

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria

Associação entre subtipos de TDAH em adultos
e
dimensões de temperamento

Carlos Alberto Iglesias Salgado

Porto Alegre

2004

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria

Associação entre subtipos de TDAH em adultos

e

dimensões de temperamento

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Carlos Alberto Iglesias Salgado

Orientador:

Dr. Paulo Silva Belmonte de Abreu

Mestrado

Porto Alegre

2004

Dedicatória

Dedico este esforço ao querido amigo Eugênio Horacio Grevet.

Sem sua participação, o resultado teria sido nulo.

Agradecimentos

Ao meu orientador Dr. Paulo Silva Belmonte de Abreu pela confiança

Ao Dr. Claiton Henrique Dotto Bau pela ajuda precisa

Ao querido colega Dr. Eugenio Horacio Grevet por tudo

A Carla Hervê Moram Bicca, minha querida esposa, pela visão maior

Aos colegas do Ambulatório de Déficit de Atenção/Hiperatividades no Adulto
pela parceria

Aos pacientes, sempre tão generosos

A meus pais Josefina Iglesias Salgado e Francisco Salgado (*in memoriam*)
por me ter posto no mundo para participar de suas mudanças

o meu agradecimento sincero.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivos	20
1.1.1 Geral	20
1.1.2 Específico.....	20
1.2 Delineamento do estudo	20
2 ARTIGO EM PORTUGUÊS.....	21
3 ARTIGO EM INGLÊS.....	36
4 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.....	51
5 REFERÊNCIAS.....	56
ANEXOS	60

RESUMO

Introdução: O estudo da personalidade apresenta uma influência crescente no entendimento da heterogeneidade de transtornos psiquiátricos. O temperamento em particular parece contribuir para a grande variabilidade do TDAH. Tal associação é examinada neste estudo, fazendo parte de um projeto mais amplo que envolve desde as bases genéticas até a comorbidade e resposta a tratamento do TDAH.

Artigo: Este estudo examina escores nas dimensões de temperamento do TCI em subtipos de TDAH em adultos. Cento e quarenta e seis pacientes (66 mulheres e 80 homens) foram recrutados através de informação na imprensa acerca de manifestações do TDAH para um programa de pesquisa. Os diagnósticos de TDAH foram realizados pelo DSM-IV e a avaliação do temperamento teve por base o TCI. Os pacientes foram divididos em dois subtipos de TDAH: desatento (N=52) e hiperativo/combinado (N=92). Os escores de temperamento foram então avaliados em análises de variância de dois fatores (sexo e subtipo), com correção para a idade. Os pacientes do subtipo hiperativo/combinado apresentaram escores mais altos em procura de novidades ($P=0,033$), enquanto os desatentos, uma tendência não significativa para escores maiores em dependência de premiação ($P=0,064$). Nas comparações entre os sexos, as mulheres apresentaram escores maiores em esquivar ao dano ($P=0,029$) e dependência de premiação ($P=0,010$). Foi observada uma interação significativa entre o sexo e o subtipo sobre os escores de persistência. Enquanto entre os homens o subtipo hiperativo/combinado mostrou-se associado a escores mais altos em persistência, o inverso foi observado no sexo feminino. Este

estudo sugere que a avaliação do temperamento pode contribuir na compreensão da heterogeneidade clínica do TDAH.

Discussão e conclusões: Os achados deste estudo são coerentes com a literatura examinada, apontando para o papel de variações do temperamento na heterogeneidade do TDAH.

Palavras-chaves: temperamento, adultos, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, TCI, TDAH.

ABSTRACT

Introduction: Current research on personality assessment presents a growing influence on the understanding of the clinical heterogeneity of psychiatric disorders. Specifically, temperament seems to contribute to the large ADHD variability. Such association is analyzed here as part of a larger project encompassing from genetics to comorbidity and response to treatment in ADHD.

Article: This study aims to evaluate temperament dimension scores of TCI in ADHD subtypes in adult subjects. One hundred forty six patients (66 females and 80 males) were self referred by press information on ADHD symptoms. The diagnosis of ADHD was confirmed using DSM-IV criteria and temperament was assessed with the TCI. Patients were separated in two ADHD subtype groups: inattentive (N=52) and hyperactive/combined ones (N=92). Temperament scores were measured by two factors ANOVA analysis (gender and subtype), with age correction. Hyperactive/combined patients scored higher in novelty seeking ($P=0.033$) while inattentive presented a nonsignificant trend towards higher scores in reward dependence ($P=0.064$). Comparing genders, females showed higher scores in harm avoidance ($P=0.029$) and reward dependence ($P=0.010$). A significant interaction between gender and subtypes was observed in persistence scores. While combined/hyperactive males presented higher persistence scores, the opposite was observed among females. This study suggests that temperament assessment can contribute to the understanding of the clinical heterogeneity in ADHD.

Discussion and conclusions: The results of this investigation are coherent with the current literature, pointing towards the role of temperament variability on the heterogeneity of ADHD.

Keywords: temperament, adults, attention-deficit/hyperactive disorder, TCI, ADHD.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento da natureza dos transtornos mentais tem avançado graças a uma crescente rede interativa de pesquisa que integra a clínica sistematizada, biologia molecular, passando pelas neurociências, desembocando na nosografia e dali, de volta à clínica cotidiana. A nosografia tem buscado ampliar a precisão e facilitar a comunicação entre pesquisadores e clínicos (LIVESLEY, 2001).

A apresentação das características de personalidade em particular tem desafiado os pesquisadores. Estudar características normais ou patológicas da personalidade implica em uma visão ampla da natureza humana e da biografia de um dado indivíduo (Westen, Shedler, 1999; Gabbard, 1997). O impacto das características de personalidade na expressão de condições desadaptativas é notável. Suas Implicações com relação à predisposição, curso e prognóstico de transtornos mentais têm sido objeto de investigações e produzido evidências crescentes capazes de entusiasmar clínicos, como o autor desta dissertação, a avançar no campo da pesquisa clínica.

Esforços têm sido feitos no sentido de organizar os achados da observação clínica em manuais. O Manual diagnóstico dos Transtornos Mentais (DSM-IV) em sua 4ª. Edição (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 1995) e a Classificação Internacional das Doenças (CID-10) em seu capítulo V (OMS, 1993) são os mais representativos e utilizados. Eles expressam uma proposta teórica ou mesmo suprateórica, servindo a usuários de diversas tendências. O DSM-IV contempla os

aspectos de personalidade com um eixo específico e a CID-10 com um agrupamento também específico, propiciando ao clínico e ao pesquisador uma atitude mais livre para o registro de condições múltiplas ou em comorbidade.

Os transtornos contemporâneos, correntes ou atuais, registrados no eixo I (DSM-IV), costumam ser de domínio mais sistemático e objeto de maior consenso entre observadores (COOLIDGE; SEGAL, 1998). É mais fácil ao clínico registrar uma categoria bem definida. O extremo contrário ocorre com relação à personalidade como um todo. Os transtornos registrados no eixo II não atingem o mesmo consenso, sendo comum o registro de traços pouco compatíveis com categorias nosográficas ou o uso de categorias residuais. Ademais, o conceito de personalidade, embora facilmente intuído, é de difícil formalização em termos universais e independentemente de diferenças culturais. O conceito de personalidade e, por extensão o de transtorno de personalidade, está longe de ser objeto de consenso. A evolução do debate foi objeto de revisão de parte do autor desta dissertação junto com colegas (MARTINS et al., 2002). Só nos Estados Unidos e dentro da Associação Psiquiátrica Americana, destacam-se quatro grandes grupos com modelos estruturados para personalidade e seus transtornos (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 2000). Eles disputam a primazia na composição dos que serão os critérios para os transtornos de personalidade das próximas edições do manual classificatório. A eleição de um dado instrumento para pesquisa de aspectos de personalidade contribui para o seu aprimoramento e da nosografia como um todo. John Livesley propõe uma estrutura em dois níveis para descrição da personalidade e de seus transtornos (LIVESLEY, 2000). Num nível categorial, expõe os traços principais ou de nível maior, geneticamente determinados. Com relação à descrição das peculiaridades de um dado indivíduo e de

sua psicopatologia, apresenta os traços em dimensões que delimitam a configuração pessoal. É uma proposta diagnóstica muito exigente para o clínico médio. Um modelo de protótipos em psicopatologia, também dimensional é o de Westen (WESTEN, 2000). O autor estudou a forma como os clínicos americanos e canadenses diagnosticam e tratam transtornos de personalidade não registráveis nos manuais atuais (WESTEN, SHEDLER, 1999, 1999a). Faz ele uma crítica à produção de critérios a partir de pesquisa empírica sem uma realimentação a partir da experiência clínica. Acredita que os instrumentos auto-referidos sejam pobres para apreender a plenitude da personalidade. Thomas Widiger propõe uma evolução dimensional de um modelo de cinco fatores composto por neuroticismo, extroversão, abertura, amigabilidade e consciência avaliados em escores (WIDIGER, 2000). Resulta deste modelo um contínuo desde o normal até protótipos de psicopatologia da personalidade. Serve-se de pesquisa quantitativa a partir de instrumento auto-referido. Um quarto modelo é o defendido por Cloninger (CLONINGER et al., 1993). É o modelo utilizado neste estudo e será examinado em detalhe mais adiante neste texto. Otto Kernberg descreve uma quinta via para estudo da personalidade. É um dos mais importantes autores na descrição dos transtornos de personalidade limítrofe e narcisista (KERNBERG, 1975). Propõe ele uma avaliação da personalidade por entrevista semi-estruturada, com uma abordagem eclética. Integra elementos da psicologia do ego com relações objetais, delimitando três critérios maiores: integração da identidade, operações defensivas e teste de realidade. Resultam daí três tipos de organização de personalidade: neurótica, limítrofe e psicótica. Trata-se de um aporte psicanalítico à classificação dos transtornos de personalidade.

A via do exame da personalidade em seus constituintes tem produzido contribuições relevantes. Uma delas é a do temperamento. Diferentes conceitos de temperamento têm sido desenvolvidos (GOLDSMITH et al., 1987). O trabalho original de Thomas e Chess é o mais conhecido (THOMAS, CHESS, 1977, 1984, 1990). Estudando em crianças o desenvolvimento humano, dentro de um programa de longo prazo, conceitualizam temperamento como o componente estilístico do comportamento, ou seja, o “*como*” do comportamento, diferenciando-o da motivação, que é o “*porquê*” e ainda das habilidades, ou seja o “*que*” do comportamento. Um grupo de indivíduos – crianças ou adultos – podem ter a mesma motivação e um nível similar de habilidade para uma tarefa ou atividade social em particular. Mas podem diferir marcadamente na forma como levam a cabo em termos de sua atividade motora, sua intensidade e expressão afetiva, facilidade de adaptação, sua persistência, ou grau de distratibilidade no processo de funcionamento. Essas últimas características, dentre outras, representariam os componentes do temperamento. Eles destacam algumas características de seu conceito de temperamento:

1. Temperamento é um atributo psicológico independente, não sendo secundário ou derivado de outros atributos como cognição, consciência, motivação ou emocionalidade.
2. Deve ser diferenciado de motivações, habilidades e personalidade, embora possa interagir com outros atributos para determinar comportamentos.
3. Temperamento é sempre expresso como resposta a estímulos externos, oportunidades, expectativas ou demandas. É um fator dinâmico que medeia e modula a influência do ambiente na estrutura psicológica individual.

Thomas e Chess delimitaram, através de análise de conteúdo dos relatos da conduta de seus primeiros 22 indivíduos observados, nove temperamentos básicos: nível de atividade, ritmicidade, abordagem/evitação, adaptabilidade, intensidade de reação, sustentação de atenção e persistência, distratibilidade, qualidade do humor e limiar de responsividade (THOMAS, CHESS, 1977). Agruparam os temperamentos em três padrões gerais: difícil, fácil e de lento aquecimento. Este modelo tem embasado outros desenvolvimentos, como o elaborado por Cloninger (CLONINGER et al., 1993).

Uma formulação ou formalização notável que agrega informações provindas de uma grande coleção de investigações em ciências básicas e clínicas resultou no modelo dimensional de Robert Cloninger (CLONINGER et al., 1993). Ele é um psiquiatra especialmente interessado na determinação genética da personalidade. Apresenta a personalidade como um padrão persistente de apreensão da realidade do ponto de vista da disposição afetiva do indivíduo e seu padrão de resposta também através de estados psíquicos e comportamentos manifestos. Este sistema compõe-se de dois elementos principais, o temperamento e o caráter. Seu conceito de temperamento é uma das evoluções do estabelecido por Thomas e Chess. Temperamento expressa a base biológica, altamente herdável da personalidade. Já o caráter apresenta o resultado da interferência ambiental, expressa pelas vivências familiares e sociais, sem esquecer o impacto do acaso e de suas conseqüências. O temperamento é descrito através de quatro dimensões independentes: procura de novidades, esquivas ao dano, dependência de premiação e persistência. O caráter é composto por três dimensões: auto-direcionamento, cooperatividade e auto-transcendência. Cloninger serviu-se de um instrumento auto-referido para compor seus achados em um registro sistematizado, o *Temperament and Character Inventory* (TCI)

(SVRAKIC et al., 1993). O TCI é composto de 240 questões do tipo verdadeiro/falso. É um dos instrumentos mais utilizados atualmente para estudos empíricos da personalidade e suas associações com transtorno do eixo I. Foi objeto de tradução e validação em português (FUENTES et al., 1999), sendo apresentado como Inventário de Temperamento e Caráter (ITC). O modelo de Cloninger nos permite uma operacionalização efetiva, com vistas à investigação clínica, integrando perspectivas de vários aportes, propósito relevante para o estudo maior onde está instalada a presente investigação. Estudos genéticos têm se utilizado do TCI, tentando delimitar bases moleculares para as 7 dimensões. Os achados são ainda controversos, mas seguem entusiasmando investigadores de todos os continentes (OKUYAMA et al., 2000; HERBST et al., 2000). Uma metanálise de 20 estudos (KLUGER et al., 2002) evidenciou resultados negativos na associação esperada entre polimorfismos dopaminérgicos (DRD4) e dimensões de temperamento, mas os autores salientam que o desenvolvimento técnico subsequente deverá permitir resultados mais consistentes, constituindo-se numa relevante linha de pesquisa.

