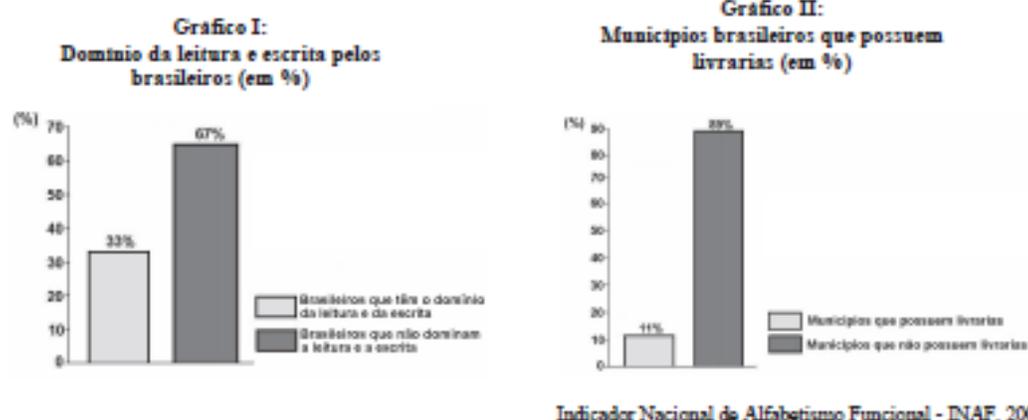
[http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/image/0011/earthlights\\_dmsip\\_big.jpg](http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/image/0011/earthlights_dmsip_big.jpg) (Acessado em 21 set. 2009).

Com base na leitura desse planisfério, é **CORRETO** afirmar que as regiões continentais em que se verifica luminosidade noturna mais intensa

- A) abrigam os espaços de economia mais dinâmica do mundo contemporâneo, onde se localizam os principais centros de decisão que comandam a atual ordem mundial.
- B) expressam a divisão do Planeta em dois hemisférios – o Leste e o Oeste – que, apesar de integrados à economia-mundo, revelam indicadores sociais discrepantes.
- C) comprovam que o Planeta pode abrigar o dobro de seu atual contingente populacional, desde que mantido o padrão de consumo praticado pela sociedade contemporânea.
- D) registram fluxos reduzidos de informação, de pessoas, de mercadorias e de capitais, tendo em vista a saturação de suas redes de circulação, alcançada no início do século XXI.
- E) substituíram suas tradicionais fontes de energia não renováveis, historicamente empregadas na geração de eletricidade, por alternativas limpas e não poluentes.

**QUESTÃO 08:**

Leia os gráficos:



Relacione esses gráficos às seguintes informações:

O Ministério da Cultura divulgou, em 2008, que o Brasil não só produz mais da metade dos livros do continente americano, como também tem parque gráfico atualizado, excelente nível de produção editorial e grande quantidade de papel. Estima-se que 73% dos livros do país estejam nas mãos de 16% da população.

Para melhorar essa situação, é necessário que o Brasil adote políticas públicas capazes de conduzir o país à formação de uma sociedade leitora.

Qual das seguintes ações NÃO contribui para a formação de uma sociedade leitora?

- A) Desaceleração da distribuição de livros didáticos para os estudantes das escolas públicas, pelo MEC, porque isso enriquece editoras e livrarias.
- B) Exigência de acervo mínimo de livros, impressos e eletrônicos, com gêneros diversificados, para as bibliotecas escolares e comunitárias.
- C) Programas de formação continuada de professores, capacitando-os para criar um vínculo significativo entre o estudante e o texto.
- D) Programas, de iniciativa pública e privada, garantindo que os livros migrem das estantes para as mãos dos leitores.
- E) Uso da literatura como estratégia de motivação dos estudantes, contribuindo para uma leitura mais prazerosa.

**QUESTÃO 09 DISCURSIVA:**

O Ministério da Educação (MEC) criou o Índice Geral de Cursos – IGC, que é o resultado das notas atribuídas a cada Instituição de Ensino Superior pelo MEC, considerando-se a qualidade dos cursos de graduação de cada uma delas. O IGC tem como função orientar o público sobre a qualidade do ensino oferecido em cada Instituição.

Segundo o sítio do Ministério da Educação, as Instituições recebem uma nota de 1 a 5, considerando:

I - o resultado dos estudantes no Enade; e

II - variáveis de insumo, tais como:

- corpo docente (formação acadêmica, jornada e condições de trabalho);
- infraestrutura da Instituição (instalações físicas, biblioteca, salas de aula, laboratórios);
- programa pedagógico.

Com base nessas informações, considere a situação a seguir e faça o que se pede:

Um universitário que frequenta um curso de graduação em uma escola Y consulta o sítio do MEC e verifica que seu curso recebeu IGC 2,0. No mesmo endereço, ele consulta os critérios empregados pelo Ministério para o cálculo desse índice.

A) Leia esta afirmativa:

(Valor: 4 pontos)

O critério corpo docente é o que contribuiu de forma determinante para a obtenção do IGC 2,0, da escola Y.

Assinale com um X, no espaço indicado, se você concorda ou não com essa afirmativa.

Sim, concordo.       Não concordo.

Apresente dois argumentos que deem suporte à sua resposta.

Argumento 1: \_\_\_\_\_

Argumento 2: \_\_\_\_\_

B) Proponha duas ações para que os atores envolvidos no curso de graduação da escola Y devem empreender com vistas à melhoria da qualidade de ensino e consequente elevação do IGC na próxima avaliação a ser realizada pelo MEC. (Valor: 6 pontos)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

**QUESTÃO 10 DISCURSIVA:****(VALOR: 10 PONTOS)**

Lêa o trecho:

Quais as possibilidades, no Brasil atual, de a cidadania se enraizar nas práticas sociais? Essa é uma questão que supõe discutir as possibilidades, os impasses e os dilemas da construção da cidadania, tendo como foco a dinâmica da sociedade. Antes de mais nada, é preciso dizer que tomar a sociedade como foco de discussão significa um modo determinado de problematizar a questão dos direitos. Os direitos são aqui tomados como práticas, discursos e valores que afetam o modo como as desigualdades e diferenças são figuradas no cenário público, como interesses se expressam e os conflitos se realizam.

TELLES, 2006. (Adaptado)

Na abordagem salientada nesse trecho, qual direito social você destacaria para diminuir as desigualdades de renda familiar no Brasil? Apresente dois argumentos que deem suporte à sua resposta.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

**FORMAÇÃO ESPECÍFICA**
**QUESTÃO 11:**

Lêa o texto:

No Brasil, o início das atividades psicológicas aplicadas deu-se posteriormente aos países desenvolvidos. Surgiram em período de mudanças econômicas, sociais e políticas, desencadeadas pela revolução de 1930, a qual inicia o processo de industrialização, absorvendo certas ideias em voga nos países desenvolvidos, e que tinham na organização racional do trabalho uma de suas principais bandeiras.

A psicologia no Brasil, na década de 1930, ocupava-se em selecionar e a recrutar os trabalhadores para diferentes cargos, no serviço público, nas indústrias e no comércio. Nesse contexto, entendia-se que a avaliação objetiva das aptidões e das habilidades, como um critério racional de alocação dos sujeitos no trabalho, promoveria, ao lado do aperfeiçoamento técnico, uma adaptação mais harmoniosa e produtiva aos cargos e funções.

