

Daniel Martins de Barros

**Correlação entre grau de psicopatia, nível de julgamento moral e resposta psicofisiológica em jovens infratores**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências

Programa de: Psiquiatria

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Busatto Filho

São Paulo

2011

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Barros, Daniel Martins de

Correlação entre grau de psicopatia, nível de julgamento moral e resposta psicofisiológica em jovens infratores / Daniel Martins de Barros. -- São Paulo, 2011.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.  
Programa de Psiquiatria.

Orientador: Geraldo Busatto Filho.

Descritores: 1.Transtorno da personalidade anti-social 2.Psicopatia  
3.Desenvolvimento moral 4.Psicofisiologia 5.Delinquência juvenil

USP/FM/DBD-124/11

Para minha esposa, Danielle, mulher virtuosa que me liga à Terra permitindo  
que eu voe sem medo de me perder.

## **Agradecimentos**

A Geraldo Busatto, professor que honra a docência, cuja capacidade de aliar compreensão e rigor é um exemplo que perseguirei pelo resto da vida.

A Antonio de Pádua Serafim e Fabiana Saffi, companheiros de luta diária sem os quais o Núcleo de Psiquiatria Forense e Psicologia Jurídica (Nufor) não seria o que é. À secretária Karina Bonetti, por tudo o que fez, não só pelo Nufor, como por nós todos que com ela tivemos o prazer de trabalhar. E a Sérgio Paulo Rigonatti, que em seu tempo bravamente manteve a psiquiatria forense na academia, lançando as bases do Nufor.

A Maria Fernanda Faria Achá, parceira de introdução, métodos, discussão e conclusão, com quem dividir erros e acertos gerou laços de amizade perenes. E a Rosana Fonseca, por sua ajuda preciosa na coleta dos dados.

A Álvaro Machado Dias, de quem fiquei amigo no primeiro minuto e que ajudou muito na realização desta pesquisa.

A Gustavo Bonini Castellana, responsável pela coleta de dados essenciais dessa tese e ombudsman indispensável.

A Rosana Cristina Squitino Aun, diretora do NAISA - Raposo Tavares da Fundação Casa, e a todos os funcionários que não pouparam esforços para nos ajudar.

Ao Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, na pessoa dos professores titulares Wagner Farid Gattaz, Valentim Gentil Filho e Eurípides Constantino Miguel, e

do diretor da Divisão Médica Edson Hirata. Sem a chance de aliar pesquisa à assistência e ao ensino, esse trabalho seria apenas um desejo.

A Berenice Giannella, presidente, Maria Eli Bruno, diretora técnica, e Décio Perroni Ribeiro Filho, superintendente de saúde da Fundação Casa, que nos deram o privilégio de estruturar com eles o atendimento psiquiátrico aos jovens infratores, permitindo que o presente trabalho pudesse ser feito.

À Meritíssima Juíza Monica Ribeiro de Sousa Paukoski, que compreendendo a importância da parceria entre a academia e a sociedade generosamente autorizou a coleta dos dados.

Aos professores Hermano Tavares e Clarice Gorenstein, pelas sugestões iniciais muito precisas que ajudaram a desenhar o presente trabalho.

A meus pais, Fernando e Selma, modelos em todos os aspectos, e minha irmã Tatiane, primeira fã e razão de eu ser médico. Palavras são insuficientes para externar a gratidão eterna. E a Marcelo Orsoni, cunhado-irmão e parceiro essencial para garantir o equilíbrio entre forma e conteúdo.

E sobretudo a minha esposa, Danielle, pelo suporte que nunca deixa de oferecer diante dos mais ousados projetos.

*Soli Deo gloria.*

“Nunca deixe seu senso moral impedir você de fazer o que é certo!”

Isaac Asimov, Trilogia Fundação

Esta dissertação ou tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com List of Journals Indexed in Index Medicus.