Ao examinar indivíduos com acometimentos mentais, o clínico depara-se com variações em torno do modelo conhecido em descrições nosográficas. Certas entidades nosológicas são especialmente chamativas pela sua evidente multideterminação, variedade de condições associadas, mas especialmente pelo aspecto multifacetado de sua apresentação. O transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) é uma destas condições plurais. O desafio de identificar determinantes possíveis para sua complexidade clínica, tem levado pesquisadores a relacionar tal condição com outros transtornos e com características de personalidade.

O TDAH caracteriza-se pela presença de desatenção, hiperatividade e impulsividade (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 1995). São necessários no mínimo 6 critérios em desatenção ou hiperatividade e impulsividade para o diagnóstico atual. O DSM-IV exige ainda o surgimento e persistência de critérios mínimos desde a infância. Admite três subtipos bem estabelecidos de TDAH: desatento, hiperativo e combinado. A CID-10 (OMS, 1993) organiza esta entidade clínica como transtornos hipercinéticos e em especial a perturbação da atividade e atenção que inclui o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Situa o quadro clínico na infância e admite sua persistência na vida adulta. Estudos de prevalência do TDAH variam muito em metodologia, resultando valores bastante diversos. Tais discrepâncias podem ser atribuídas a variações nos critérios diagnósticos e de remissão, bem como em fatores relacionados com o sexo e socioculturais (BIEDERMAN, 2004; BARKLEY, 1998). A prevalência do TDAH na infância em vários países é estimada entre 2 e 18 % (WENDER, 1995; BARKLEY, 1998; ROWLAND et al., 2002). Três estudos com crianças conduzidos no Brasil encontraram valores para prevalência de 5,8%, 17,1 e 18,0% (ROHDE et al., 1999; VASCONCELOS, 2000; GUARDIOLA, 1994).

A persistência do quadro na vida adulta ocorre numa parcela de 8 a 40% daqueles que preenchem os critérios para o transtorno na sua infância (BROWN, 2000; BIEDERMAN, 2004). Em adultos, resulta uma prevalência do TDAH entre 2 e 6% (WENDER, 1995). A distribuição da prevalência total para os subtipos de TDAH em adultos varia também bastante entre os vários estudos, sendo de 19 a 22,5% para o combinado, 22,5 a 53% para o hiperativo e 28 a 55% para o desatento (WENDER, 1995; BARKLEY, 1998).

Estima-se que até 77% dos adultos afetados apresentem outro transtorno psiquiátrico concomitante. Depressão maior, transtorno de ansiedade, transtorno bipolar do humor, abuso de substâncias, alterações de conduta na idade adulta e transtornos de personalidade são os mais comuns (BIEDERMAN et al., 1992).

O autor da presente dissertação alinha-se dentre os clínicos que procuram dentre aspectos do temperamento, elementos para o entendimento da instalação, heterogeneidade e evolução do TDAH (WALLAUER et al., 1996). Esforços em pesquisa acerca dos determinantes dos transtornos mentais ou de vias intermediárias para seu surgimento e modulação têm produzido vasta literatura relativa a várias outras condições descritas no Eixo I do DSM-IV. Transtornos do humor (FARMER et al., 2003) transtornos alimentares (TOMOTAKE et al., 2003; NAGATA et al., 2003), transtornos de ansiedade (CLONINGER, 1986; JIANG et al., 2003) e abuso de substâncias (CLONINGER, 1987; GUTIÉRREZ et al., 2003; LEBON et al., 2004) têm sido examinados com vistas a associações com dimensões de temperamento de acordo com o TCI. Tais estudos convergem para a busca de determinantes e moduladores da heterogeneidade dos transtornos mentais.

Há elementos na descrição do TDAH que sugerem aproximações com o modelo de temperamento como descrito por Cloninger (CLONINGER et al., 1993). Algumas investigações exploram diferenças nos escores de dimensões de temperamento em indivíduos com TDAH, comparando-os com controles normais ou com outros transtornos. Um estudo, examinando 78 indivíduos adultos que preenchiam critérios do DSM-III-R para TDAH (DOWNEY et al., 1997), verificou que eles apresentavam escores mais elevados do que os controles em procura de novidades e esquivas ao

dano, independentemente da presença de comorbidade que se deu em 50% dos indivíduos. Mais recentemente, um estudo com uma amostra de pré-púberes e adolescentes (TILLMAN et al., 2003) comparou indivíduos bipolares (N = 101), indivíduos com TDAH (N= 68) e normais (N = 94) com relação às dimensões de temperamento de Cloninger. Os escores em procura de novidades foram mais elevados em bipolares e TDAH do que em controles. Eles mostraram escores mais baixos do que os controles em dependência de premiação e persistência. Embora já existam dados sobre as dimensões de temperamento conforme o TCI no TDAH, ainda não há estudos envolvendo estas dimensões nos subtipos do TDAH em adultos. Um outro estudo com crianças (BUSSING et al., 2003) utilizou-se dimensões de temperamento descritas por Thomas e Chess (THOMAS, CHESS, 1977) para avaliar associações com psicopatologia, incluindo subtipos de TDAH. Encontrou associação entre o subtipo combinado e escores mais elevados em nível de atividade e menores em sustentação de atenção/persistência. O presente estudo é o primeiro a examinar associações entre os subtipos de TDAH em adultos, segundo critérios do DSM-IV e o temperamento, utilizando o modelo de Cloninger, conforme apresentado no TCI.

A motivação do autor da presente dissertação é de natureza clínica. O aspecto multivariado da apresentação do TDAH provoca questões clínicas, uma delas a da possível participação do temperamento na determinação da heterogeneidade do TDAH. Para responder a esta interrogação foi delineado um estudo transversal investigando associações entre os subtipos de TDAH e dimensões do temperamento. Operacionalizou-se dentro de um programa de pesquisa em transtorno de déficit de atenção/hiperatividade no adulto, com vistas a uma ampla investigação clínica associada ao exame de bases moleculares de sua expressão e diversidade, além de

examinar comorbidades. O projeto foi aprovado dentro do âmbito do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, através de sua Comissão de Ética em Pesquisa e no nível federal, pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (GPPG 321/01, CEP/HCPA processo 25000 017499/2002-95, CONEP 3725).

1.1 Objetivos

1.1.1 Geral

O presente estudo, inserido no contexto da investigação clínica, integrada ao estudo das bases moleculares do transtorno por déficit de atenção/hiperatividade em adultos, objetiva investigar suas relações com elementos da personalidade.

1.1.2 Específico

O estudo levado a cabo investiga associações entre dimensões de temperamento descritas por Cloninger e os subtipos de TDAH conforme o DSM-IV, examinando-se as diferenças entre os sexos para tais associações.

1.2 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal de associação.

2 ARTIGO EM PORTUGUÊS

Associação entre subtipos de TDAH em adultos e dimensões de temperamento

AUTORES

Carlos A. Salgado*, Eugenio H. Grevet*, Aline G. Fischer*, Marcelo M. Victor*, Katiane L. S. Kalil*, Nyvia O. Sousa*, Christiane R. Garcia*, Claiton H. D. Bau** And Paulo Belmonte-De-Abreu***

* Programa de Déficit de Atenção/Hiperatividade no Adulto, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

** Programa de Déficit de Atenção/Hiperatividade no Adulto, Hospital de Clínicas de Porto Alegre and Departamento de Genética, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

*** Programa de Déficit de Atenção/Hiperatividade no Adulto, Hospital de Clínicas de Porto Alegre and Departamento de Psiquiatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Este estudo examina escores nas dimensões de temperamento do TCI em subtipos de TDAH em adultos. Cento e quarenta e seis pacientes (66 mulheres e 80 homens) foram recrutados através de informação na imprensa acerca de manifestações do TDAH para um programa de pesquisa. Os diagnósticos de TDAH foram realizados pelo DSM-IV, e a avaliação do temperamento teve por base o TCI. Os pacientes foram divididos em dois subtipos de TDAH: desatento (N=54) e hiperativo/combinado (N=92). Os escores de temperamento foram então avaliados em análises de variância de dois fatores (sexo e subtipo), com correção para a idade. Os pacientes do subtipo hiperativo/combinado apresentaram escores mais altos em procura de novidades ($P=0,033$), enquanto os desatentos, uma tendência não significativa para escores maiores em dependência de premiação ($P=0,064$). Nas comparações entre os sexos, as mulheres apresentaram escores maiores em esquivar ao dano ($P=0,029$) e dependência de premiação ($P=0,010$). Foi observada uma interação significativa entre o sexo e o subtipo sobre os escores de persistência. Enquanto entre os homens o subtipo desatento mostrou-se associado a escores mais baixos em persistência, o inverso foi observado no sexo feminino. Este estudo sugere que a avaliação do temperamento pode contribuir na compreensão da variabilidade clínica do TDAH.

Palavras chaves: temperamento, adultos, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, TCI, TDAH.

INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) caracteriza-se pela presença de desatenção, hiperatividade e impulsividade (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 1995). Existem três subtipos bem estabelecidos de TDAH: desatento, hiperativo e combinado. Estudos de prevalência do TDAH variam muito em metodologia, resultando valores bastante discrepantes. Tais discrepâncias podem ser atribuídas a variações nos critérios diagnósticos e de remissão, bem como em fatores relacionados com o sexo e socioculturais (Biederman, 2004; Barkley, 1998). A prevalência do TDAH na infância em vários países é estimada entre 2 e 18 % (Wender, 1995; Barkley, 1998; Rowland e cols., 2002). Três estudos com crianças conduzidos no Brasil encontraram prevalências de 5,8%, 17,1 e 18,0% (Rohde e cols., 1999; Vasconcelos, 2000; Guardiola, 1994, respectivamente).

Estima-se que a persistência do quadro na vida adulta ocorra numa parcela de 8 a 40% daqueles que preenchem os critérios para o transtorno na sua infância (Brown, 2000; Biederman, 2004). Em adultos, resulta uma prevalência do TDAH entre 2 e 6% (Wender, 1995). A distribuição da prevalência entre os subtipos de TDAH entre adultos varia também bastante entre os vários estudos, sendo de 19 a 22,5% para o combinado, 22,5 a 53% para o hiperativo e 28 a 55% para o desatento (Wender, 1995; Barkley, 1998).

Diferenças no temperamento podem contribuir para a heterogeneidade clínica do TDAH (Downey, 1997; Cloninger 2000). O modelo psicobiológico de temperamento e

caráter de Cloninger propõe um sistema dimensional que descreve traços normais de personalidade. De acordo com o modelo, o temperamento apresentaria uma base biológica altamente herdável e estável. O caráter, pouco herdável, seria a expressão da modulação sociofamiliar. Cloninger propõe quatro dimensões para o temperamento e três para o caráter. As quatro dimensões referentes ao temperamento são procura de novidades, esquiva ao dano, dependência de gratificação e persistência. Já as dimensões referentes ao caráter foram denominadas auto-direcionamento, cooperatividade e auto-transcendência. Este modelo abrangente propõe também correlações das dimensões com vias neuronais e sistemas neurotransmissores, sugerindo ambientes psíquicos propícios a determinadas linhagens de transtornos psiquiátricos a eles também relacionáveis (Cloninger, 1986, 1987, 2000; Cloninger e cols., 1993, 2000, 2000).

O modelo de Cloninger vem sendo estudado em diversos transtornos psiquiátricos, incluindo transtorno de conduta, abuso de álcool e drogas, crises de ingestão alimentar, compulsão sexual, depressão e ansiedade (Cloninger, 1986, 2000). Por exemplo, escores mais elevados em procura de novidades mostraram-se associados ao alcoolismo de início precoce e ao transtorno de conduta (Bau e cols, 2001). Já a esquiva ao dano parece ser mais pronunciada em indivíduos com transtorno de ansiedade (Cloninger, 1987). Entre familiares de deprimidos, as dimensão de temperamento apresentam escores no conjunto diversas daquelas de controles (Farmer e cols., 2003). Esquiva ao dano é a dimensão mais desviante com relação a controles dentre indivíduos com fobia social (Marteinsdottir e cols., 2003). Em uma amostra japonesa de pacientes com anorexia nervosa restritiva, os escores em

procura por novidades foram mais baixos do que entre os controles (Nagata e cols., 2003).