MANCEBO, D., 2008. (Adaptado)

Qual é a relação entre a demanda econômica do período e o início das práticas psicológicas no Brasil?

- A) A atividade econômica fomentou o desenvolvimento da psicologia de forma que fosse possível identificar os indivíduos proativos adequados ao exercício dos cargos.
- B) A contribuição da psicanálise para o recrutamento e para a seleção foi significativa, por ser capaz de identificar características dos sujeitos compatíveis com as demandas organizacionais.
- C) A psicologia começou a se constituir no Brasil, nesse período, como campo de atuação, a partir do surgimento de centros de estudo e de aplicação, voltados para a seleção de pessoal.
- D) O aspecto econômico demandou do psicólogo uma posição crítica quanto ao uso, pelo capitalismo, dos seus instrumentos de avaliação psicológica.
- E) O início da profissão do psicólogo no Brasil ocorreu em 1962; portanto, tais práticas devem ser consideradas como atividade de administração de empresa.

**QUESTÃO 12:**

A psicologia, ao participar do desafio contemporâneo do diálogo inter, multi e transdisciplinar, tem sua definição precária de identidade dissolvida, revelando seu potencial de olhar para a complexidade de seu objeto. Tal situação tem o potencial de propiciar a construção de novas formas e práticas de se pensar o saber psicológico. Todavia, convida à realização de atividades cada vez mais em sintonia com outros saberes. Assim, uma dupla tarefa impõe-se: dialogar, ultrapassando fronteiras antes demarcadas, e sustentar um discurso construtor de uma identidade específica do saber psicológico.

Considerando-se o texto, assinale a afirmação CORRETA.

- A) A identidade emergente da psicologia contemporânea supera as suas dicotomias epistemológicas, ao dialogar com outros saberes, referendando-se neles, pois esses saberes possuem uma maior segurança metodológica.
- B) A psicologia como ciência foi marcada pela tensão dos projetos de sua constituição, estabelecendo uma epistemologia única que se expressa em múltiplos métodos, que podem dialogar com outros saberes.
- C) A psicologia, ao participar do diálogo inter, multi e transdisciplinar, tem reconstruído as fronteiras de sua identidade, pois, no contato com saberes diversos, revela sua característica: a complexidade epistemológica e metodológica.
- D) O diálogo inter, multi e transdisciplinar dificulta a definição formal da psicologia como ciência, pois dissolve a identidade já bem constituída do saber psicológico, propondo uma identificação com outras formas do saber sobre o homem.
- E) O psicólogo tem sido convidado a realizar diálogos que o desafiam a construir uma linguagem inter, multi e transdisciplinar, centrada no discurso epistemológico das ciências exatas, como a física quântica, e das ciências biológicas, como a genética.

**QUESTÃO 13:**

Em relação à visão de homem, contrastante na abordagem comportamental e na psicologia evolutiva, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. A abordagem comportamental considera que o homem é ambientalmente determinado pela sequência de comportamentos e de reforços, criando uma ilusão de liberdade.
- II. A abordagem comportamental surge como uma modalidade de discurso psicológico crítico da visão monista materialista de homem e da correspondente desvalorização daquilo que ocorre privadamente no indivíduo.
- III. A psicologia evolutiva descreve os componentes fundamentais da natureza humana, os quais podem ser compreendidos em termos de mecanismos psicológicos selecionados pelo indivíduo como úteis para a evolução pessoal.
- IV. A psicologia evolutiva sustenta que o comportamento humano depende de mecanismos psicológicos que foram modelados pela seleção natural no ambiente anterior de adaptação.

Estão **CORRETAS** somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 14:**

A psicologia como ciência caracteriza-se pela tensão entre recortes epistemológicos e pressupostos ontológicos sobre seu objeto, criando, ao longo de sua história, uma diversidade de abordagens, tal como o cognitivismo e a psicologia fenomenológica.

Em relação à concepção da psicologia como ciência nessas duas abordagens, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. Ambas preconizam uma visão de ciência centrada na concepção de descrição precisa e objetiva dos dados da experiência.
- II. O cognitivismo contrapõe-se à psicologia fenomenológica, por considerar que a abordagem científica adequada será do processamento da informação como dado objetivo.
- III. Para a psicologia fenomenológica, a experiência é irreduzível a uma análise descontextualizada da subjetividade do sujeito; portanto, os métodos experimentais são adequados.
- IV. O cognitivismo apresenta uma dispersão de métodos que se origina de desdobramentos da abordagem comportamental, da psicologia social e da influência da cibemética e da teoria da informação e da teoria geral dos sistemas.

Estão **CORRETAS** somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 15:**

Estabeleceram-se correlações entre os dados referentes a acidentes de trabalho de 79 funcionários de uma empresa de energia elétrica com os escores obtidos por esses funcionários nos cinco testes da Bateria de Provas de Raciocínio BPR-5, padronizada com amostra de sujeitos de 11 a 18 anos.

Os funcionários foram agrupados conforme o tempo de experiência: o Grupo I, com 1 a 5 anos de trabalho em linha elétrica viva; o Grupo II, com 6 a 24 anos de experiência na mesma área.

O resultado das correlações é apresentado na tabela:

Correlação entre desempenho no BPR-5 e o número de acidentes de trabalho

BPR-5 Total Geral	Total Geral	Acidentes Grupo 1	Acidentes Grupo 2
RA= Raciocínio Abstrato	-0,005	-0,0360*	0,144
RV= Raciocínio Verbal	-0,241*	-0,371*	0,059
RM= Raciocínio Mecânico	-0,077	-0,297	0,109
RE= Raciocínio Espacial	-0,161	-0,421*	0,087
RN= Raciocínio Numérico	0,068	-0,123	-0,013

Observação: \*  $p < 0,05$ .

BAUMGARTL & PRIMI, 2006 (Adaptado).

As análises correlacionais indicam evidências de validade do instrumento em relação à maior e à menor probabilidade de ocorrerem acidentes de trabalho.

O teste mais válido na correlação com os acidentes de trabalho é o de

- A) Raciocínio Abstrato.
- B) Raciocínio Verbal.
- C) Raciocínio Mecânico.
- D) Raciocínio Espacial.
- E) Raciocínio Numérico.

**QUESTÃO 16:**

A análise de prontuários de crianças e de adolescentes que apresentam dificuldades no processo de escolarização encaminhadas aos serviços indica que a psicanálise é o referencial hegemônico dos psicodiagnósticos e as questões escolares estão pouco presentes nos roteiros de entrevistas psicológicas.

**PORQUE**

Os testes são os instrumentos principais de avaliação psicológica, e os encaminhamentos desconsideram ações no campo educacional. Tais dados indicam a necessidade de se repensarem as práticas psicológicas frente aos encaminhamentos por problemas escolares.

SOUZA, M. P. R., 2005. (Adaptado)

Com base na leitura dessas frases, é CORRETO afirmar que

- A) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- B) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- C) as duas afirmações são falsas.
- D) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- E) as duas afirmações são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.

**QUESTÃO 17:**

Ao se investigar como a “deficiência” é tratada no mundo organizacional, Freitas, em 2007, fez uso de metodologias qualitativas e quantitativas. A partir de uma análise dos usos do construto “deficiência” na história, criou uma tipificação das concepções dos padrões de “deficiência” a ser utilizada em pesquisas empíricas. Além disso, foram construídos e validados Inventários de concepção de deficiência e de ações de adequação das condições de trabalho. Foi constatada a potencialidade do modelo heurístico proposto e dos instrumentos de análise utilizados para a pesquisa.