Lista de abreviaturas	
Lista de figuras	
Lista de tabelas	
Resumo	
Summary	
1 – INTRODUÇÃO.....	1
2 – A MORALIDADE.....	3
2.1 – A medida do julgamento moral.....	9
3 - A PSICOPATIA.....	14
3.1 - Avaliação da psicopatia.....	18
3.2 - O julgamento moral em psicopatas e infratores.....	21
3.3 - Jovens infratores e frieza emocional.....	24
4 – CORRELAÇÃO ENTRE GRAU DE PSICOPAITA, MEDIDAS PSICOFISIOLÓGICAS E NÍVEL DE JULGAMENTO MORAL.....	32
5 - OBJETIVOS.....	35
5. 1 – Quanto ao diagnóstico de psicopatia.....	35
5.2 – Quanto à resposta autonômica em psicopatas.....	35
5.3 – Quanto à correlação entre diferentes variáveis relacionadas à psicopatia.....	36
5.4 – Quanto ao prognóstico comportamental.....	36
5.5 – Hipóteses a serem testadas.....	36
6. MATERIAIS E MÉTODOS.....	38
6.1 População estudada.....	38
6.2 Instrumentos.....	40
6.2.1 - Avaliação clínica.....	40
6.2.1 - Avaliação do Grau de psicopatia:.....	41
6.2.2 - Avaliação do Nível de Julgamento moral.....	42
6.3 Avaliação psicofisiológica.....	43
6.3.1 - Hardware e software.....	43
6.3.2 - Interface do Usuário.....	45
6.3.3 - Instruções aos sujeitos.....	46
6.3.4 – Avaliação de Quociente de inteligência (QI).....	48



7 – ASPECTOS ÉTICOS .....	49
7.1 - Consentimento informado.....	49
7.2 - Autorização para coleta de dados .....	49
8 – ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	50
9 - RESULTADOS .....	52
9.1 - Avaliação de psicopatia – PCL-R. ....	53
9.2 - Maturidade moral.....	54
9.3 - Atividade elétrica da pele (AEP) .....	55
9.4 - Uso de drogas .....	67
10 - DISCUSSÃO.....	71
10.1 - Correlação entre maturidade moral, frieza emocional e escores do PCL-R .....	72
10.1.1 - Nível de julgamento moral e AEP .....	74
10.1.2 – Nível de julgamento moral e grau de psicopatia .....	78
10.1.3 – Nível de julgamento moral e uso de drogas.....	81
10.2 - Resposta autonômica em jovens infratores e sua relação com grau de psicopatia.....	83
10.2.1 - Escores do PCL-R obtidos na amostra.....	89
10.2.2 – Grau de psicopatia e previsão de risco .....	93
10.2.3 – Grau de psicopatia e uso de drogas .....	96
10.2.4 – Resposta autonômica e uso de drogas.....	96
10.3 – Considerações metodológicas .....	98
11 – CONCLUSÕES.....	102
12 – ANEXOS.....	103
12.1 – PSYCHOPATHY CHECKLIST REVISED .....	103
12.2 – SROM-SF.....	108
12.3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	119
13 - BIBLIOGRAFIA.....	122

## Lista de abreviaturas

AEP – Atividade elétrica da pele

ed. - edição

et al. - e outros

IAPS - International Affective Pictures System

MMS - Moral Maturity Score

p.- página

PCL-R - Psychopathy Checklist Revised

SROM-SF - Socio-moral Objective Measure – Short Form

rev.- revista

v. - volume

## Lista de figuras

Figura 1 – Seqüência de imagens agradáveis, neutras e desagradáveis .....	46
Figura 2 – Distribuição de infratores reincidentes e primários nos 5 estágios de maturidade moral .....	55
Figura 3 – Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos agradáveis .....	59
Figura 4- Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos neutros .....	59
Figura 5 - Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos desagradáveis.....	60
Figura 6 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos agradáveis .....	60
Figura 7 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos neutros .....	61
Figura 8 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos desagradáveis.....	61
Figura 9 - Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos agradáveis .....	62
Figura 10- Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos neutros .....	62
Figura 11- Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos desagradáveis.....	63

## Lista de tabelas

Tabela 1 – Perfil da população estudada com relação às potenciais variáveis de confusão envolvidas na avaliação de psicopatia e moralidade .....	53
Tabela 2 – Escores no PCL-R total e nos fatores 1 e 2 de reincidentes e primários.....	54
Tabela 3 – Comparação do estágio de julgamento moral e pontuação MMS em reincidentes e primários .....	56
Tabela 4 - QI de reincidentes e primários .....	57
Tabela 5 – Índices de correlação ( $\rho$ ) entre os escores no PCL-R, estágio moral e pontuação MMS .....	57
Tabela 6 – Índices de correlação ( $\rho$ ) entre estágio de moral, pontuação MMS e a atividade elétrica da pele.....	58
Tabela 7 – Índices de correlação ( $\rho$ ) entre escore no PCL-R e atividade elétrica da pele .....	64
Tabela 8 – Correlação ( $\rho$ ) entre os índices de atividade elétrica da pele.....	65
Tabela 9 – Comparação entre AEP de jovens infratores reincidentes e primários.....	67
Tabela 10 – Comparação entre AEP de jovens com e sem historia de dependência química .....	68
Tabela 11 – Comparação entre estágios da moral e pontuação MMS entre jovens com e sem historia de dependência química .....	69
Tabela 12 – Comparação entre escores de psicopatia entre jovens com e sem historia de dependência química.....	70