Um estudo com 78 adultos portadores de TDAH demonstrou que eles apresentaram escores mais elevados em procura de novidades e esquivas ao dano quando comparados com controles (Downey e cols., 1997). Outro estudo, este comparando três amostras de pre-púberes e adolescentes (portadores de transtorno do humor bipolar em remissão, TDAH e controles), evidenciou escores mais elevados em procura de novidades tanto em bipolares quanto naqueles com TDAH com relação aos controles (Tillman e cols., 2003). O conjunto de resultados disponíveis sugere, então, que o TDAH esteja associado a dimensões de temperamento conforme o modelo de Cloninger. No entanto, tais estudos não abordaram possíveis variações de temperamento entre subtipos de TDAH e quanto ao sexo.

Tendo em conta a grande variabilidade na apresentação clínica do TDAH, a presente investigação foi delineada no intuito de examinar possíveis associações entre as quatro dimensões de temperamento descritas por Cloninger com os subtipos de transtorno de déficit de atenção/hiperatividade em adultos de ambos os sexos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal cujo fator é o temperamento, aferido através do TCI e cujo desfecho é o diagnóstico de TDAH aferido através dos critérios do DSM-IV pelo K-SADS.

PARTICIPANTES

A amostra consistiu de 146 indivíduos adultos recrutados através de convocação contendo informações acerca do TDAH divulgadas na imprensa leiga. Os voluntários foram avaliados no ambulatório de um hospital universitário dentro de um programa de pesquisa autorizado pelo comitê de ética local. Todos os indivíduos assinaram um termo de consentimento livre e informado. A composição da amostra foi de 66 mulheres e 80 homens. A idade média para os homens é de 32,4 anos (DP=11,5) e de 37,9 anos (DP=10,2) para as mulheres. A média de escolaridade foi de 14,4 anos (DP=3,3) para os homens e de 14,9 anos (DP=5,6) para as mulheres.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO NO ESTUDO

Foram considerados para inclusão no estudo os indivíduos maiores de 18 anos, alfabetizados que preenchiam critérios do DSM-IV para TDAH.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os indivíduos com doenças neurológicas atuais ou passadas, história de traumatismo craniano com perda de consciência, assim como pacientes que apresentavam doenças físicas atuais.

MEDIDAS

O subtipo de TDAH foi categorizado através dos critérios do DSM-IV, utilizando módulo adaptado para adultos referente ao TDAH da entrevista semi-estruturada para diagnóstico em psiquiatria da infância, versão epidemiológica (K-SADS) traduzida e adaptada para o português (Mercadante e cols.,1994). A concordância entre os 6 psiquiatras entrevistadores foi aferida, resultando um Kappa de 1 para o diagnósticos

de TDAH na infância e atual. O kappa dos subtipos no passado e atual foi de 0.9054 e 0.9465 respectivamente.

Para os fins da análise, os quatro indivíduos do subtipo hiperativo da amostra foram agrupados com os do subtipo combinado (hiperatividade e desatenção).

Os escores nas dimensões de temperamento foram avaliadas pelo “Inventário de Temperamento e Caráter” (TCI) (Svrakic e cols., 1993), validado para o português (Fuentes e cols., 1999). O instrumento apresenta 240 questões auto referidas. É delineado para o modelo de sete fatores de temperamento e caráter (Cloninger e cols., 1993). Usa um formato de resposta verdadeiro/falso e é composto de sete escalas gerais, quatro das quais compõem as dimensões de temperamento. São elas procura de novidades, esquivar ao dano, dependência de gratificação e persistência. As três dimensões de caráter são autodirecionamento, cooperatividade e autotranscendência. Para este estudo são consideradas apenas as dimensões de temperamento.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As diferenças quanto ao temperamento foram analisadas através da ANOVA de dois fatores (sexo e subtipo de TDAH) tendo a idade como covariável. Este modelo de análise foi escolhido para evitar a estratificação da amostra em função do sexo, e para permitir a análise das interações entre o subtipo de TDAH e o sexo.

RESULTADOS

Os resultados da ANOVA de dois fatores são descritos na Tabela 1. Os indivíduos do subtipo hiperativo/combinação apresentaram escores mais elevados em procura de novidades ($P=0,033$). Já o subtipo desatento apresentou uma tendência, não significativa, para escores maiores em dependência de gratificação ($P=0,064$).

As mulheres, somando-se os subtipos, apresentaram escores maiores em esquivar ao dano ($P=0,029$) e em dependência de gratificação ($P=0,010$). Além disso, a idade das mulheres foi significativamente mais elevada do que a dos homens ($P=0,011$).

Tabela 1. Relações entre subtipos de TDAH e dimensões de temperamento

	Valores Médios				ANOVA*					
	Desatento N=54		Hiperativo/com binado N=92		Subtipos		Sexo		Interação Subtipo X sexo	
	M N=20 Média (SD)	H N=34 Média (SD)	M N=46 Média (SD)	H N=46 Média (SD)	F	P	F	P	F	P
Idade	35,5 (9,1)	31,4 (11,5)	39,0 (10,6)	33,1 (11,6)	1,81	0,181	6,65	0,011	0,20	0,652
Escola- ridade	16,7 (5,5)	13,8 (2,9)	14,1 (5,5)	14,9 (3,5)	0,90	0,344	1,86	0,175	5,82	0,017
PN	23,9 (4,7)	22,8 (6,4)	26,2 (6,0)	25,0 (6,5)	4,66	0,033	1,51	0,222	0,01	0,934
ED	21,7 (6,0)	19,3 (5,7)	19,4 (7,2)	17,3 (7,8)	2,44	0,121	4,87	0,029	0,01	0,913
DG	17,1 (3,2)	15,0 (4,3)	15,2 (4,0)	14,1 (3,6)	3,49	0,064	6,85	0,010	0,51	0,475
P	5,1 (1,6)	4,2 (1,7)	4,2 (1,9)	4,8 (2,1)	0,30	0,585	0,01	0,901	5,30	0,023

* Idade foi incluída como covariável para as quatro dimensões de temperamento. Subtipo e Sexo foram os dois fatores de estudo na ANOVA.
PN = procura de novidades, ED = esquivar ao dano,
DG = dependência de gratificação, P = persistência

O estudo das interações entre o sexo e o subtipo de TDAH mostrou um resultado estatisticamente significativo com relação à dimensão de temperamento persistência ($P=0,023$; Tabela 1; Figura 1). Enquanto os homens hiperativos/combinados são mais persistentes do que os desatentos, as mulheres desatentas são mais persistentes do que as hiperativas/combinadas.

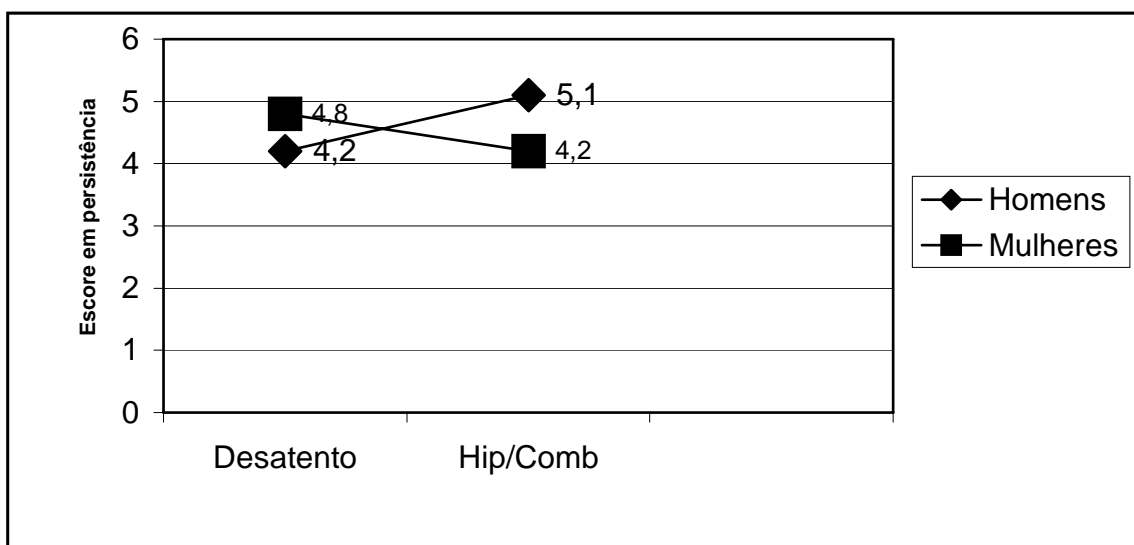


Figura 1. Interação de sexo e subtipo de TDAH com relação à persistência

Homens hiperativos/combinados são mais persistentes

do que os desatentos e mulheres desatentas são mais persistentes

do que as hiperativas/ combinadas

DISCUSSÃO

Na amostra estudada, foi possível verificar diferenças significativas, sugerindo a associação do subtipo hiperativo/combinado de TDAH com escores mais elevados na

dimensão de temperamento procura de novidades. Este resultado favorece a hipótese de que haja aspectos específicos de temperamento, no caso procura de novidades, que possam contribuir para a modelagem de uma síndrome complexa e multivariada como o TDAH, caracterizando subtipos. Foi possível observar também que pacientes com TDAH do subtipo desatento apresentam uma tendência (embora não significativa) para escores mais elevados em dependência de gratificação. Com isso, os dados sugerem que cada um dos subtipos pode ser caracterizado por perfis diferentes de temperamento.

Da mesma forma, variações quanto ao sexo podem influenciar o temperamento. Um estudo transcultural envolvendo três países verificou diferenças significativas quanto ao sexo e idade na distribuição de dimensões de temperamento, utilizando o modelo de Cloninger (Brandstrom e cols., 2001). Com isso, os autores sugeriram que estas duas variáveis devem ser levadas em consideração na avaliação do temperamento, recomendação aqui seguida. No presente estudo, todos os escores em temperamento foram corrigidos para o efeito da idade. As mulheres apresentaram escores maiores tanto em esquia de dano quanto em dependência de gratificação. Estas diferenças podem influenciar a suscetibilidade e a história natural do transtorno. A relação entre homens e mulheres para a freqüência do TDAH na infância é de 3:1 em amostras da comunidade e de 10:1 em amostras clínicas. Já na vida adulta, a proporção é de 10:2. Tamanha variabilidade é atribuível a diferenças importantes entre os sexos, ainda não plenamente explicadas (Biederman, 2004). Os resultados aqui apresentados sugerem que o temperamento possa ser um dos fatores influenciados pelo sexo com relevância no TDAH.

A interação observada entre sexo e subtipo sobre os escores de persistência sugere que homens e mulheres sejam diferentes quanto à relação entre o subtipo do TDAH e a persistência. Enquanto entre os homens o subtipo hiperativo/combinado está associado a escores mais altos em persistência, entre as mulheres, aquelas do tipo desatento é que seriam mais persistentes. Se confirmada por estudos subseqüentes, esta interação indicaria que a associação entre o temperamento e cada um dos subtipos de TDAH difere entre os sexos.

CONCLUSÃO

O conjunto de resultados aponta, então, para a possibilidade de que os subtipos de TDAH difiram em aspectos relevantes do temperamento, especialmente procura de novidades. Até onde sabemos, o presente trabalho é o primeiro a descrever associações entre dimensões de temperamento do TCI e as variáveis sexo e subtipo de TDAH, incluindo suas interações.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association (1995). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4ª ed – DSM-IV. Artes Médicas, Porto Alegre.

Barkley RA (1998) Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence, and gender differences. In Attention-deficit hyperactivity disorder. (pp. 78-86) Second Edition. New York: Guilford.

Bau CHD, Spode A, Ponso AC, Elias EP, Garcia CE, Costa FT, Hutz MH (2001). Heterogeneity in early onset alcoholism suggests a third group of alcoholics. Alcohol. 23, 9-13.

Biederman J, Faraone SV, Lapey K (1992). Comorbidity of diagnosis. In: Attention-deficit hyperactivity disorder. (pp. 335-360). New York: WB Saunders.

Biederman J (2004). Impact of comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. J Clin Psychiatry. 65 Suppl 3:3-7.

Brandstrom S, Richter J, Przybeck T (2001). Distributions by age and sex of the dimensions of temperament and character in a cross-cultural perspective among Sweden, Germany, and the USA. Psychol Rep 89:747-758.

Brown TE (2000). Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents and adults. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.

Cloninger CR (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Developments* 3:167-226.

Cloninger CR (1987). Neurogenetic adaptative mechanisms in alcoholism. *Science* 236:410-416.

Cloninger CR , Svrakic DM, Prybeck TR (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Arch General Psychiatry* 50:975-990.

Cloninger CR, Svrakic, DM (2000). Personality disorders. In Kaplan V, Sadock B. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 7^a ed. (pp 1723-1764). New York: Lippicott, Willians & Wilkins.

Cloninger CR (2000). A practical way to diagnosis personality disorder: a proposal. *J Pers Disor*; 14:99-108.