Em relação à metodologia de investigação usada nessa pesquisa, são feitas as seguintes afirmações:

- I. É um modelo heurístico que procura superar uma dicotomia, presente no campo da psicologia, entre métodos qualitativos e quantitativos, favorecendo o diálogo metodológico.
- II. A validade desse estudo é corroborada pela tipificação e pela categorização dos dados utilizada, pela relação estabelecida entre as observações da organização empresarial e pelos resultados dos Inventários.
- III. O uso de estudo histórico, de caráter qualitativo, oferece a base para a elaboração dos instrumentos objetivos utilizados no estudo quantitativo.
- IV. A categorização dos dados baseia-se na orientação teórica da pesquisa e modifica-se ao longo do processo de investigação, pelo cotejo incessante entre teoria e material empírico.

É CORRETO o que se afirma em

- A) I e III.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 18:**

Um hospital oferece serviço de assistência psicológica e decide avaliar a satisfação dos pacientes atendidos. Há duas diferentes orientações profissionais entre os psicólogos do hospital: X e Y.

Para saber qual das duas orientações resulta em maior satisfação dos pacientes, são propostos três delineamentos de pesquisa, utilizando escalas de satisfação com o atendimento psicológico realizado:

- I. No primeiro delineamento, os pacientes são atendidos nas orientações X e Y, e, após o atendimento, são avaliados por meio das escalas.
- II. No segundo, os pacientes são designados aleatoriamente para serem atendidos nas orientações X ou Y, e, após o atendimento, são avaliados por meio das escalas.
- III. No terceiro, os pacientes escolhem livremente ser atendidos na orientação X ou Y, e, após o atendimento, são avaliados por meio das escalas.

Considerando-se que os três delineamentos de pesquisa oferecem distintas condições de certeza quanto à diferença de satisfação dos pacientes entre os atendimentos X e Y, qual das alternativas ordena os delineamentos da maior para a menor certeza?

- A) I, II e III.
- B) II, I e III.
- C) I, III e II.
- D) III, I e II.
- E) III, II e I.

**QUESTÃO 19:**

Leia o trecho:

O estudo das falsas memórias é útil à expansão do conhecimento da memória em contextos laboratoriais, à psicologia clínica e a diversas áreas do saber que lidam com ela.

As recentes investigações denotam que sugerir informações e forçar as pessoas a evocá-las pode aumentar a magnitude dos efeitos das falsas memórias.

ALVES, C.M. 2007 (adaptado)

Com base na leitura desse texto, considere as seguintes afirmativas:

- I. A memória é parte do complexo funcionamento do processo cognitivo e mostra-se mais que simples registro, revelando uma relação entre o recordar e a situação de interação.
- II. A recordação pode ser falseada quanto ao conteúdo pelo engajamento emocional com o entrevistador, que pode sugerir involuntariamente elementos facilitadores da lembrança reconstruída.
- III. O processo terapêutico pode evitar o surgimento de falsas memórias, pois o ambiente seguro garante a expressão emocional consistente do indivíduo, incluindo suas lembranças.
- IV. A repetição da recordação de um episódio aumenta a fidedignidade da recordação, pois a experiência emocional permite afirmar que uma recordação é mais profunda e segura de que sua validade objetiva.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 20:**

A discussão sobre o envelhecimento tem sido retomada a partir do aumento da expectativa de vida, demandando políticas públicas que orientem e articulem os diferentes segmentos de atendimento a esses grupos, seja na família, na escola, no trabalho, nos serviços médicos ou assistenciais.

Quanto às contribuições da psicologia do envelhecimento, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. A teoria psicológica dispõe de conceitos e de modelos explicativos adequados para tratar do processo de envelhecimento na contemporaneidade.
- II. Uma abordagem renovadora implica compreender o envelhecimento como etapa final do ciclo de vida, incorporando contribuições de outras ciências.
- III. O estudo do envelhecimento deve incorporar as novas dimensões tecnológicas que incrementam a qualidade de vida e a longevidade.
- IV. A pesquisa em psicologia deve ampliar os estudos sobre a memória, já que é uma das funções que sofre maior desgaste durante o envelhecer.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 21:**

Em um estudo de crianças da zona rural brasileira, Leite (2002) observou que grande parte dos brinquedos disponíveis (bonecas, peteca, casinha, bola) era feita pelas próprias crianças ou havia reapropriação de instrumentos: paus, carrinhos de mão, cabos de vassoura e latas. Elas brincam ao puxar lata, rodar pneu, colher fruta, andar na bicicleta dos pais, catar capim na horta, recolher o gado, cuidar do bebê, amarrar a cabra no pasto, brincar de bola, de comprar na venda, de correr. O trabalhar e o brincar da criança também aparecem em tarefas cotidianas diversas, dando a essas atividades um caráter lúdico e singular.

Em uma pesquisa sobre o brincar da criança indígena brasileira, Oliveira e Menandro (2002) observaram brinquedos dos mais variados tipos e naturezas. Eram brinquedos artesanais, como o estilingue, o pião, a zarabatana ou chocalhos. Os autores identificaram uma diversidade de vivências lúdicas que transformam objetos em brinquedos, com base na experimentação e na fantasia.

Essas pesquisas estão sintetizadas na afirmativa

- A) A apropriação de objetos e sua transformação em brinquedo caracterizam a experiência lúdica nos dois grupos, embora sejam brinquedos impregnados pelo contexto cultural.
- B) A perspectiva acerca da infância e da criança nos estudos culturais é baseada num ideal de pureza e de ingenuidade, que deve ser submetido a estudos experimentais.
- C) A perspectiva sobre a natureza infantil é homogênea, adotando um modelo que busca enquadrar a criança num universo sociocultural já constituído e marcado pela diversidade.
- D) As diferenças na vivência da infância aparecem nas pesquisas, pois tanto as crianças da zona rural quanto as indígenas transformam objetos em brinquedos.
- E) As transformações nos modos de viver o lúdico na infância mostram a importância dos brinquedos nos centros urbanos das grandes cidades.

**QUESTÃO 22:**

Uma paciente de 20 anos de idade, em uma entrevista inicial, relata um quadro diagnosticado como Transtorno de Pânico Sem Agorafobia (DSM IV 300.01):

“Doutora, não sei o que eu tenho... estava na minha casa sozinha. Quando fui à cozinha, comecei a sentir mal! Senti como se algo horrível fosse acontecer. Senti como se estivesse morrendo... Minhas mãos começaram a formigar. Meu coração disparou, mal conseguia respirar. Nada estava acontecendo e eu não sabia o que me acontecia. Achei que meu coração ia parar! Comecei a chorar! O médico me disse que eu não tinha nada. Me receitou um ansiolítico e me mandou para casa. Isso foi há um ano. Isso ocorreu mais de uma vez e sempre de repente! Às vezes, quando menos espero. Eu estou apavorada! Não sei o que acontece, nem quando vai acontecer! Tenho medo de enlouquecer ou de ter um ataque cardíaco! E eu sou atleta! Sei que não tem nada a ver! Nunca tive nada disso! Nunca usei drogas! E o médico me disse que minha saúde está bem. Meus pais estão bem! Minha relação com eles é boa! Tenho namorado! Agora não consigo nem ir à aula na faculdade sem ter medo! Mesmo em casa fico preocupada! O que é que eu tenho? Tem tratamento?”