## RESUMO

**Introdução:** A psicopatia sempre foi associada a comportamentos imorais e frieza emocional, além de risco de reincidência criminal. Embora a frieza dos psicopatas seja bem estabelecida, não há consenso sobre o nível de discernimento moral desses indivíduos, existindo teorias propondo que eles não apresentam desenvolvimento moral adequado enquanto outras propõem que o que lhes falta é querer agir, não saber discernir o certo do errado. Já quando analisamos a relação entre essas três variáveis, psicopatia, imoralidade e frieza, os dados são ainda mais díspares, não existindo consenso sobre a necessidade ou não da presença de emoções para o amadurecimento moral. O estudo de sujeitos infratores encarcerados é interessante nesse contexto, uma vez que permite o controle de variáveis de confusão envolvidas nessa inter-relação, como influências ambientais, vivência criminal, grau de psicopatia, uso de drogas e QI. Em se tratando de jovens infratores, há ainda a vantagem de se estudar uma amostra homogênea quanto à idade. **Objetivos:** Verificar se existe correlação entre os níveis de maturidade moral e os graus de frieza emocional e de psicopatia, tomando por base uma população de jovens em medida sócio-educativa de internação na Fundação Casa. Adicionalmente, verificar a capacidade de previsão de reincidência da tradução brasileira do PCL-R. Esperou-se correlação inversa significativa entre o escore da *Psychopathy Checklist Revised* (PCL-R) e reatividade autonômica e nível de julgamento moral. Quanto a estas duas últimas variáveis, estabelecemos como hipótese a independência entre ambas.

Acreditamos ainda que infratores reincidentes iriam diferir de primários no grau de psicopatia. **Métodos:** Trinta jovens em medida sócio-educativa foram submetidos a avaliação: a) do grau de psicopatia com a escala PCL-R, separando fator 1 (ligado às relações interpessoais e frieza) e fator 2 (ligado a estilo de vida criminal, comportamentos antissociais); b) do nível de maturidade moral com o *Socio-moral Objective Measure* (SROM-SF); c) da frieza emocional, refletida na resposta psicofisiológica aferida pela atividade elétrica da pele (AEP) diante de estímulos visuais eliciadores de respostas afetivas provenientes do *International Affective Picture System* (IAPS). **Resultados:** Encontrou-se relação direta entre o fator 1 do PCL-R e a latência de resposta autonômica (teste de Spearman,  $p < 0,005$ ), e entre o fator 2 e o maior controle vagal (teste de Spearman,  $p < 0,005$ ). Não houve correlação entre a maturidade moral e o nível de psicopatia (teste de Spearman,  $p > 0,05$ ) ou frieza emocional (teste de Spearman,  $p > 0,05$ ). Os escores no PCL-R diferenciaram as populações de reincidentes e primários (teste t,  $p = 0,0006$ ). **Conclusões:** Conforme previsto, houve relação significativa entre o grau de psicopatia e a frieza emocional psicofisiologicamente aferida pela AEP. Além disso, a previsão de independência entre AEP e julgamento moral também se confirmou. Diferentemente da hipótese inicial, o grau de psicopatia não apresentou correlação com o nível de julgamento moral. Adicionalmente, verificou-se que a tradução brasileira do PCL-R demonstrou consistência ao prever a reincidência criminal na amostra estudada.