Downey KK, Stelson FW, Pomerleau OF, Giordani B (1997). Adult attention deficit hyperactivity disorder: psychological test profiles in a clinical population. *J Nerv Ment Dis* 185: 32-8.

Farmer A, Mahmood A, Redman K, Harris T, Sadler S, McGuffin P (2003). A sib-pair study of the temperament and character inventory scales in major depression. *Arch Gen Psychiatry* 60:490-6.

Fuentes D, Tavares H, Camargo, CHP, Gorenstein C. (1999). Inventário de Temperamento de caráter de Cloninger – validação da versão em Português. *Rev Psiquiátrica* 26:363-376.

Guardiola A (1994). Distúrbio de hiperatividade com déficit de atenção: um estudo de prevalência e fatores associados em escolares de 1ª série de Porto Alegre. Tese Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Mercadante MT, Asbarh F, Rosário MC, Ayres AM, Ferrari MC, Assumpção FB, Miguel EC (1995). K-SADS, entrevista semi-estruturada para diagnóstico em psiquiatria da infância, versão epidemiológica. 1º ed. São Paulo: PROTOC – Hospital das Clínicas da FMUSP.

Nagata T, Oshima J, Wada A, Yamada H, Iketani T, Kiriike N (2003). Temperament and character of Japanese eating disorder patients. *Compr Psychiatry* 44:142-5.

Rohde LA, Biederman J, Busnello EA, Zimmermann H, Schmitz M, Martins S, Tramontina S (1999). ADHD in a school sample of Brazilian adolescents: a study of prevalence, comorbid conditions, and impairments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 38:716-22. Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ (2002). The

epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a public health view.
Ment Retard Dev Disabil Res Rev 8:162-70.

Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR, Cloninger CR (1993). Differential diagnosis of personality disorders by seven-factor model of temperament and character. Arch Gen Psych 50: 991-999.

Tillman R, Geller B, Craney JL, Bolhofner K, Williams M, Zimmerman B, Frazier J, Beringer L (2003). Temperament and character factors in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention deficit hyperactive and normal controls. J Child Adolesc Psychopharmacol 13:531-43.

Vasconcelos , M M, Werner J, Malheiros, A F A, Lima, D F N, Santos I S O, Barbosa J B (2003). Attention deficit/hyperactivity disorder prevalence in an inner city elementary school. Arq. Neuro-Psiquiatr 61:67-73.

Wender, PH (1995). Attention-deficit hyperactivity Disorder in adults. (pp. 41-74). New York, Oxford University Press.

3 ARTIGO EM INGLÊS

Association between ADHD subtypes in adults and temperament dimensions

Authors

Carlos A. Salgado*, Eugenio H. Grevet*, Aline G. Fischer*, Marcelo M. Victor*, Katiane L. S. Kalil*, Nyvia O. Sousa*, Christiane R. Garcia*, Claiton H. D. Bau** And Paulo Belmonte-De-Abreu***

* Adult Adhd Outpatient Clinic, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

** Adult Adhd Outpatient Clinic, Hospital de Clínicas de Porto Alegre and Department of Genetics, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

*** Adult ADHD Outpatient Clinic, Hospital de Clínicas de Porto Alegre and Department of Psychiatry, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

Abstract

This study aims to evaluate temperament dimension scores of TCI in ADHD subtypes in adult subjects. One hundred forty six patients (66 females and 80 males) were self referred by press information on ADHD symptoms. The diagnosis of ADHD was confirmed using DSM-IV criteria and temperament was assessed with the TCI. Patients were separated in two ADHD subtype groups: inattentives (N=54) and hyperactive/combined ones (N=92). Temperament scores were measured by two factors ANOVA analysis (gender and subtype), with age correction. Hyperactive/combined patients scored higher in novelty seeking ($P=0.033$) while inattentive presented a nonsignificant trend towards higher scores in reward dependence ($P=0.064$). Comparing genders, females showed higher scores in harm avoidance ($P=0.029$) and reward dependence ($P=0.010$). A significant interaction between gender and subtypes was observed in persistence scores. While combined/hyperactive males presented higher persistence scores, the opposite was observed among females. This study suggests that temperament assessment can contribute to the understanding of the clinical variability in ADHD.

Key words: temperament, adult, attention-deficit/hyperactive disorder, TCI, ADHD.

Introduction

Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) is characterized by inattention, hyperactivity and impulsivity. There are three well established ADHD subtypes: inattentive, hyperactive and the combined one. Different methodologies account for the huge variability on prevalence estimates for the disorder. Such conflicting results may be explained by the variability of diagnostic and remission criteria, as well as by gender and cultural factors (Biederman, 2004; Barkley, 1998). Prevalence of ADHD in childhood is estimated from 2 to 18% in several countries (Wender, 1995, Barkley RA 1998, Rowland AS et al. 2002). Studies on childhood ADHD conducted in Brazil found the prevalences of 5,8%, 17,1% and 18,0% (Rohde et al., 1999, Vasconcelos, 2000, Guardiola, 1994).

ADHD symptoms can persist in adult life from 8 to 40% of those who had ADHD diagnosis during the childhood (Brown 2000, Biederman 2004). In adults, the prevalence is from 2 to 6%. The prevalence distribution of the ADHD subtypes in adults is quite variable depending on the study, ranging from 19 to 22,5% for combined, 22,5 to 53% for hyperactive and 28 to 55% for the inattentive ones (Wender, 1995, Barkley, 1998).

Temperament differences can contribute to the clinical variability of ADHD (Downey, 1997, Coninger, 2000). Cloninger's psychobiologic and character model propose a dimensional system describing normal personality traits. According to this model, temperament would have a highly heritable and stable biologic basis. Character,

less heritable, would be an expression of social and family modulation. Cloninger proposes four temperament and three character dimensions. The temperament dimensions are novelty seeking, harm avoidance, reward dependence and persistence. Character dimensions are self-directness, cooperativeness and self-transcendence. This broad model proposes correlations between such dimensions with neural pathways and neurotransmitter systems suggesting biased psycho environments to specific psychiatric disorders related to them (Cloninger, 1986, 2000; Cloninger et al., 1987, 1993, 2000).

Cloninger's trait model has been studied in many psychiatry disorders, including conduct disorder, alcohol and drug abuse, binge eating, sexual compulsion, depression and anxiety (Cloninger, 1986, 2000). For example, higher scores of novelty seeking are associated with conduct disorder and early alcohol abuse. Harm avoidance seems to be higher in patients with anxiety disorders (Cloninger, 1987). Relatives of depressive patients show traits dimension scores different from nonpatient controls (Farmer et al., 2003). Harm avoidance is the most deviating dimension between patients with social phobia and controls (Martensdottir et al., 2003). A Japanese clinical sample with restricting anorexia scored lower for novelty seeking compared to controls (Nagata et al., 2003).

One study showed that adults with ADHD scored higher in novelty seeking and harm avoidance than controls (Downey et al., 1997). Another study comparing three samples of teenagers and adolescents (with bipolar disorder in remission, ADHD and controls) showed that bipolar and ADHD samples had higher scores in novelty seeking when compared to controls (Tillman et al., 2003). All available results suggest that

ADHD can be associated to temperament dimension in accordance to Cloninger's model. However, such studies did not evaluate possible temperament differences among ADHD subtypes and genders.

Considering the large variability in the clinical presentation of ADHD, the present investigation was designed to examine possible associations between the four dimension of temperament, as described by Coninger, with the subtypes of ADHD in adults of the both gender.

Methods

This is a transversal study with temperament (TCI), as factor and the diagnostic of ADHD (K-SADS/DSM-IV) as outcome.

Subjects

The sample consisted of 146 adults self referred from press information about ADHD. Interviews were performed in the University Hospital and all volunteers gave written informed consent. The sample was constituted of 66 females and 80 males. The mean age for males was 32,4 years old (DP=11.5) and 37.9 years old (DP=10.2) for females. The mean schooling level was 14.4 years (DP=3.3) for men and 14.9 years (DP=5.6) for women.

Inclusion criteria

All alphabetized volunteers older than 18 years old, who fulfilled DSM-IV criteria for ADHD.

Exclusion criteria

Patients with any lifetime neurological disorder, cranial trauma history with loss of consciousness or physical disease.

Measures

The ADHD subtypes were determined based on DSM-IV criteria, using the ADHD model from the semi-structured interview for diagnosis in childhood, epidemiological version (K-SADS) translated and validated to Portuguese (Mercadante et al., 1994) and adapted to adults. The internal reliability for all 6 psychiatrists who interviewed the patients resulted in a Kappa coefficient of 1 for ADHD diagnosis in childhood. The Kappa for the present and past subtypes was 0.9054 and 0.9465, respectively.

In order to simplify the data analysis, the four hyperactive patients were added to the combined subtype (inattentive and combined).

Temperament dimension scores were assessed using the Cloninger's "Temperament and Character Inventory" (TCI) (Svrakic et al., 1993), validated to

Portuguese (Fuentes et al., 1999). The TCI is a 240-item, self-report measure assessing temperament and character dimensions (Cloninger et al., 1993). It is a true/false model and includes seven general scales, four of them composing the temperament dimension. They are novelty seeking, harm avoidance, reward dependence and persistence. The three character dimensions are self-directedness, cooperativeness and self-transcendence. The present study will consider only the temperament dimensions.

Statistical analysis

Differences related to temperament were analyzed with a two-way ANOVA (gender and subtype), including age as a covariate. This analysis model was chosen to avoid the gender stratification of the sample and to permit interaction analyses between ADHD subtypes and gender.

Results

ANOVA results are presented in Table 1. The hyperactive/combine subtype patients showed higher scores in novelty seeking ($P=0.033$). The inattentive subtype showed a non significant trend towards higher scores in reward dependence ($p=0.064$).

Females showed higher scores in harm avoidance ($P=0.029$) and reward dependence ($P=0.010$). Female's age was significantly higher than in males ($P=0.011$).

TABLE 1. ADHD subtypes and temperament dimensions

	Mean values				ANOVA*					
	Inattentive N=54		hyperactive/ combined N=92		Subtype		Gender		interactions Subtype X gender	
	W N=20 Mean (SD)	M N=34 Mean (SD)	W N=46 Mean (SD)	M N=46 Mean (SD)	F	P	F	P	F	P
Age	35.5 (9.1)	31.4 (11.5)	39.0 (10.6)	33.1 (11.6)	1.81	0.181	6.65	0.011	0.20	0.652
Education	16.7 (5.5)	13.8 (2.9)	14.1 (5.5)	14.9 (3.5)	0.90	0.344	1.86	0.175	5.82	0.017
NS	23.9 (4.7)	22.8 (6.4)	26.2 (6.0)	25.0 (6.5)	4.66	0.033	1.51	0.222	0.01	0.934
HÁ	21.7 (6.0)	19.3 (5.7)	19.4 (7.2)	17.3 (7.8)	2.44	0.121	4.87	0.029	0.01	0.913
RD	17.1 (3.2)	15.0 (4.3)	15.2 (4.0)	14.1 (3.6)	3.49	0.064	6.85	0.010	0.51	0.475
P	5.1 (1.6)	4.2 (1.7)	4.2 (1.9)	4.8 (2.1)	0.30	0.585	0.01	0.901	5.30	0.023

* age was included as a covariable for all temperament dimensions.

Gender and ADHD subtypes were the two factors for ANOVA.

NS = novelty seeking, HA = harm avoidance,

RD = reward dependence, P = persistence.

The interaction between gender and ADHD subtype showed a statistically significant result related to persistence scores ($P=0.023$; Table 1; Fig 1). While hyperactive/combined males are more persistent than inattentive ones, hyperactive/combined females are less persistent.

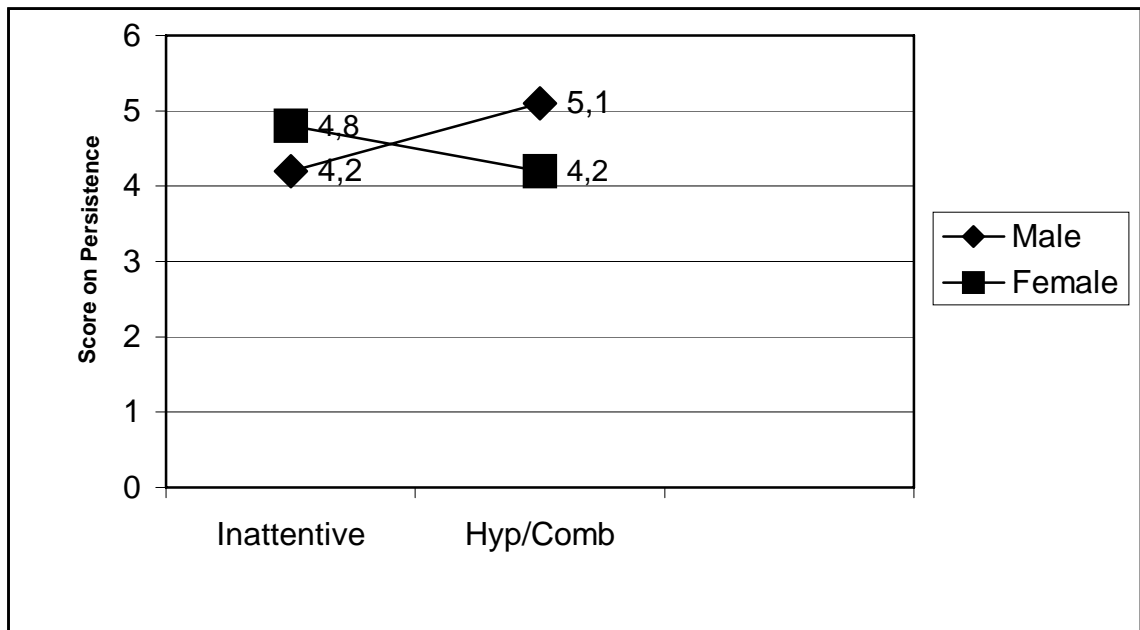


FIGURE 1. Interaction of gender and ADHD subtype related to persistence
While hyperactive/combined males are more persistent than inattentive ones,
hyperactive/combined females are less persistent

Discussion

In the present study, ADHD individuals of the hyperactive/combined subtype presented higher scores in the novelty seeking temperament dimension. This result supports the hypothesis that specific temperament dimensions, like novelty seeking, may contribute to a complex syndrome like ADHD, characterizing subtypes. It was possible to observe, as well, that inattentive subtype patients showed a trend (not

significant) to higher scores in reward dependence. Thus, our data suggest that each subtype can be characterized by different temperament profiles.