Considerando-se a diversidade de abordagens em psicologia para compreender os quadros psicopatológicos e seu diagnóstico, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. Para a psicanálise, os sintomas relatados são reveladores de complexos inconscientes relacionados à repressão cultural do corpo e do gênero, levando a um estado regressivo, cujo principal mecanismo de defesa é a projeção; portanto, a psicanálise tem validada sua descrição da psicopatologia no DSM IV.
- II. A abordagem comportamental procura, por meio da análise funcional, descrever, neste caso, as relações complexas entre os comportamentos, seus reforçamentos e condicionamentos, considerando que descrições de categorias nosológicas não são úteis, pois não revelam as relações entre variáveis de controle do comportamento.
- III. Na perspectiva da abordagem sistêmica, a complexidade dos quadros psicológicos não pode ser reduzida a classificações nosológicas, pois elas ocultam a relação complementar entre o sistema e o sintoma; logo, uma descrição centrada na psicopatologia não revela aspectos de recursividade e de circularidade sistêmicas.
- IV. Em uma perspectiva fenomenológica existencial, a classificação de quadros psicopatológicos elucida as vivências subjetivas, pois a classificação explica o sintoma e valida o relato do paciente. Assim, a descrição das vivências da paciente é objetivada.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 23:**

Leia o trecho:

Mesmo pacientes que seriam considerados psiquiatricamente bastante comprometidos pela ciência acadêmica vigente podem viver num clima de liberdade, de autonomia e de consideração mútua, dependendo apenas de que se lhes respeite a condição de *seres humanos*. Não se trata absolutamente de tingir a loucura com cores românticas: sem dúvida, são pessoas que vivem experiências difíceis, doloridas, dilacerantes, experiências que, na maior parte das vezes, não encontram uma alocação possível na esfera gregária do sujeito e que resistem às formas de comunicação pelos códigos partilhados. Mas que, nem por isso, são menos humanas, menos passíveis de reconhecimento e de solidariedade.

NAFFAH, Neto Alfredo. O estigma da loucura e a perda da autonomia. (s/d)

Essa concepção de saúde e de doença mental é identificada em qual abordagem?

- A) Em uma abordagem analítica, deve-se promover um trabalho de denúncia da ideologia, ligada ao tratamento da loucura e sua manifestação na família em todos os fóruns sociais, dentro e fora do contexto territorial em que a estigmatização do paciente ocorre.
- B) Em uma abordagem que defenda o fim do internamento do paciente, o qual rompe com as jaulas farmacológicas e terapêuticas que acorrentaram os doentes mentais na história; logo, o fim do uso de psicofarmacos e a liberdade sem restrições estão postos para o século XXI.
- C) Na perspectiva biopsicossocial, em que o sofrimento mental é compreendido como instância produtora de novos sentidos, recupera-se a experiência do portador como um dado de crítica social e aspectos neuropsicológicos.
- D) Naquele em que o tratamento moral deve ceder pouco a pouco seu lugar para as terapêuticas medicamentosas e psicoterápicas, pois a abordagem deve ser por etapas e acompanhada por diferentes instrumentos de avaliação.
- E) Naquele em que se deve trabalhar com a tensão entre um conceito de saúde, como o bem-estar biopsicossocial e as suas possibilidades efetivas de realização nas condições concretas dos indivíduos e dos grupos sociais, na busca de garantir a humanidade e a dignidade das pessoas em condição de sofrimento psíquico, apostando na potencialidade humana do paciente.

**QUESTÃO 24:**

Leia as afirmativas

A contemporaneidade é o cenário no qual novos elementos despontam e convocam posicionamentos subjetivos. É nesse palco que a homossexualidade e a homofobia devem ser vistas e focalizadas, tanto teórica quanto pragmaticamente.

**PORQUE**

Autores como Bauman (1998) e Jameson (1997) voltam-se para as transformações sociais como deflagradoras de mudanças subjetivas: fragmentação, superficialidade, heterogeneidade discursiva e espacialização do tempo e fim da unidade e da centralidade típicos da organização subjetiva da modernidade.

CREMASCO *et al.*, 2009. (Adaptado)

Analisando-se essas afirmações, é CORRETO afirmar que

- A) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- B) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- C) as duas afirmações são falsas.
- D) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- E) as duas afirmações são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.

**QUESTÃO 25:**

Estudos sobre um construto chegaram às seguintes conclusões:

- I) A fragmentação do núcleo familiar, o baixo grau de instrução e o prévio histórico de internação psiquiátrica são preditores de estresse pós-traumático.
- II) A ousadia protege, na exposição ao estresse extremo, e tem três dimensões: a motivação para encontrar sentido no cotidiano; a crença em poder influenciar o entorno e os resultados dos eventos; e a crença em poder aprender e a crescer a partir das experiências.
- III) A caracterização de um evento como traumático não depende somente do estímulo estressor, mas, entre outros fatores, da tendência do processamento perceptual do indivíduo.
- IV) Eventos traumáticos em si não são determinantes isolados ou exclusivos do desenvolvimento de transtornos psiquiátricos.

Tais descobertas relacionam-se a estudos sobre

- A) agressividade.
- B) processos cognitivos.
- C) processos grupais.
- D) resiliência.
- E) dissonância cognitiva.

**QUESTÃO 26:**

A conceituação de personalidade retrata a complexidade do campo do saber psicológico. A personalidade pode ser definida como o conjunto das características da pessoa que explicam padrões consistentes de sentimentos, de pensamentos e de comportamentos. As teorias de personalidade são estudadas em uma perspectiva pluralista.

Sobre as teorias de personalidade, as seguintes afirmativas são feitas:

- I. As teorias cognitivas reforçam a visão da personalidade como um sistema ativo de processamento de informações sobre si e sobre o mundo, uma vez que não é possível abordar cognitivamente as emoções.
- II. As teorias psicodinâmicas descrevem a personalidade como um sistema energético marcado por forças conscientes e inconscientes, que, em conflito não resolvido, podem levar aos sintomas psicopatológicos.
- III. As teorias humanistas colocam em relevo as características emergentes e irreduzíveis do homem, propondo o foco na experiência psicossocial e na cultural, como fontes determinantes da constituição da pessoa.
- IV. A psicologia evolutiva descreve a personalidade como uma função biopsicológica, com traços geneticamente herdados, cujas características foram selecionadas pela interação com o ambiente evolutivo de adaptação.

Estão CORRETAS somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 27:**

Um professor corrige a tarefa escolar feita por seus alunos. Eles estão sentados individualmente em carteiras enfileiradas e são chamados um a um para levar o caderno até a mesa do professor. Este age batendo um carimbo que associa uma figura com uma expressão elogiosa como “muito bem”, “ótimo” ou “excelente”. E não usa figura alguma, caso não tenha feito a tarefa. Em seguida, registra quem fez e quem não fez a tarefa, dizendo que o aluno que cumprir todas as tarefas sem erro receberá um ponto na média final bimestral. Depois, fala à classe que quem não realizou a tarefa deverá fazer durante o horário do recreio.