Descritores: Transtorno da personalidade anti-social; Psicopatia; Desenvolvimento moral; Psicofisiologia; Delinquência juvenil

## SUMMARY

**Background:** Psychopathy has always been associated with immoral behavior and callousness. Although the latter characteristic is well established for psychopaths, there is no consensus regarding the level of moral discernment of these individuals: some theories suggest that they lack appropriate moral development, whilst others, that they lack only the willing to act properly. Regarding the relationship of these three variables - psychopathy, immorality and callousness - data is even less consistent. Thus, it is important to investigate incarcerated offenders, since studies with such population allow one to control for variables that may confound this inter-relationship, such as environmental influences, criminal experience, psychopathy, drug use and IQ. The investigation of juvenile offenders has additional advantages, as they form a homogeneous sample regarding age. **Objectives:** To verify the correlation between level of moral judgment, callousness and psychopathy in juvenile offenders incarcerated in Fundação Casa. We also wished to verify the risk prediction of the Brazilian version of the Psychopathy Checklist Revised (PCL-R). We expected to find inverse correlations between PCL-R scores and electrodermal activity and moral judgment level. Regarding the last two variables, we expected that they should be independent from each other. Finally, we expected that primary offenders would be different from recidivist ones. **Methods:** Thirty incarcerated young offenders were evaluated regarding: a) the degree of psychopathy according with scores on the scale PCL-R, split between factor 1 (which reflects interpersonal relationships and coldness) and factor 2 (reflecting criminal lifestyle, antisocial behaviors), b) level of moral

judgment level as assessed with the Socio-moral Objective Measure-Short Form (SROM-SF), c) emotional callousness as measured through psychophysiological responses (electrodermal activity – EDA) to visual stimuli from the International Affective Pictures System (IAPS). **Results:** We found a direct relationship between factor 1 of the PCL-R and latency of EDA response (Spearman test,  $p < 0,005$ ), and between factor 2 and greater vagal control (Spearman test,  $p < 0,005$ ). No significant relationship was found between moral maturity and level of psychopathy or callousness (Spearman test,  $p > 0,05$ ). PCL-R scores were able to distinguish primary from recidivist offenders (t test,  $p = 0,0006$ ). **Conclusions:** As predicted, there was a significant correlation between psychopathy levels and callousness as measured through EDA. Moreover, we also confirmed the prediction that there would be no relationship between EDA and moral judgment. However, different from what we expected, psychopathy level did not show any significant relationship with moral judgment. Additionally, it was found that the Brazilian version of the PCL-R demonstrated consistency in predicting recidivism in the sample studied.

Descriptors: Antisocial Personality Disorder; Psychopathy, Moral development; Psychophysiology; Juvenile Delinquency.



## 1 – INTRODUÇÃO

Há pelo menos dois séculos os psicopatas vêm sendo considerados “pessoas que, tendo os apetites orgânicos e as paixões animais da natureza humana, têm uma **razão e um senso moral subdesenvolvidos** que não lhes permitem controlar suas más tendências, como acontece com as pessoas normais” [grifo nosso], nas palavras de Henry Maudsley (Darmon, 1991). Interessante notar que desde então já se aventava a hipótese – ao menos de forma implícita – de que sujeitos com psicopatia teriam não apenas a razão, como também o senso moral anormais, explicação médica para o engajamento freqüente de tais indivíduos em atos imorais.

Pode-se entender a moral como a competência necessária (mas não suficiente) para realizar a ponte entre a cognição (conhecimento das regras morais) e o comportamento moral (atitudes pró-sociais) (Lind, 2000). Ao citar **regras**, tal definição indica a origem etimológica da palavra: moral vem do latim, *moraális*, que significa literalmente, relativo aos costumes; trata-se da tradução romana da palavra grega *ethos*, origem do termo ética, que também significa costume, o modo de ser habitual. Quando falamos conhecimento de normas e comportamento moral, portanto, há de se ter em mente que as regras podem mudar conforme o local, o tempo ou as circunstâncias. Não obstante, adotamos aqui o significado mais comum e intuitivo, da moral como regra do

certo e errado dentro de uma sociedade ampla, e não em subculturas, como a ética da máfia ou do crime organizado.

Pensando nas relações entre conhecer as regras e agir em harmonia com elas, o estudo de populações de infratores torna-se interessante se quisermos avaliar a correlação entre o comportamento e a capacidade de julgamento moral. Uma vez que estes indivíduos romperam a barreira do comportamento moral geral da sociedade ao se engajar em atitudes ilícitas, verificar se eles conhecem as regras, qual o seu grau de discernimento com relação a elas, e quais suas reações afetivas pode fornecer informações sobre as relações entre cognição, afeto e comportamento moral. Em sendo possível, ademais, verificar o grau de psicopatia dos sujeitos envolvidos, torna-se viável estabelecer correlações mais precisas entre as três variáveis. Essa é uma pergunta pertinente, já que a origem da moralidade humana é desconhecida, havendo os que propõem ser ela fruto de nossas emoções e os que acreditam que ela é racionalmente desenvolvida (Sommers, 2009).