In the same way, gender variation can influence temperament. One study including three countries found significant differences related to gender and age in temperament dimension distributions according to Cloninger' model (Brandstrom et al., 2001). The authors suggested that these variables should be taken into account when considering temperament assessment. Females showed higher scores in harm avoidance and reward dependence. These differences can influence the disorder susceptibility and natural history. The relationship between males and females in ADHD frequency in children is 3:1 in community samples and 10:1 in clinical samples. In adults the proportion is 10:2. Such a great variability can be attributed to important but not satisfactorily addressed or explained up to now. (Biederman, 2004). Our results suggest that temperament may be one of the important factors influenced by gender in ADHD.

The interaction between gender and subtype on persistence scores suggests that males and females are different concerning the relationship between ADHD subtype and persistence. If confirmed by subsequent studies, this interaction would point out that the association between temperament and each ADHD subtypes is different for both genders.

Conclusion

The overall results point out to the possibility that ADHD subtypes differ in relevant temperament aspects. To the best of our knowledge, the present study is the first to describe associations between TCI temperament dimensions and gender and ADHD subtypes, including their interactions.

References

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*. Washington DC: Author.

Barkley RA (1998). Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence, and gender differences. In *Attention-deficit hyperactivity disorder*. (pp. 78-86) Second Edition. New York: Guilford.

Bau CHD, Spode A, Ponso AC, Elias EP, Garcia CE, Costa FT, Hutz MH (2001). Heterogeneity in early onset alcoholism suggests a third group of alcoholics. *Alcohol* 23, 9-13.

Biederman J, Faraone SV, Lapey K (1992). Comorbidity of diagnosis. In: *Attention-deficit hyperactivity disorder*. (pp. 335-360). New York: WB Saunders.

Biederman J (2004). Impact of comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry*. 65 Suppl 3:3-7.

Brandstrom S, Richter J, Przybeck T (2001). Distributions by age and sex of the dimensions of temperament and character in a cross-cultural perspective among Sweden, Germany, and the USA. *Psychol Rep* 89:747-758.

Brown TE (2000). Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents and adults. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.

Cloninger CR (1986). A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric Developments* 3:167-226.

Cloninger CR (1987). Neurogenetic adaptative mechanisms in alcoholism. *Science* 236:410-416.

Cloninger CR , Svrakic DM, Prybeck TR (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Arch General Psychiatry* 50:975-990.

Cloninger CR, Svrakic, DM (2000) Personality disorders. In Kaplan V, Sadock B. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 7^a ed. (pp 1723-1764). New York: Lippicott, Willians & Wilkins.

Cloninger CR (2000). A practical way to diagnosis personality disorder: a proposal. *J Pers Disor*; 14:99-108.

Downey KK, Stelson FW, Pomerleau OF, Giordani B (1997). Adult attention deficit hyperactivity disorder: psychological test profiles in a clinical population. *J Nerv Ment Dis* 185: 32-8.

Farmer A, Mahmood A, Redman K, Harris T, Sadler S, McGuffin P (2003). A sib-pair study of the temperament and character inventory scales in major depression. *Arch Gen Psychiatry* 60:490-6.

Fuentes D, Tavares H, Camargo, CHP, Gorenstein C (1999). Inventário de Temperamento de caráter de Cloninger – validação da versão em Português. *Rev Psiq Clínica* 26:363-376.

Guardiola A (1994). Distúrbio de hiperatividade com déficit de atenção: um estudo de prevalência e fatores associados em escolares de 1ª série de Porto Alegre. Tese Doutorado, Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Mercadante MT, Asbarh F, Rosário MC, Ayres AM, Ferrari MC, Assumpção FB, Miguel EC (1995). K-SADS, entrevista semi-estruturada para diagnóstico em psiquiatria da infância, versão epidemiológica. 1º ed. São Paulo: PROTOC – Hospital das Clínicas da FMUSP.

Nagata T, Oshima J, Wada A, Yamada H, Iketani T, Kiriike N (2003). Temperament and character of Japanese eating disorder patients. *Compr Psychiatry* 44:142-145.

Rohde LA, Biederman J, Busnello EA, Zimmermann H, Schmitz M, Martins S, Tramontina S (1999). ADHD in a school sample of Brazilian adolescents: a study of prevalence, comorbid conditions, and impairments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:716-22. Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ (2002). The epidemiology of

attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a public health view. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 8:162-70.

Svrakic DM, Whitehead C, Przybeck TR, Cloninger CR (1993). Differential diagnosis of personality disorders by seven-factor model of temperament and character. *Arch Gen Psych* 50: 991-999.

Tillman R, Geller B, Craney JL, Bolhofner K, Williams M, Zimmerman B, Frazier J, Beringer L (2003). Temperament and character factors in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention deficit hyperactive and normal controls. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 13:531-43.

Vasconcelos , M M, Werner J, Malheiros, A F A, Lima, D F N, Santos I S O, Barbosa J B (2003). Attention deficit/hyperactivity disorder prevalence in an inner city elementary school. *Arq. Neuro-Psiquiatr* 61:67-73.

Wender, PH (1995). Attention-deficit hyperactivity Disorder in adults. (pp. 41-74). New York: Oxford University Press.

4 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O presente estudo examinou uma amostra preliminar de 146 pacientes com TDAH dentro de uma investigação ampla de características do transtorno. A amostra segue sendo ampliada com vistas a estudos em comorbidade, resposta a fármacos e aspectos genéticos do TDAH. A complexidade e heterogeneidade do TDAH permitem ao grupo de pesquisadores uma vasta área de investigação. Por outro lado impõe um elevado grau de dificuldade na elaboração dos achados e no estabelecimento de correlações úteis para garantir a validade externa dos achados. As limitações do presente estudo decorrem da natureza clínica da amostra e de provável viés devido ao método de alocação seqüencial através de divulgação de informações pela imprensa leiga. O nível educacional, por exemplo, foi bastante elevado. A tais limitações poderia ser acrescido o número limitado de indivíduos analisados. Contudo, a avaliação de estudos recentes em temperamento coloca a presente investigação dentre aquelas que contam com maiores amostras de indivíduos com TDAH, especialmente com relação a adultos. O estudo de Bussing (BUSSING et al., 2003), por exemplo, examinou 118 crianças com TDAH. Já o de Downey (DOWNEY et al, 1997) examinou 78 indivíduos adultos com TDAH.

Os resultados do presente estudo apontam para escores mais elevados em procura de novidades entre os indivíduos do subtipo hiperativo/combinado, corroborando a mesma tendência encontrada por dois estudos já comentados (DOWNEY et al.,1997; TILLMAN et al. 2003). Vale destacar, no entanto, que tais estudos compararam pacientes com controles, sem avaliar os subtipos de TDAH e apenas o estudo de Downey examinou adultos. Outro grupo de pesquisadores (BUSSING et al., 2003) examinou a associação entre subtipos de TDAH em crianças e

temperamento, mas utilizando-se da descrição original de Thomas e Chess (1977), tornando difícil uma comparação mais precisa.

A multiplicidade de apresentações do TDAH somada à relevância clínica do quadro respalda esforços no sentido de se obter mais clara delimitação do transtorno. Sua apresentação cambiante acompanha a vida de adultos que chegam ao clínico, facilmente confundindo-se com outras possibilidades diagnósticas (WENDER, 1995). O exame de associações entre subtipos de TDAH com dimensões de temperamento pretende ampliar o estudo da natureza do TDAH. No caso do modelo de Cloninger e cols. (1993) há uma delimitação prática entre temperamento e caráter de grande valor heurístico. As quatro dimensões de temperamento, supostamente decorrem de importante determinação biológica. Parecem ao autor da presente dissertação especialmente úteis para investigações que busquem associações robustas, cApazes de desdobramentos investigativos, como aquelas que buscam as bases da heterogeneidade de sua expressão. O estudo detém-se nas dimensões de temperamento pela maior probabilidade de que expressem características herdáveis de personalidade, talvez como moduladores da expressão da psicopatologia associada (CLONINGER et al., 1993). O modelo de Cloninger, como já visto, tem sido objeto de escrutínio repetido. Alguns estudos têm encontrado inconsistências, mas há confirmações de seus achados, tanto com relação a associações entre polimorfismos genéticos quanto à consistência de suas medidas psicométricas. Um estudo com 344 indivíduos (MACDONALD, HOLLAND, 2002) estabeleceu comparações com outro expressivo modelo para personalidade organizado em instrumento de avaliação dimensional, o *NEO Personality Inventory-Revised*. Este instrumento apresenta o modelo de cinco fatores para personalidade (COSTA, MCCRAE, 1992), cujos autores

questionaram a validade do TCI (HERBST et al., 2000). Procuravam documentar a sobreposição de descrições do TCI com dimensões do NEO. Ao confirmar a validade de seus achados e semelhanças com os de Cloninger visavam validar o NEO com relação à genética da personalidade no nível das evidências empíricas disponíveis. Acabaram por trazer mais uma confirmação à validade psicométrica das dimensões descritas por Cloninger. Tais comentários são relevantes na medida em que, como já salientado na introdução da presente dissertação, o campo da descrição e estudo de características de personalidade é especialmente cambiante e heterogêneo, encontrando-se ainda longe de ser uma área de desejável convergência entre teóricos da nosologia. A escolha do instrumento para registro e análise de características de personalidade nasceu da estruturação geral da linha de pesquisa que visa explorar bases genéticas do TDAH, sendo o TCI o instrumento que melhor se ajusta a tal propósito. Isso, tendo em vista a natureza dos achados que embasaram sua elaboração por Cloninger e seus colaboradores (CLONINGER et al., 1993).

A escolha do módulo para TDAH extraído do K-SADS (MERCADANTE et al., 1995) deve-se à inexistência de um instrumento razoavelmente estruturado para organizar a investigação do transtorno entre adultos utilizando os critérios mais universais disponíveis, quais sejam os descritos no DSM-IV. Conforme orientação de Wender (WENDER, 2001) e do DSM-IV (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 1995), para entrevistas com adultos suspeitos de apresentarem TDAH, adaptaram-se as descrições clínicas cabíveis às circunstâncias de vida de adultos. Por exemplo, no item referente à inquietude persistente, não caberia perguntar-se ao adulto se ele atualmente sobe pelos móveis ou corre pelo ambiente sem razão aparente.

O uso de 14 entrevistas gravadas em vídeo pelo mais experiente dos clínicos do grupo, permitiu a aferição da concordância entre os 6 psiquiatras entrevistadores do estudo. Resultou um Kappa de 1 para o diagnósticos de TDAH na infância e atual. O kappa dos subtipos no passado e atual foi de 0.9054 e 0.9465 respectivamente. Estes achados estão em elaboração para publicação.

A elevada comorbidade apontada por Biederman (BIEDERMAN, 1992) em indivíduos com TDAH será objeto de estudos dentro do projeto maior em que está inserido no presente trabalho. A influência dos vários transtornos em comorbidade e sua hierarquia podem acrescentar complexidade e enriquecer a interpretação dos achados principais referentes ao temperamento. Contudo, achados em estudo incluindo o exame da influência de comorbidades em 50 % dos indivíduos da amostra (DOWNEY et al., 1997) mostrou que as associações entre temperamento e TDAH persistem. Será possível traçar as devidas conclusões no andamento do projeto maior, tendo em vista que um instrumento estruturado de investigação de transtornos calcado no DSM-IV, o SCID-I-RV (FIRST et al., 1996), vem sendo aplicado. Com a ampliação da amostra, ora em curso, esta análise poderá provavelmente atingir um poder estatístico significativo.