A conduta desse professor é corretamente interpretada pela abordagem

- A) comportamental, que preconiza a modelagem do comportamento da criança pelo reforço positivo dos comportamentos adequados pela extinção dos inadequados.
- B) gestáltica, a qual destaca a correção do erro e o controle do comportamento como necessários para que o aluno estabeleça a distinção figura e fundo, criando a boa forma, favorecendo *insights* (Introvisão) e raciocínios específicos sobre os problemas dados na tarefa.
- C) piagetiana, que preconiza a aprendizagem como envolvendo processos de assimilação e acomodação de novos conteúdos à estrutura cognitiva do aluno, tomada possível, enfatizando o erro cometido.
- D) rogeriana, a qual compreende a conduta do professor como um convite à heteronomia do aluno como pessoa humana, pois a punição do erro deve acontecer num clima de afetividade e empatia.
- E) sócio-histórica, que enfatiza o papel do parceiro mais experiente como muito valorizado para a aprendizagem, o que faz com que a correção do erro pelo professor favoreça a zona de desenvolvimento proximal.

**QUESTÃO 28:**

O trânsito é um fenômeno coletivo que explicita o conflito entre desejos individuais e prescrições sociais de condutas. O resultado das ações dos indivíduos tem sido considerado pela Organização Mundial da Saúde como um problema de saúde pública. Há mortos parcialmente contabilizados, mutilados desconhecidos e sofrimento numa dimensão gigantesca. Constitui-se em fenômenos evitáveis, a partir das ações do indivíduo que toma as decisões. Para a tomada de decisões, concorrem diversos fatores conhecidos da psicologia, entre eles, a percepção de risco, que se constitui a partir de fatores sociais, grupais e ideológicos, de fatores intrapessoais e de fatores interpessoais.

Qual das afirmativas articula a tensão entre o indivíduo e a sociedade expressa no trânsito?

- A) As perspectivas individualistas devem incorporar a dimensão coletiva do comportamento individual, e as perspectivas sociais devem considerar o indivíduo como ator.
- B) As práticas sociais no trânsito interferem nas relações entre classes, demarcando grupos expostos a riscos.
- C) O aspecto da desigualdade social da relação de gênero determina a interação dos fatores individuais e sociais que se expressam em conflitos no trânsito.
- D) O estudo do papel social do motorista revela a interação característica do principal ator do trânsito, permitindo intervir na regulação do sistema, a partir do acordo social.
- E) Perspectivas individualistas focalizam características pessoais que seriam determinantes na harmonia do sistema, subsidiando novos instrumentos de avaliação psicológica.

**QUESTÃO 29:**

A psicologia cultural e a abordagem Intercultural estudam a relação entre indivíduo e cultura de diferentes perspectivas.

Considere as seguintes afirmativas:

- I. Estudar as características de personalidade, considerando-se as produções culturais de um dado período histórico, é uma característica da abordagem intercultural.
- II. Considerar os processos políticos sociais, ao estudar as diferenças entre características de gênero, é um procedimento da abordagem da psicologia cultural.
- III. A abordagem intercultural afirma que o estudo das diferenças individuais não pode ser realizado entre indivíduos de culturas diferentes.
- IV. Os métodos psicométricos são considerados, pela psicologia cultural, produtos dos valores da nossa própria cultura, que contextualiza nossa personalidade.

Estão **CORRETAS** somente as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

**QUESTÃO 30:**

Leia o seguinte texto:

Evidências de pesquisas com neuroimagem identificam dois sistemas neurais responsáveis pelas diferentes etapas da geração e controle de estados afetivos. O sistema ventral é composto por circuitos envolvendo amígdala, ínsula, corpo estriado ventral, regiões ventrais do cíngulo anterior e córtex órbito-frontal. Tal sistema estaria relacionado às etapas de identificação do significado emocional de estímulos e de produção dos estados afetivos específicos. O sistema dorsal é composto pelo hipocampo, regiões dorsais do cíngulo anterior e pelo córtex pré-frontal. Tal sistema estaria relacionado à regulação dos estados afetivos, eliciando respostas comportamentais contextualmente apropriadas. O sistema ventral recebe aferências de áreas sensoriais primárias e de associação, e o dorsal está relacionado a mecanismos cognitivos, como memória e atenção.

BUSATTO, G. *et al.*, 2006. (Adaptado)

Considerando-se a descrição desses mecanismos, é **CORRETO** afirmar que

- A) a autonomia do processamento neural ocorre em cada nível, pois as conexões sensoriais se dão a partir do sistema sensorial aferente.
- B) a complexidade da rede de interconexões entre os sistemas dorsal e ventral possibilita a modulação recíproca entre ativação emocional e contextualização da resposta comportamental.
- C) existe domínio dos aspectos cognitivos sobre os emocionais, uma vez que o sistema ventral pode modular o sistema dorsal.
- D) há independência entre os circuitos neurais da emoção e do processamento cognitivo, já que as conexões aferentes ocorrem primariamente no sistema ventral.
- E) o sistema dorsal controla o comportamento por meio de suas conexões com as aferências sensoriais, enquanto o sistema ventral suporta sua atividade.

**QUESTÃO 31:**

Leia o trecho:

Embora as estimativas variem, a taxa de concordância para esquizofrenia em gêmeos idênticos é ao redor de 50% e, para gêmeos dizigóticos, é da ordem de 12%, sendo significativamente maior que o 1% de risco da população geral...

BARBOSA DA SILVA, R. C. 2006. (Adaptado)

Considerando-se esses dados da pesquisa sobre a etiologia genética da esquizofrenia, é **CORRETO** afirmar que

- A) a esquizofrenia se deve ao acaso, já que a chance de um irmão monozigótico desenvolver o transtorno é de 50%, se o outro for portador.
- B) o ambiente pode proteger o indivíduo do desenvolvimento desse transtorno, uma vez que apenas 1% da população o desenvolve.
- C) o componente genético existe, mas também ocorre a participação do componente ambiental na esquizofrenia, pois 50% dos gêmeos monozigóticos desenvolvem o transtorno, se o outro for portador.
- D) o fato de 12% dos gêmeos dizigóticos desenvolverem igualmente o transtorno demonstra o peso dos fatores psicológicos familiares no transtorno.
- E) os resultados, ao variar em 50% para gêmeos monozigóticos, 12% para gêmeos dizigóticos e apenas 1% para a população em geral, demonstram a ausência de relação entre o ambiente e os fatores genéticos.

**QUESTÃO 32:**

Um psicólogo escolar é chamado pelo diretor de uma escola pública, devido às seguintes queixas: uma das turmas do ensino médio tem se manifestado de forma violenta com colegas e professores, destruindo o patrimônio da escola.

Qual afirmativa descreve a atuação apropriada do psicólogo?

- A) Analisar o processo de constituição da queixa escolar, referenciando-se em estudo diagnóstico que contemple as práticas dos sujeitos em suas relações com as dimensões social, organizacional e pedagógica que participam do fenômeno da violência escolar.
- B) Encaminhar os alunos indisciplinados para atendimento num Centro de Atendimento Psicossocial ou num Núcleo de Atendimento Psicossocial, para intervenção medicamentosa do comportamento agressivo.
- C) Indicar psicoterapia individual e grupal, dentro ou fora do ambiente escolar, pois as pesquisas indicam que é a intervenção mais bem-sucedida para lidar com a violência na escola.
- D) Realizar reuniões com familiares, com os jovens envolvidos em atos de violência, em conjunto com o Conselho Tutelar, caso seja necessário intervir juridicamente sobre o caso.
- E) Realizar um diagnóstico das dimensões social, organizacional, pedagógica, individual, em uma perspectiva dialógica da psicologia jurídica, que oriente o planejamento, a intervenção e avaliação dos resultados.