Tais estudos não costumam ser simples, no entanto, pois a população de infratores é diversa, e apresenta prevalência elevada de outros fatores que interferem com a maturidade moral e com a resposta emocional, como vivência sócio-econômica difícil, experiência com encarceramento e graus distintos de psicopatia. (Bradley e Corwyn, 2002; Stams et al., 2006).

## 2 – A MORALIDADE

Uma das questões humanas mais antigas diz respeito à forma como devemos nos conduzir corretamente, distinguindo o certo do errado. No diálogo *A Republica*, de Platão, Sócrates afirma que, ao tratar da moral, “Não estamos discutindo um problema sem importância, mas ao contrário, como deveríamos viver” (Platão, 1972). Diferentes escolas do pensamento vêm tratando do assunto ao longo da história, enfatizando aspectos distintos da moralidade, mas a maioria acata, com pequenas variações, uma concepção mínima da moral, definida como o esforço em guiar a conduta de maneira racional e imparcial, levando em conta os resultados das ações tanto para si como para os afetados por elas (Rachels, 2006). Embora haja muito debate sobre quais seriam os fundamentos das concepções sobre certo e errado, como nós os diferenciamos e como deveríamos agir para encontrar tal diferença, na prática há elementos morais comuns a todas as sociedades, como a valorização da verdade, a importância das crianças ou o valor quase supremo da vida do próximo – sendo o motivo mais óbvio para isso que, sem tais regras, as sociedades não conseguem se viabilizar (Rachels, 2006). Tal constatação levou alguns filósofos, sobretudo os chamados contratualistas, como Hobbes e Rousseau, à formulação de que a moralidade é derivada de um contrato social, consistindo em regras para governar as relações mútuas, gerando benefício a todos, desde

que houvesse adesão geral dos membros da sociedade (Maia, 1998). Embora tal abordagem traga algumas vantagens, como dar um lastro racional, não arbitrário, para a maioria das interdições aceitas pelas sociedades, ela deixa de fora dois aspectos importantes: não consegue embasar racionalmente algumas restrições morais a ações que não afetam diretamente a estrutura da sociedade (como a condenação de determinadas práticas sexuais ou padrões de vestimenta, por exemplo); mais do que isso, se adotamos a idéia de que o comportamento moral é determinado pela adesão de comum acordo a um contrato, a partir do qual cada um deve agir com o outro em linha com o que acordou, deixaremos de fora da esfera – protetiva – da ética os pacientes com transtornos mentais graves, pois estes não podem, dado o prejuízo à sua capacidade de raciocínio, aderir racionalmente ao contrato social. Se eles não têm obrigação para com os outros, essa teoria não explica porque os outros teriam obrigações para com eles (Rachels, 2006).

Essa limitação não existe na proposta de Kant em sua *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*, quando define seu Imperativo Categórico em duas formulações: “age somente conforme a máxima pela qual você, simultaneamente, pode desejar que se torne um lei universal”, e “age de tal modo que possas usar a humanidade, tanto em tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre como um fim ao mesmo tempo e nunca apenas como um meio” (Kant, 2010). Sua proposta era definir aquilo que é o correto a ser feito a despeito de qualquer outra consideração. No entanto, a busca de leis universais necessariamente leva à independência do seu contexto imediato, o

que enfraquece a proposta: um dos questionamentos mais famosos a Kant, proposto pelo filósofo francês Benjamin Constant, dizia respeito à regra universal de não mentir: se alguém que está sendo ameaçado de morte injustamente se esconde em sua casa e o assassino aparece perguntando se você viu o fugitivo, não seria correto mentir? Kant mantém a negativa, crendo na universalidade da regra que proíbe a mentira, sem no entanto convencer os críticos. (Rachels, 2006). Assim, embora Kant resolva as limitações das teorias contratualistas, estas continuam a ser mais adequadas ao lidar com prescrições éticas antagônicas, já que permitem infringir regras se o dilema surgir em função de uma quebra do contrato: se alguém deseja a morte de um inocente, está quebrando o acordo fundador da ordem política, não sendo mais signatário do pacto social – seria justo mentir para pessoas assim, ou não buscar o bem delas.