Finalmente, cabe apresentar uma visão de conjunto do presente estudo. A nosografia tem evoluído a partir da experiência de clínicos. Pesquisadores têm depurado os critérios diagnósticos e eles se sistematizam em manuais. Alguns transtornos psiquiátricos são especialmente heterogêneos, dificultando a obtenção da precisão diagnóstica em categorias bem definidas. Parte desta variabilidade tem sido atribuída a aspectos de personalidade. O estudo do temperamento como componente

maior da personalidade tem produzido algumas respostas interessantes para este quadro complexo. O TDAH é um de vários quadros psiquiátricos caracterizados por heterogeneidade, sendo bem descritos três subtipos. O presente estudo nasceu de uma questão clínica acerca da relação entre o temperamento e a heterogeneidade do TDAH. A possibilidade da existência de associação entre dimensões de temperamento e subtipos de TDAH constituiu uma questão de pesquisa. O estudo transversal de associação produziu alguma evidência que favorece a hipótese da existência de tal associação. De fato, nesta amostra de 146 adultos com TDAH, o subtipo hiperativo/combinado está associado a escores mais elevados em procura de novidades. Por outro lado, uma tendência para escores maiores em dependência de premiação entre os desatentos também se evidenciou, embora não significativa. As mulheres mostraram escores maiores em esquivar ao dano e dependência de premiação. Homens com o subtipo hiperativo/combinado mostraram escores maiores em persistência do que os desatentos, tendência inversa a das mulheres. Portanto, o presente estudo produziu uma contribuição relevante para a compreensão da variabilidade clínica do TDAH. Esta diferença subjacente ao TDAH, considerando-se a estabilidade do temperamento, parece confirmar a noção de hierarquia entre os elementos de personalidade e sua influência sobre a expressão de transtornos psiquiátricos do eixo I.

5 REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4. ed. Artes Médicas: Porto Alegre; 1995.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Symposia on Personality Disorders: a stepwise psychobiological classification. Washington, DC: Annual Meeting of the American Psychiatric Association; 2000.

BARKLEY RA. Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence, and gender differences. In Attention-deficit hyperactivity disorder. New York: Guilford; 1998. p.78-86.

BIEDERMAN J, FARAONE SV, LAPEY K. Comorbidity of diagnosis. In: Attention-deficit hyperactivity disorder. (pp. 335-360). New York: WB Saunders; 1992.

BIEDERMAN J. Impact of comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. J Clin Psychiatry 2004; 65: 3-7.

BROWN TE. Attention-deficit disorders and comorbidities in children, adolescents and adults. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc; 2000.

BUSSING R, ZIMA BT, GARY FA, MASON DM, LEON CE, SINHA K, GARVAN CW. Social networks, caregiver strain, and utilization of mental health services among elementary school students at high risk for ADHD. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003; 42: 842-50.

CLONINGER CR. A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. Psychiatric Developments 1986; 3: 167-226.

CLONINGER CR. Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. Science 1987; 236: 410-416.

CLONINGER CR , SVRAKIC DM, PRYBECK TR. A psychobiological model of temperament and character. Arch General Psychiatry 1993; 50: 975-990.

CLONINGER CR, SVRACKIC DM. Personality disorders. In: Kaplan,V, Sadock, B Kaplan's & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 7ª ed. New York; Lippicott, Williams & Wilkins; 2000. p.1723-64.

CLONINGER CR. A practical way to diagnosis personality disorder: a proposal. J Pers Disorders 2000a; 14: 99-108.

COOLIDGE FL, SEGAL DL. Evolution of personality disorder diagnosis in the diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Clin Psychol Rev* 1998; 8:585-599.

DOWNEY KK, STELSON FW, POMERLEAU OF, GIORDANI B. Adult attention deficit hyperactivity disorder: psychological test profiles in a clinical population. *J Nerv Ment Dis* 1997; 185: 32-8.

FARMER A, MAHMOOD A, REDMAN K, HARRIS T, SADLER S, MCGUFFIN P. A sib-pair study of the Temperament and Character Inventory scales in major depression. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60: 490-6.

FIRST MB, GIBBON M, SPITZER RL, WILLIAMS JBW. User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis 1 Disorders - research version (SCID-I; Version 2.0). Washington, DC: American Psychiatric Press; 1996.

FUENTES D, TAVARES H, CAMARGO, CHP, GORENSTEIN C. Inventário de Temperamento de caráter de Cloninger – validação da versão em Português. *Rev Psiq Clínica* 1999; 26: 363-376.

GABBARD G. Finding the "person" in the personality disorders. *Am J Psych* 1997; 154:891-893.

GOLDSMITH HH, BUSS AH, PLOMIN R. Roundtable: what is temperament? Four approaches. *Child Dev* 1987; 58: 505–529 .

GUARDIOLA A. Distúrbio de hiperatividade com déficit de atenção: um estudo de prevalência e fatores associados em escolares de 1ª série de Porto Alegre. [Tese Doutorado]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1994.

GUTIÉRREZ, F (2003). Measuring the core features of personality disorders in substance abusers using the temperament and character inventory (TCI). *J Pers Disor* 2003; 16: 344-359.

HERBST JH, ZONDERMAN AB, MCCRAE RR, COSTA PT JR. Do the dimensions of the temperament and character inventory map a simple genetic architecture? Evidence from molecular genetics and factor analysis. *Am J Psychiatry* 2000; 15:1285-1290.

JIANG N, SATO T, HARA T, TAKEDOMI Y, OZAKI I, YAMADA S. Correlations between trait anxiety, personality and fatigue: study based on the Temperament and Character Inventory. *J Psychosom Res* 2000; 55: 493-500.

KERNBERG OF. *Borderline Conditions and Pathological Narcissism*. New York: Jason Aronson; 1975.

KLUGER NA, SIEGFRIE Z, EBSTEIN RP. A meta-analysis of the association between DRD4 polymorphism and novelty seeking. *Mol Psychiatry* 2002; 7: 712-717.

LE BON O, BASIAUX P, STREEL E, TECCO J, HANAK C, HANSENNE M, et al. Personality profile and drug of choice; a multivariate analysis using Cloninger's TCI on

heroin addicts, alcoholics, and a random population group. *Drug Alcohol Depend* 2004; 7:175-182.

LIVESLY WJ JANG KL. Toward an empirically based classification of personality disorder. *J Pers Disor* 2000; 14:137-151.

LIVESLEY, WJ. Conceptual and taxonomic Issues. In *Handbook of personality disorders*. New York: Guilford Press; 2001. p.3-38.

MACDONALD DA, HOLLAND D. Examination of relations between the NEO Personality Inventory-Revised and the Temperament and Character Inventory. *Psychol Rep* 2002; 91:921-30.

MARTINS AS, ROSITO AM, SCHESTATSKY G, PEIXOTO IJM, MINUZI L, GRILLO R, et al. Transtornos de personalidade: evolução da nosografia até o debate entre os modelos categorial e dimensional. Porto Alegre: Ciclo de Avanços em Psiquiatria SPRS; 2002.

MERCADANTE MT, ASBARH F, ROSÁRIO MC, AYRES AM, FERRARI MC, ASSUMPCÃO FB, et al. K-SADS, entrevista semi-estruturada para diagnóstico em psiquiatria da infância, versão epidemiológica. São Paulo: PROTOC – Hospital das Clínicas da FMUSP; 1995.

NAGATA T, OSHIMA J, WADA A, YAMADA H, IKETANI T, KIRIIEKE N. Temperament and character of Japanese eating disorder patients. *Compr Psychiatry* 2003; 44:142-5.

OKUYAMA Y, ISHIGURO H, NANKAI M, SHIBUYA H, WATANABE A, ARINAMI T. Identification of a polymorphism in the promoter region of DRD4 associated with the human novelty seeking personality trait. *Mol Psychiatry* 2000;5:64-9.

OMS. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.

ROHDE LA, BIEDERMAN J, BUSNELLO EA, ZIMMERMANN H, SCHMITZ M, MARTINS S, TRAMONTINA S. ADHD in a school sample of Brazilian adolescents: a study of prevalence, comorbid conditions, and impairments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38:716-22.

ROWLAND AS, LESESNE CA, ABRAMOWITZ AJ. The epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a public health view. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2002; 8:162-70.

SVRAKIC DM, WHITEHEAD C, PRZYBECK TR, CLONINGER CR. Differential diagnosis of personality disorders by seven-factor model of temperament and character. *ArchGenPsych* 1993; 50: 991-999.

THOMAS; CHESS. Temperament and development. New York: Brunner/Mazel; 1977.

THOMAS, CHESS. Genesis and evolution of behavioral disorders: From infancy to early adult life. *Am J Psychiatry* 1984; 141:1-9.

THOMAS, CHESS. The New York longitudinal study (NLS): the young adult periods. *Can J Psychiatry* 1990; 35:557-61.

TILLMAN R, GELLER B, CRANEY JL, BOLHOFNER K, WILLIAMS M, ZIMMERMAN B, et al. Temperament and character factors in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention deficit hyperactive and normal controls. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2003; 13:531-43.

TOMOTAKE M, HARADA T, ISHIMOTO Y, TANIOKA T, OHMORI T (2003). Temperament, character, and eating attitudes in Japanese college women. *Psychol Rep* 2003; 92:1162-1168.

VASCONCELOS MM, WERNER J, MALHEIROS AFA, LIMA DFN, SANTOS ISO, BARBOSA JB. Attention deficit/hyperactivity disorder prevalence in an inner city elementary school. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2003; 61:67-73.

WALLAUER APD, BICCA CHM, SALGADO CAI, NETO JA, ZUBARÁN C, PECHANSKY F, et al. Transtorno por déficit de atenção com hiperatividade e abuso de drogas na adolescência. *Rev. Psiquiatr RS* 1996; 18:162-169.

WENDER PH. Attention-deficit hyperactivity Disorder in adults. New York: Oxford University Press; 1995. p.39-40.

WESTERN D, SHEDLER J. Revising and assessing axis II, part I: developing a clinical and empirically valid assessment method. *Am J Psych* 1999; 156:258-272.

WESTERN D, SHEDLER J. Revising and assessing axis II, part II: toward an empirically based and clinically useful classification of personality disorders. *Am J Psych* 1999; 156:258-271.

WESTERN D, SHEDLER J. Prototype matching approach to diagnosing personality disorders: toward DSM-V. *J Pers Disor* 2000, 14:109-126.

WIDIGER TA. Personality disorders in the 21st century. *J Personal Disord* 2000; 14:3-16.

ANEXOS

Anexo 1

INVENTÁRIO DE TEMPERAMENTO E CARÁTER

Neste encarte, você encontrará afirmações que as pessoas usam para descrever suas ações, opiniões, interesses e outros sentimentos pessoais.

Cada afirmação pode ser respondida com VERDADEIRO ou FALSO. Leia as afirmações e decida qual alternativa descreve melhor você.

Tente descrever como você NORMALMENTE ou GERALMENTE age e sente e não apenas como você está se sentindo exatamente agora.

Nós pedimos que você preencha este questionário à caneta. Quando você tiver terminado, por favor, devolva o encarte.

COMO RESPONDER AO QUESTIONÁRIO

- Para responder cada questão, basta assinalar o círculo correspondente à letra V, que significa VERDADEIRO, ou à letra F, que significa FALSO, no número correspondente à questão.
- Leia cada frase com atenção, mas não perca tempo demais para decidir a resposta.
- Responda a TODAS as questões, mesmo que você não tenha certeza se a resposta melhor é VERDADEIRO ou FALSO.
- Lembre-se: não há respostas certas ou erradas – apenas descreva suas opiniões pessoais e sentimentos.

QUESTÕES

Verdadeiro Falso

1. Muitas vezes, tento coisas novas apenas por divertimento ou emoção, mesmo que a maioria das pessoas ache isso uma perda de tempo.
2. Em geral, confio em que tudo dará certo, mesmo em situações que deixem muitas pessoas preocupadas
3. Muitas vezes, fico profundamente comovido(a) por uma fala delicada ou por uma poesia.
4. Muitas vezes, sinto que sou vítima das circunstâncias.
5. Geralmente, consigo aceitar as pessoas como elas são, mesmo quando elas são muito diferentes de mim.
6. Acredito que milagres aconteçam.
7. Gosto de me vingar de quem me agride.
8. Muitas vezes, quando estou concentrado(a) em alguma coisa, perco a noção da passagem do tempo.
9. Frequentemente, sinto que minha vida tem pouco objetivo ou significado
10. Gosto de ajudar a encontrar soluções para problemas para que todo mundo possa seguir em frente.
11. Eu, provavelmente, conseguiria realizar mais do que faço, mas não vejo finalidade para me esforçar mais do que o necessário para ir levando.
12. Muitas vezes, sinto-me tenso(a) e preocupado(a) em situações novas, mesmo quando os outros acham que há pouco com o que se preocupar.
13. Muitas vezes, faço as coisas baseado(a) em como me sinto no momento, sem pensar em como elas eram feitas no passado.
14. Geralmente, faço as coisas à minha maneira – ao contrário de ceder às vontades das outras pessoas.
15. Muitas vezes, sinto-me tão ligado(a) às pessoas ao meu redor que é como se não houvesse separação entre nós.
16. Em geral, não gosto de pessoas que tenham idéias diferentes de mim.
17. Na maioria das situações, minhas reações naturais são baseadas em bons hábitos que eu tenha desenvolvido.
18. Eu faria praticamente qualquer coisa dentro da lei para me tornar rico(a) e famoso(a), mesmo que perdesse a confiança de muitos dos velhos amigos.