**QUESTÃO 33:**

Leia o trecho:

O conceito de teoria implícita de organização reporta-se ao conjunto de ideias, crenças e valores sustentados pelos atores acerca de como devem ser as relações envolvidas nos contratos entre indivíduos e organização. A exaustão do sistema clássico de administração de recursos humanos e a ascensão de um modelo de gestão de pessoas, apoiados em novos valores, coincidem com a expansão dos estudos na área da ciência da cognição. O modelo *Agency-Community* articula duas concepções, tradicionalmente opostas acerca dos processos de gestão de pessoas nas organizações. A noção de *Agency* defende a habilidade de os atores tomarem decisões e agirem de acordo com seus interesses, tendo no empreendedor autônomo o seu protótipo; já a noção de *Community* enfatiza uma maior participação e interdependência dos atores.

BASTOS, A.V.B. *et al.*, 2007. (Adaptado)

Qual é a contribuição desse modelo para o campo da psicologia organizacional?

- A) Aborda perspectivas individuais e sociais, em uma visão de gestão de pessoas que orienta a distinção entre o público e o privado.
- B) Combina reatividade e proatividade de atores que estão no comando ou na execução da tarefa como competidores.
- C) Inova na compreensão de aspectos considerados antagônicos, por enfatizar o papel do líder como dialeticamente articulado às demandas do mercado.
- D) Pretende demonstrar a possibilidade de se conciliarem modelos de gestão caracterizados como opostos, irreduzíveis e inarticuláveis.
- E) Renova o olhar sobre a psicologia organizacional, após a exaustão das práticas tradicionais pelo modelo taylorista da gestão do trabalho.

**QUESTÃO 34:**

Uma empresa de Tecnologia da Informação identifica que os casos de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) estão gerando afastamentos de funcionários, o que compromete o gerenciamento organizacional.

Qual intervenção deve ser realizada pelo psicólogo nessa organização?

- A) Identificar os funcionários afastados, realizar entrevistas individuais com foco na execução do trabalho, analisar e informar os aspectos prioritários para intervenção.
- B) Investigar, com funcionários afastados, os fatores organizacionais e pessoais envolvidos, buscando diferenciar problemas psicológicos individuais de problemas organizacionais, orientando a intervenção.
- C) Planejar a composição interdisciplinar da equipe para o diagnóstico, focalizando informações sobre número de funcionários envolvidos por atividades, por áreas de atuação, por grupos de trabalho, e caracterizar o problema.
- D) Planejar o encaminhamento dos casos para acompanhamento psicológico, propor e acompanhar intervenções de ergonomia no ambiente de trabalho, prevenindo futuros afastamentos.
- E) Realizar o diagnóstico, identificando variáveis contextuais, organizacionais, grupais e individuais; gerar dados e informações que orientem o planejamento e a avaliação da intervenção.

**QUESTÃO 35:**

A psicologia jurídica tem tratado questões que envolvem a família no contexto das demandas legais. Mudanças na construção metodológica do parecer técnico incorporaram a dinâmica familiar e o potencial das famílias no encaminhamento de resolução dos conflitos. Tais mudanças oferecem subsídios para audiências conjuntas com o juiz e o técnico psicossocial. Assim, tem-se adotado na elaboração de um laudo uma ênfase maior na dimensão compreensiva do conflito do que na disputa entre querelantes. Por outro lado, a resolução CFP 07 de 2003 determina o que um laudo psicológico deve possuir como elementos mínimos.

Com base na leitura desse texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) o processo psicodiagnóstico produz um documento que responde às determinações formais da resolução do CFP, focalizando as questões jurídicas familiares.
- B) a realização do processo psicodiagnóstico na situação familiar implica a flexibilização da apresentação formal de um laudo, pois prejudicaria o processo de intervenção familiar, orientada pelo juiz.
- C) a avaliação psicológica inclui a identificação, o levantamento da demanda e o uso de instrumentos psicológicos, organizando a análise de resultados a qual deve subsidiar decisões judiciais em relação à dinâmica do caso.
- D) o laudo psicológico se caracteriza pelo uso de entrevistas e da opinião da família, pois as demais técnicas de avaliação não se prestam à compreensão do vivido pela família, e podem distorcer a decisão judicial.
- E) a resolução do CFP obriga o profissional a relatar todos os aspectos psicológicos levantados durante a entrevista, pois revelam dados jurídicos aparentemente desconexos, mas importantes para a demanda judicial.

**QUESTÃO 36:**

O psicólogo que trabalha com grupos atendidos pelo Programa de Atenção Integral à Família (PAIF), do Centro de Referência e Assistência Social (CRAS), atua no atendimento à população em situação de vulnerabilidade social. Os objetivos do PAIF são: a prevenção e o enfrentamento de situações de risco social; fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários; promoção de aquisições sociais e materiais às famílias, visando fortalecer o protagonismo e a autonomia das famílias e de comunidades.

É **CORRETO** afirmar que, nesse programa, cabe ao psicólogo a análise

- A) da demanda; caracterização do grupo; planejamento conjunto das atividades; escolha de técnicas de dinâmica de grupo que estimulem a participação; acompanhamento e avaliação das atividades grupais; e avaliação do programa social.
- B) da integração regional das ações, no campo do micro e macrosistema de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade, compatibilizando ações no campo da psicologia social e intervenções econômicas.
- C) da normatização das atividades de atendimento às populações em situação de vulnerabilidade social e das contribuições dos movimentos sociais, identificando alternativas psicológicas de intervenção.
- D) de políticas públicas dirigidas para o setor, conhecimento das características do bairro para definir o público-alvo; análise do cronograma de desembolso financeiro dos órgãos de fomento e definição de proposta avaliativa.
- E) dos trabalhos desenvolvidos nos ambulatorios que dão suporte para a saúde da população atendida, bem como sua articulação com o planejamento de atividades.

**QUESTÃO 37:**

Leia o texto:

Estudos de caracterização da clientela e de motivos para abandonos de tratamentos psicoterápicos em serviços comunitários em saúde mental identificaram a incidência acumulada de 39,2%. Outros trabalhos citam o índice de 25% a 50% referente a pacientes que desistem do atendimento, havendo menor abandono na clínica privada do que nos serviços comunitários de saúde mental. Assim, são necessárias ações que possam auxiliar a redução dessa alta incidência de abandono de tratamento por meio de abordagem e ações especiais, implementadas enquanto políticas públicas.

BENETTI S.P.C et al. 2008 (Adaptado)

Em relação à leitura feita, é CORRETO afirmar que

- A) a atividade psicoterapêutica é mais adequada para o tratamento de pacientes de maior poder aquisitivo, pois ela é muito longa e gera desistência.
- B) o atendimento nas clínicas privadas, por ser multidisciplinar, gera maior adesão e menor desistência dos pacientes em psicoterapia.
- C) a desistência dos pacientes sugere a ausência de fundamento nas teorias psicoterapêuticas que articulam setores público e privado.
- D) os modelos psicoterapêuticos atuais são adequados. O abandono dos pacientes é devido a preferência pelo atendimento privado.
- E) os modelos terapêuticos, mesmo sendo eficazes, demandam investigação de sua adequação à população atendida.

**QUESTÃO 38 DISCURSIVA:**

Dados sobre acidentes de trabalho no Brasil indicam aumento dos registros de “episódios depressivos” (CID F32) e “reações ao stress grave e transtornos de adaptação” (CID F43).

A tabela apresenta os seguintes dados:

<i>Ano</i>	<i>Total de acidentes</i>	<i>CID 10</i>
2006	389	F32
2007	3560	F32
2006	3037	F43
2007	5170	F43

Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2007 (Adaptado).

Responda:

A) Que problema de pesquisa psicológica esta tabela propõe? (VALOR: 5 PONTOS)

B) Apresente o plano de pesquisa adequado para responder este problema. (VALOR: 5 PONTOS)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

**QUESTÃO 39 DISCURSIVA:**

Problemas relacionados com absenteísmo (falta ao trabalho) afetam as atividades de diversas organizações, entre elas, escolas e indústrias. A ausência ao trabalho resulta na necessidade de se providenciarem substitutos, nem sempre treinados para o exercício das atividades.

Tarefa:

Escolha entre um dos tipos de organização: escola ou indústria.

E, em seguida

- A) Identifique duas outras profissões que possam contribuir para a intervenção no absenteísmo na organização escolhida, descrevendo características específicas do trabalho do psicólogo. (VALOR: 5 PONTOS)
- B) analise os aspectos éticos envolvidos no trabalho do psicólogo, em relação ao absenteísmo na organização escolhida. (VALOR: 5 PONTOS)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

**QUESTÃO 40 DISCURSIVA:**

Uma paciente apresenta-se em uma clínica de atendimento particular, declarando ter medo de viajar de avião e buscando um tratamento psicológico que fosse mais rápido e solucionasse seu problema de imediato. Tem 32 anos, sexo feminino, separada (em processo de divórcio), e com um filho de um ano e meio, terceiro grau completo (pedagoga), nível socioeconômico médio-alto. É a filha mais velha de família com três filhos.

Mantém um bom relacionamento com a família, visitando frequentemente pais e irmão. No trabalho, apresenta um bom desempenho, tendo sido promovida recentemente a gerente de recursos humanos. Não usa drogas ou medicamentos e bebe socialmente.

Relatou que, devido à sua recente promoção, está tendo que realizar viagens de avião a São Paulo. Tal promoção não a deixou satisfeita, pois não era o que ela desejava. Diz que sente medo ao viajar de avião, se sente ansiosa, passa mal, uma vez chorou ao embarcar. Disse preocupar-se mais quando o avião *balança*, quando tem turbulência. O grau de ansiedade/mal-estar na decolagem ou no momento de turbulência é maior. Nota o coração bater mais forte, suor nas mãos, suor frio. O início dos sintomas ocorreu há mais ou menos dois anos, quando se separou.

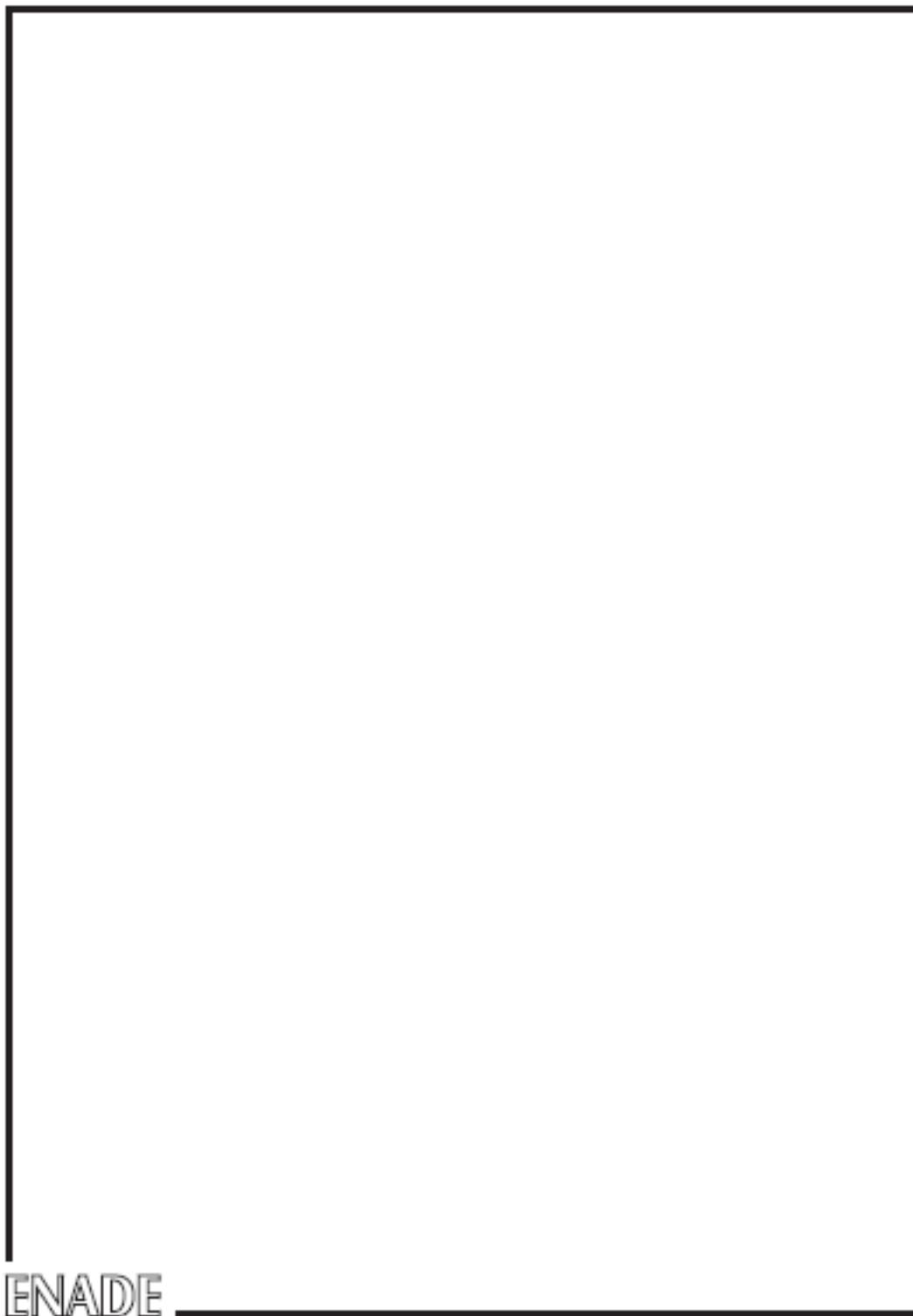
Suas maiores preocupações atualmente são: o seu filho e sua educação, deixar de aproveitar a vida, perder o controle, ter que se sujeitar aos outros.