19. Sou muito mais reservado(a) e controlado(a) que a maioria das pessoas.
20. Com frequência, tenho que parar o que estou fazendo porque começo a me preocupar sobre o que pode estar errado.
21. Gosto de discutir abertamente minhas experiências e sentimentos com meus amigos ao invés de guardá-los comigo.
22. Tenho menos energia e me canso mais rapidamente que a maioria das pessoas.
23. Muitas vezes, sou chamado(a) de “distraído(a)”, pois fico tão envolvido(a) no que estou fazendo que perco de vista todo o resto.
24. Raramente me sinto à vontade para escolher o que eu quero fazer.
25. Muitas vezes, levo em consideração os sentimentos dos outros tanto quanto os meus próprios
26. Na maior parte do tempo, eu preferiria fazer alguma coisa um pouco arriscada (como correr de automóvel em descidas muito altas e curvas fechadas) ao contrário de ficar quieto(a) e inativo(a) por algumas horas.
27. Muitas vezes, evito encontrar estranhos porque fico inseguro(a) com pessoas que não conheço.
28. Gosto de agradar os outros o tanto quanto posso.
29. Gosto muito mais das maneiras “antigas e comprovadas” de fazer as coisas do que experimentar maneiras “novas e melhoradas”.
30. Em geral, não sou capaz de fazer as coisas segundo a prioridade que elas têm para mim, devido à falta de tempo.
31. Frequentemente, faço coisas para ajudar a proteger animais e plantas da extinção.
32. Muitas vezes, gostaria de ser mais esperto(a) que todos os outros.
33. Fico satisfeito(a) ao ver meus inimigos sofrerem
34. Gosto de ser muito organizado(a) e, sempre que posso, estabelecer regras para as pessoas.
35. É difícil para mim manter os mesmos interesses por muito tempo porque minha atenção frequentemente se desloca para outras coisas.
36. Pela repetição de certas práticas, adquiri bons hábitos que são mais fortes que muitos impulsos momentâneos ou que a persuasão.
37. Em geral, sou tão determinado(a) que continuo a trabalhar muito depois de várias pessoas terem desistido.
38. Fico fascinado(a) por muitas coisas na vida que não podem ser explicadas cientificamente.
39. Tenho inúmeros maus hábitos que gostaria de poder superar.
40. Muitas vezes, espero que alguém providencie uma solução para meus problemas.
41. Com frequência, gasto dinheiro até “ficar liso(a)” ou então ficar cheio(a) de dívidas.
42. Acho que terei muita sorte no futuro.
43. Recupero-me mais devagar de pequenas doenças ou do estresse do que a maioria das pessoas.
44. Não me aborreceria de ficar sozinho(a) o tempo todo.
45. Muitas vezes, tenho lampejos inesperados da clareza de algo ou intuições enquanto estou descansando.
46. Não me importa muito se os outros gostam de mim ou da maneira como faço as coisas
47. Em geral, tento conseguir o que quero para mim mesmo(a), pois, de qualquer modo, não é possível satisfazer a todos.
48. Não tenho paciência com pessoas que não aceitam minhas opiniões.
49. Acho que não compreendo muito bem as pessoas.
50. Não é preciso ser desonesto(a) para ter sucesso nos negócios.
51. Algumas vezes, sinto-me tão ligado(a) à natureza que tudo parece fazer parte de um único organismo vivo.
52. Nas conversas me saio muito melhor ouvindo do que falando.
53. Perco a paciência mais depressa que a maioria das pessoas
54. Quando tenho que encontrar um grupo de estranhos, fico mais tímido(a) que a maioria das pessoas.

55. Sou mais sentimental que a maioria das pessoas.
56. Pareço ter um “sexto sentido” que, algumas vezes, me permite saber o que está para acontecer.
57. Quando alguém me machuca de alguma forma, geralmente tento revidar.
58. Minhas atitudes são, em grande parte, determinadas por influências fora do meu controle.
59. A cada dia procuro dar mais um passo em direção aos meus objetivos.
60. Muitas vezes, gostaria de ser mais forte do que todos os outros.
61. Gosto de pensar a respeito das coisas por um longo tempo antes de tomar uma decisão
62. Sou mais trabalhador(a) que muita gente.
63. Muitas vezes, preciso tirar um cochilo ou um período de descanso extra, pois me canso facilmente.
64. Gosto de ser útil aos outros.
65. Mesmo que exista algum problema temporário que eu precise resolver, sempre acho que tudo acabará bem.
66. É difícil para mim gostar de gastar dinheiro comigo, mesmo tendo economizado bastante.
67. Em geral, fico calmo(a) e seguro(a) em situações que, para muitas pessoas, representariam perigo físico.
68. Gosto de guardar meus problemas para mim mesmo(a)
69. Não me importo em discutir meus problemas pessoais com pessoas que conheci há pouco tempo ou superficialmente.
70. Gosto mais de ficar em casa do que viajar ou conhecer novos lugares.
71. Não acho que seja inteligente ajudar pessoas fracas que não podem ajudar a si mesmas.
72. Não consigo ficar com a consciência tranqüila se eu tratar outras pessoas injustamente, mesmo que sejam injustas comigo.
73. As pessoas geralmente me dizem como se sentem.
74. Muitas vezes, gostaria de ficar jovem para sempre.
75. Normalmente, fico mais aborrecido(a) pela perda de um grande amigo do que a maioria das pessoas.
76. Algumas vezes me senti como se fizesse parte de algo sem limites ou fronteiras no tempo e no espaço.
77. Algumas vezes sinto uma ligação espiritual com outras pessoas que não posso explicar em palavras.
78. Tento ser atencioso(a) aos sentimentos dos outros, mesmo que eles tenham sido injustos comigo no passado.
79. Gosto quando as pessoas podem fazer tudo o que querem sem regras rígidas ou regulamentos.
80. Provavelmente ficaria descontraído(a) e seguro(a) ao encontrar um grupo de estranhos, mesmo se eu fosse comunicado(a) de que eles não eram cordiais
81. Normalmente fico mais preocupado(a) com que alguma coisa possa dar errado no futuro do que a maioria das pessoas.
82. Em geral, penso sobre todos os fatos detalhadamente antes de tomar um decisão.
83. Acho mais importante ser simpático(a) e compreensivo(a) com os outros do que ser prático(a) e racional.
84. Muitas vezes, sinto uma forte sensação de unidade com tudo que está ao meu redor.
85. Muitas vezes, gostaria de ter poderes especiais como o Super-Homem.
86. As pessoas me controlam demais.
87. Gosto de compartilhar o que aprendi com outras pessoas.
88. As experiências religiosas me ajudaram a compreender o verdadeiro propósito de minha vida.
89. Frequentemente, aprendo muito com as pessoas.
90. A repetição de certas práticas tem me permitido ficar bom(boa) em muitas coisas que me ajudam a ser bem-sucedido(a).
91. Em geral, consigo fazer os outros acreditarem em mim, mesmo quando sei que o que estou dizendo é exagerado ou mentiroso.

92. Preciso de muito descanso extra, de apoio ou de que transmitam confiança para me recuperar de pequenas doenças ou tensões.
93. Sei que há regras no modo de viver que ninguém pode violar sem que venha a sofrer mais tarde.
94. Não quero ser mais rico(a) que todos.
95. Eu arriscaria de bom grado a própria vida para fazer do mundo um lugar melhor.
96. Mesmo depois de pensar a respeito de alguma coisa por um longo tempo, aprendi a confiar mais nos meus sentimentos do que em minhas razões lógicas.
97. Algumas vezes senti que minha vida estava sendo dirigida por uma força espiritual maior que qualquer ser humano.
98. Geralmente, gosto de ser malvado(a) com quem foi malvado comigo.
99. Tenho reputação de ser muito prático(a) e de não agir pelas emoções.
100. É fácil para mim organizar meus pensamentos enquanto falo com alguém.
101. Muitas vezes, reajo tão fortemente a notícias inesperadas que digo ou faço coisas de que me arrependo.
102. Fico profundamente comovido(a) por apelos sentimentais (por exemplo, quando me pedem para ajudar crianças aleijadas).
103. Normalmente me esforço muito mais que a maioria das pessoas, pois quero sempre fazer o melhor de que sou capaz.
104. Tenho tantos defeitos que não gosto muito de mim.
105. Tenho pouquíssimo tempo para procurar soluções a longo prazo para meus problemas.
106. Muitas vezes, não posso lidar com os problemas porque não sei o que fazer.
107. Muitas vezes, gostaria de poder parar o tempo.
108. Odeio tomar decisões baseadas somente em minhas primeiras impressões.
109. Prefiro gastar dinheiro a economizá-lo.
110. Normalmente tenho facilidade em exagerar a verdade para contar uma história mais engraçada ou fazer uma piada com alguém.
111. Mesmo havendo problemas numa amizade, quase sempre tento mantê-la apesar de tudo.
112. Se eu ficar embaraçado(a) ou humilhado(a), supero isso rapidamente.
113. É extremamente difícil ajustar-me a mudanças em minha forma costumeira de fazer as coisas porque fico muito tenso(a), cansado(a) ou preocupado(a).
114. Normalmente exijo razões práticas muito boas antes de aceitar mudar minhas antigas maneiras de fazer as coisas.
115. Preciso muito de ajuda dos outros para me treinar a adquirir bons hábitos.
116. Acho que percepção extra-sensorial (PES, como telepatia ou premonição) seja realmente possível.
117. Gostaria de ter amigos próximos e calorosos ao meu lado a maior parte do tempo.
118. Com frequência, fico tentando a mesma coisa repetidas vezes, mesmo não tendo tido muito sucesso por um longo tempo.
119. Quase sempre estou relaxado(a) e despreocupado(a), mesmo quando quase todos estão com medo.
120. Acho filmes e canções tristes um tanto chatos.
121. As circunstâncias, muitas vezes, forçam-me a fazer coisas contra a minha vontade.
122. Sinto dificuldade em tolerar pessoas que sejam diferentes de mim.
123. Acho que a maioria das coisas tidas como milagres são apenas acaso.
124. Gostaria de ser mais gentil ao invés de me vingar quando alguém me agride.
125. Muitas vezes, fico tão encantado(a) com o que estou fazendo que fico totalmente concentrado(a) naquilo – é como se eu estivesse “desligado(a)” do tempo e do espaço.
126. Não acho que eu tenha um verdadeiro sentido de objetivo para minha vida.
127. Tento cooperar com os outros tanto quanto é possível.
128. Estou satisfeito(a) com as minhas realizações e tenho pouco desejo de fazer melhor.
129. Muitas vezes sinto-me tenso(a) e preocupado(a) em situações

- desconhecidas, mesmo quando os outros acham que não há risco algum.
130. Muitas vezes, sigo meus instintos, palpites ou intuições sem examinar completamente todos os detalhes.
 131. As outras pessoas muitas vezes acham que sou independente demais porque não faço o que elas querem.
 132. Muitas vezes, sinto uma forte ligação espiritual ou emocional com todos os que me cercam.
 133. Em geral, é fácil para mim gostar de pessoas que tenham valores diferentes dos meus.
 134. Tento trabalhar o mínimo possível, mesmo quando os outros esperam mais de mim.
 135. Ter bons hábitos tornou-se uma “segunda natureza” em mim – eles são ações espontâneas e automáticas quase que o tempo todo.
 136. Não me preocupa o fato de que, muitas vezes, os outros saibam mais do que eu a respeito de alguma coisa.
 137. Em geral, tento me imaginar no lugar da outra pessoa, para poder realmente compreendê-la.
 138. Princípios como justiça e honestidade desempenham papel pequeno em alguns aspectos da minha vida.
 139. Sei economizar dinheiro melhor que a maioria das pessoas.
 140. Raramente deixo-me aborrecer ou frustrar: quando as coisas não vão bem, simplesmente passo para outras atividades.
 141. Mesmo quando os outros acham que isso não é importante, freqüentemente insisto em fazer as coisas de modo rigoroso e ordeiro.
 142. Sinto-me muito confiante e seguro(a), em quase todas as situações sociais.
 143. Meus amigos têm dificuldades em saber como me sinto porque raramente lhes falo a respeito das minhas opiniões pessoais.
 144. Odeio mudar meu modo de fazer as coisas, mesmo se muita gente me diz que há um modo novo e melhor de fazê-las.
 145. Acho tolice acreditar em coisas que não podem ser explicadas cientificamente.
 146. Gosto de imaginar meus inimigos sofrendo.
 147. Tenho mais energia e demoro mais a me cansar que a maioria das pessoas.
 148. Gosto de prestar muita atenção aos detalhes em tudo o que faço.
 149. Muitas vezes, paro o que estou fazendo porque fico preocupado(a), mesmo quando meus amigos me dizem que tudo vai dar certo.
 150. Muitas vezes, gostaria de ser mais poderoso(a) que todo mundo.
 151. Em geral, sou livre para escolher o que vou fazer.
 152. Com freqüência, fico envolvido(a) no que estou fazendo que, por algum tempo, esqueço onde estou.
 153. Membros de uma equipe raramente recebem sua parte justa.
 154. Na maior parte do tempo, eu preferiria fazer alguma coisa arriscada (como saltar de pára-quedas ou voar de asa delta) que ficar quieto(a) e inativo(a) por algumas horas.
 155. Como eu, freqüentemente, gasto muito dinheiro impulsivamente, fica difícil para mim economizar dinheiro, mesmo para algum projeto especial como umas férias.
 156. Não mudo meu jeito de ser para agradar a outras pessoas.
 157. Não fico tímido(a) com estranhos de jeito nenhum.
 158. Freqüentemente, cedo aos desejos dos amigos.
 159. Gasto a maior parte do tempo fazendo coisas que parecem necessárias, mas não realmente importantes para mim.
 160. Não acho que princípios religiosos ou éticos acerca do que é certo ou errado devam ter muita influência em decisões de negócio.
 161. Muitas vezes, tento colocar de lado meus próprios julgamentos, de modo que eu consiga compreender melhor o que as outras pessoas estão vivenciando.
 162. Muitos dos meus hábitos tornam difícil para mim realizar objetivos que valham a pena.
 163. Tenho feito verdadeiros sacrifícios pessoais com a intenção de fazer do mundo um melhor – como tentar evitar guerras, pobreza e injustiças.