De acordo com uma das abordagens psicoterapêuticas, psicanálise, comportamental, cognitivo, Gestalt, ou fenomenológica, responda às seguintes questões:

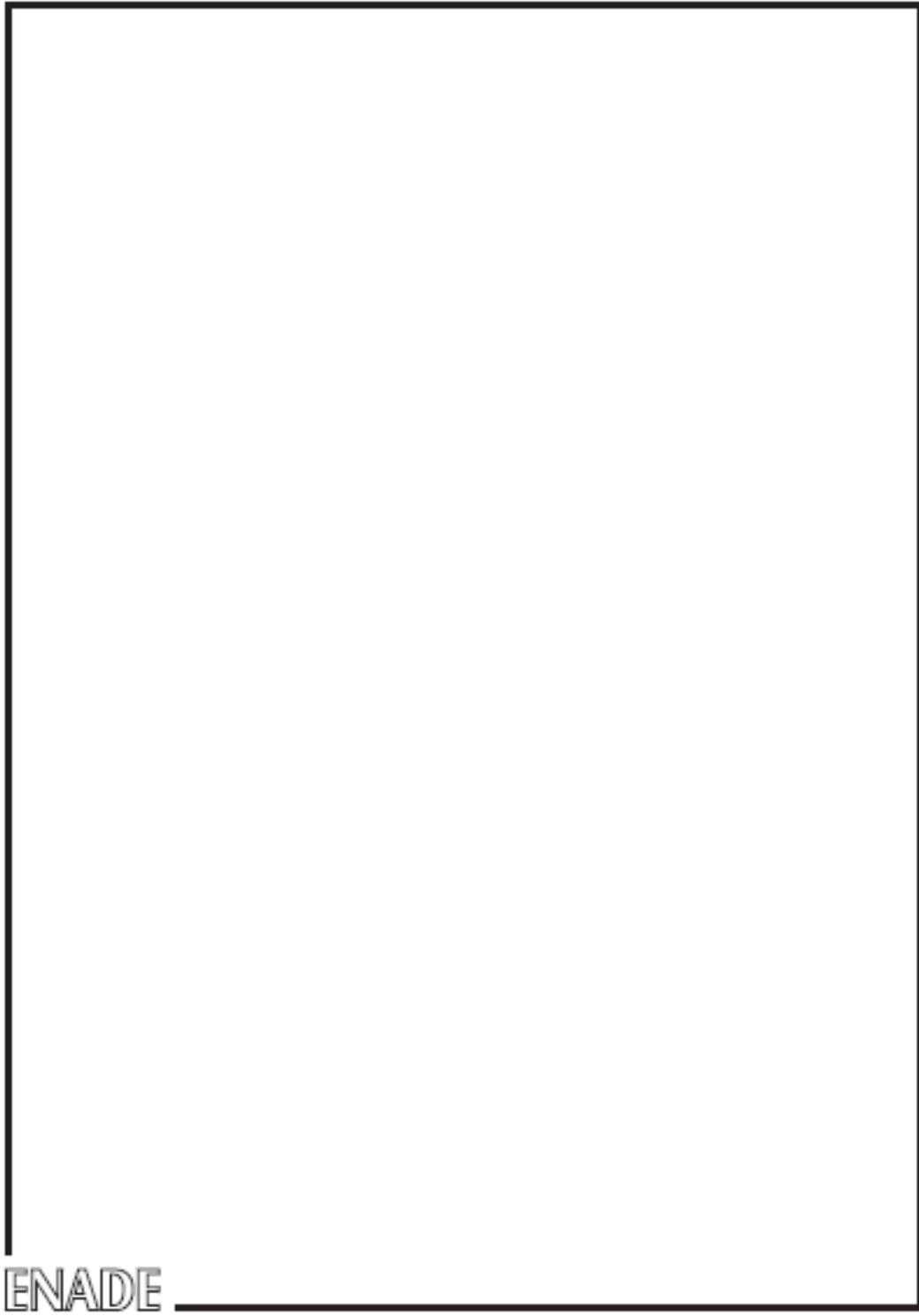
- A) Qual a hipótese diagnóstica inicial para este caso? (VALOR: 5 PONTOS)
- B) Qual o objetivo terapêutico, de acordo com a orientação teórica de sua escolha? (VALOR: 5 PONTOS)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

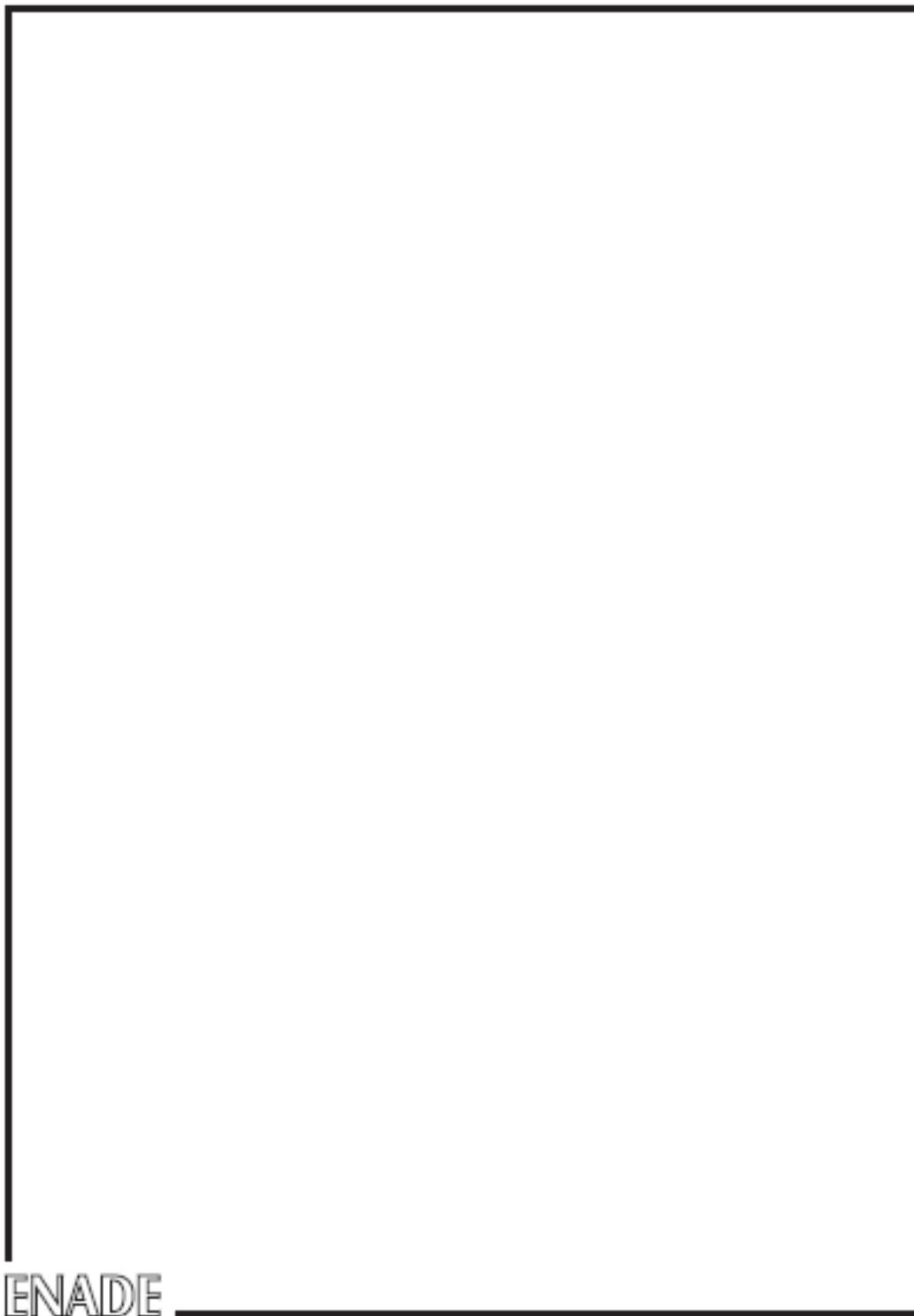




ENADE



ENADE



ENADE