164. Nunca me preocupo com coisas terríveis que poderiam acontecer no futuro.
165. Quase nunca fico tão agitado(a) a ponto de perder o controle.
166. Muitas vezes, desisto de um trabalho se ele demora muito mais do que pensei que fosse demorar.
167. Prefiro começar uma conversa do que ficar esperando que os outros falem comigo.
168. Na maior parte do tempo, perdôo logo qualquer um que tenha agido errado comigo.
169. As minhas ações são, em grande parte, determinadas por influências fora do meu controle.
170. Muitas vezes tenho de mudar minhas decisões, porque eu tivera um palpite falso ou me enganara em minha primeira impressão.
171. Prefiro esperar que alguém tome a iniciativa e indique o modo de fazer as coisas.
172. Em geral, respeito as opiniões dos outros.
173. Tive algumas experiências que tornaram meu papel na vida tão claro para mim, que me senti muito entusiasmado(a) e feliz.
174. Divirto-me em comprar coisas para mim.
175. Acredito ter eu mesmo(a) experimentado a percepção extra-sensorial.
176. Acredito que meu cérebro não esteja funcionando adequadamente.
177. Meu comportamento é fortemente guiado por certos objetivos que estabeleci para minha vida.
178. De modo geral, é tolice promover o sucesso de outras pessoas.
179. Muitas vezes, gostaria de poder viver para sempre.
180. Normalmente, gosto de ficar indiferente e “desligado(a)” das outras pessoas.
181. É mais provável eu chorar em um filme triste que a maioria das pessoas.
182. Recupero-me de pequenas doenças ou estresse mais rapidamente que a maioria das pessoas.
183. Muitas vezes, quebro regras e regulamentos quando acho que posso me safar bem disso.
184. Preciso exercitar muito mais o desenvolvimento de bons hábitos antes que seja capaz de confiar em mim mesmo(a) em diversas situações tentadoras.
185. Gostaria que as pessoas não falassem tanto quanto fala.
186. Todos deveriam ser tratados com díade e respeito, mesmo que eles pareçam ser insignificantes ou maus.
187. Gosto de tomar decisões rápidas para que eu possa levar adiante o que tem que ser feito.
188. Em geral, tenho sorte em tudo o que tento fazer.
189. Em geral, estou certo(a) de que posso facilmente fazer coisas que muitas pessoas considerariam perigosas (como por exemplo, dirigir um automóvel em alta velocidade numa pista molhada ou escorregadia).
190. Não vejo sentido em continuar trabalhando em algo a não ser que haja uma grande possibilidade de que dê certo.
191. Gosto de explorar novas maneiras de fazer as coisas.
192. Gosto mais de economizar dinheiro do que gastá-lo com divertimentos ou emoções.
193. Os direitos individuais são mais importantes que as necessidades de qualquer grupo.
194. Já tive experiências pessoais nas quais me senti em contato com um poder espiritual divino e maravilhoso.
195. Já tive momentos de muita alegria nos quais subitamente tive uma sensação clara e profunda de estar intimamente ligado(a) a tudo o que existe.
196. Bons hábitos tornam mais fácil para mim fazer as coisas da maneira que quero.
197. A maioria das pessoas parece mais desembaraçada que eu.
198. Os outros e as circunstâncias, muitas vezes, são os responsáveis por meus problemas.
199. Tenho muito prazer em ajudar os outros, mesmo que eles tenham me tratado mal.
200. Muitas vezes, sinto-me como parte da força espiritual da qual depende toda a

- vida.
201. Mesmo quando estou com amigos, prefiro “não me abrir muito”.
 202. Em geral, posso ficar ocupado(a) o dia inteiro sem ter que me forçar a isso.
 203. Quase sempre penso a respeito de todos os fatos detalhadamente antes de tomar uma decisão, mesmo quando as pessoas exigem uma decisão rápida.
 204. Não sou muito bom(boa) em me justificar para me livrar das enrascadas quando sou apanhado(a) fazendo algo errado.
 205. Sou mais perfeccionista que a maioria das pessoas.
 206. O fato de algo estar certo ou errado é apenas uma questão de opinião.
 207. Acho que minhas reações naturais são agora, em geral, condizentes com meus princípios e meus objetivos a longo prazo.
 208. Acredito que toda vida dependa de algum poder ou ordem espiritual que não possam ser completamente explicados.
 209. Acho que ficaria confiante e relaxado(a) ao encontrar estranhos, mesmo se eu fosse informado(a) de que eles estão zangados comigo.
 210. As pessoas acham fácil recorrer a mim em busca de ajuda, apoio e um “ombro amigo”.
 211. Demoro mais que a maioria das pessoas para me empolgar com novas idéias e atividades.
 212. Tenho problemas em mentir, mesmo quando pretendo poupar os sentimentos de alguém.
 213. Existem algumas pessoas de quem eu não gosto.
 214. Não quero ser mais admirado(a) que todos os outros.
 215. Muitas vezes, quando olho alguma coisa comum, ocorre algo maravilhoso – tenho a sensação de estar vendo essa novidade pela primeira vez.
 216. A maioria das pessoas que conheço preocupam-me apenas com elas mesmas, não importa quem fique ferido.
 217. Em geral, sinto-me tenso(a) e preocupado(a) quando tenho que fazer algo novo e desconhecido.
 218. Muitas vezes, esforço-me ao ponto da exaustão ou tento fazer mais do que realmente posso.
 219. Algumas pessoas acham que sou muito avarento(a) ou pão-duro com meu dinheiro.
 220. Relatos de experiências místicas são provavelmente apenas interpretações de desejos ou esperanças.
 221. Minha força de vontade é fraca demais para vencer as fortes tentações, mesmo sabendo que sofrerei as conseqüências.
 222. Odeio ver alguém sofrer.
 223. Sei o que quero fazer na minha vida.
 224. Regularmente, levo um tempo considerável avaliando se o que estou fazendo é certo ou errado.
 225. As coisas costumam dar errado para mim a menos que eu seja muito cuidadoso(a).
 226. Se estou me sentindo aborrecido(a), em geral me sinto melhor ao redor de amigos do que sozinho(a).
 227. Não acho que seja possível compartilhar sentimentos com alguém que não tenha passado pelas mesmas experiências.
 228. Muitas vezes, as pessoas acham que estou em outro mundo porque fico completamente desligado(a) de tudo o que está acontecendo ao meu redor.
 229. Gostaria de ter aparência melhor do que todos os outros.
 230. Menti bastante nesse questionário.
 231. Geralmente, evito situações sociais em que teria que encontrar estranhos, mesmo se estou seguro(a) de que eles serão amigáveis.
 232. Adoro o desabrochar das flores na primavera tanto quanto adoro rever um velho amigo.
 233. Em geral, encaro uma situação difícil como um desafio ou oportunidade.
 234. As pessoas envolvidas comigo precisam aprender como fazer as coisas do meu modo.
 235. A desonestidade só causa problemas se você for apanhado(a).
 236. Em geral, sinto-me muito mais confiante e com energia que a maioria das

237. Gosto de ler tudo quando me pedem para assinar qualquer papel.
238. Quando nada de novo está acontecendo, geralmente, começo a procurar algo que seja emocionante ou excitante.
239. Às vezes, fico aborrecido(a).
240. De vez em quando, falo das pessoas "por trás".

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/ HIPERATIVIDADE K-SADS (DSM-IV) – ADAPTADO PARA ADULTOS

A) DESATENÇÃO		
Passado	Presente	
		A1. INCAPAZ DE PRESTAR ATENÇÃO AOS DETALHES Você freqüentemente não consegue prestar atenção aos detalhes? Você freqüentemente comete erros nas tarefas, no trabalho, durante outras atividades?
		A2. DIFICULDADES DE MANTER ATENÇÃO Você tem dificuldades em manter a atenção? Você em geral tem problemas em fixar a atenção nas tarefas, em projetos ou em atividades recreativas?
		A3. PARECE NÃO OUVIR Você freqüentemente parece não escutar o que esta lhe sendo dito? Seus familiares, colegas e amigos freqüentemente se queixam que você parece não estar prestando atenção (devaneando) ou não ouvindo o que lhe dizem? As pessoas se queixam que você não ouve o que dizem?
		A4. NÃO SEGUE AS INSTRUÇÕES Você freqüentemente não segue as instruções que lhe são dadas? Você não consegue terminar uma tarefa, deveres ou obrigações no trabalho?
		A5. DIFICULDADES DE ORGANIZAÇÃO Você freqüentemente tem dificuldades de se organizar em tarefas, no trabalho ou atividades?
		A6. EVITAÇÃO OU DESAGRADO PROFUNDO POR TAREFAS MENTAIS Você tem a tendência a evitar ou desgostar de tarefas que demandem esforço mental contínuo (ex. leitura, trabalhos burocráticos, escrever, estudar)?
		A7. FREQUENTEMENTE PERDE COISAS Você perde coisas com freqüência? Especialmente aquelas que são necessárias para realizar tarefas e atividades (ex. chaves, ferramentas, contas, material de escritório).
		A8. FACILMENTE DISTRAÍDO Você se distrai facilmente por estímulos externos? Qualquer coisa consegue lhe tirar a atenção do que está realizando?
		A9. MUITAS VEZES ESQUECE Você se esquece facilmente de coisa que tem que realizar tais como encontros, pagar contas entregar coisas no prazo certo?
B) HIPERATIVIDADE / IMPULSIVIDADE		
HIPERATIVIDADE		
Passado	Presente	
		B1. IRRQUIETO Você freqüentemente fica remexendo com suas mão ou pé? Você freqüentemente se contorce na sua cadeira?
		B2. DIFICULDADES EM PERMANECER SENTADO Você tem dificuldade em permanecer em ficar sentado por muito tempo em sua cadeira no trabalho, estudando, fazendo as refeições ou no cinema?
		B3. HIPERATIVIDADE / INQUIETAÇÃO Você sente a necessidade de ficar constantemente em movimento, fica mexendo em coisas sem muita objetividade?

		Você vivencia situações de inquietação?
		B4. DIFICULDADE DE REALIZAR ATIVIDADE DE LAZER CALMAMENTE Você tem dificuldade em empreender atividades de lazer calmamente ou sozinho?
IMPULSIVIDADE		
Passado	Presente	
		B5. DISPARA RESPOSTAS Você freqüentemente responde antes que alguém tenha acabado de fazer as perguntas (afobado)?
		B6. DIFICULDADES DE ESPERA SUA VEZ Você tem dificuldades de esperar em filas ou esperara a sua vez em atividades ou situações em grupo?
		B7. MUITAS VEZES "LIGADO" OU AGE COMO "MOVIDO A MOTO" Você freqüentemente se sente "ligado" ou como se estivesse "movido a motor"?
		B8. FREQUENTEMENTE FALA DE MAIS Você fala de mais, o tempo todo, mais do que as outras pessoas? Isto é um problema para você?
		B9. INTERROPE INTROMETE MUITAS VEZES Você fala ou interrompe os outros quando estão falando, sem esperar que tenham terminado? Muito?
C) CONTEXTOS		
		C1. COLÉGIO OU FACULDADE Esses sintomas se percebem no seu local de estudos? Você tem dificuldades no seu local de estudos?
		C2. TRABALHO Esses sintomas se percebem no seu local de trabalho? Você tem problemas no trabalho?
		C3. CASA Esses sintomas se percebem em casa? Você tem problema em casa?
CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO		
Idade de início antes dos 12 anos de idade:		sim não
SUBTIPO		
Passado	Presente	
		Prejuízo em dois ou mais contextos
		Desatento: Seis (ou mais) dos sintomas de desatenção (A1 a A9)
		Hiperativo/Impulsivo: seis (ou mais) dos sintomas de Hiperatividade / Impulsividade (B1 a B9)
		Combinado: Seis (ou mais) dos sintomas de desatenção (A1 a A9) e seis (ou mais) dos sintomas de Hiperatividade / Impulsividade (B1 a B9)