Diante das dificuldades das teorias anteriores, no século XX a Teoria da Virtude formulou a proposta de um retorno aos valores Aristotélicos; segundo ela, ao recusarmos a figura de um legislador universal, antes identificado em Deus, não haverá meios de encontrar a lei moral, só sendo possível julgar o ponto central da vida moral: a motivação. Um dos filósofos dessa teoria (Stocker, 1976) propôs o caso de um amigo que visita outro no hospital para lhe dar suporte em sua enfermidade; o doente agradece sinceramente emocionado a atitude altruísta do amigo, mas este diz estar apenas cumprindo o que achar ser certo, nada além disso, não o tendo visitado por gosto e sim pelo cálculo racional. Essa descrição evidencia que avaliar apenas as ações não basta para

caracterizar uma pessoa como ética, devendo-se ter em conta também as motivações, as virtudes subjacentes às atitudes. Contudo, ao abolir qualquer julgamento das ações, levando em conta unicamente as virtudes, a teoria falha diante de dilemas éticos, nos quais é preciso decidir qual a ação a ser tomada (Rachels, 2006).

Mais recentemente pesquisas no campo das neurociências cognitivas têm dado crédito ao aspecto emocional das decisões morais (Eisenberg, 2000), sobretudo quando existem conflitos entre o impulso afetivo e a deliberação racional (Valdesolo e DeSteno, 2006, Greene et al. 2004). Segundo Blair, existiria um mecanismo de inibição de violência baseado nas reações afetivas dos indivíduos diante de situações imorais, que só posteriormente seriam interpretadas racionalmente como erradas, por conta do mal-estar gerado (Blair, 1995). Esses estudos retomam a teoria dos sentimentos morais do filósofo escocês David Hume, em seu Tratado da Natureza Humana, de 1739, que acreditava ser impossível derivar uma justificativa racional para uma prescrição moral; para ele, bem como para a escola emotivista, são nossas emoções que primeiramente sinalizam o que aprovamos como certo ou rejeitamos como errado, vindo as justificativas *a posteriori* (Rachels, 2006). Assim, o julgamento moral adequado seria secundário às respostas afetivas, hipótese de trabalho de muitos cientistas cognitivos atualmente (Haidt, 2007). A influência dos afetos tem sido demonstrada em diferentes estudos, mas o seu papel nas decisões concernentes ao certo e errado, embora presente, ainda carece de elucidação (Nichols, 2002, Royzman et al., 2009).

Além da busca pelas razões para subscrever a ética de forma geral – campo da filosofia da moral, outra área de investigação é aquela que procura encontrar os aspectos individuais e subjetivos da moralidade. Trabalhando com este foco, pesquisadores identificaram a possibilidade de decompor a moral dos indivíduos em ao menos três aspectos (Bee, 1984):

1 - Julgamento moral - aspecto cognitivo da compreensão das regras;

2 - Sentimento moral - ou seu componente afetivo, que faz sentir o que é ou não correto;

3 - Comportamento moral, as ações, corretas ou não, dos indivíduos.

Segundo alguns autores, o componente cognitivo da moral pode também ser subdividido, distinguindo-se conhecimento moral, tendências morais e raciocínio moral (Blasi, 1980).

Fato é que o mero conhecimento das regras não determina as ações morais, e embora haja alguma correlação estatística entre esses dois aspectos, tal associação não é ampla na prática nem suficiente na teoria (Blasi, 1980): desde sempre é conhecida a dissociação entre o que as pessoas crêem e o que elas fazem, fenômeno descrito já na Antiguidade, de forma angustiada, pelo apóstolo Paulo em sua carta aos cristãos de Roma: “Pois o que faço não é o bem que desejo, mas o mal que não quero fazer, esse eu continuo fazendo. (...) Assim, encontro esta lei que atua em mim: Quando quero fazer o bem, o mal está junto a mim.” (Carta aos Romanos, cap. 7). A primeira investigação empírica sobre o tema veio a ser feita na primeira metade do século XX, demonstrando a distância entre nossas tendências declaradas e nosso

comportamento efetivo (LaPiere, 1934). Tais resultados também foram encontrados no estudo do julgamento moral de acordo com Blasi (1980); no entanto, a falta de uma explicação teórica que vá além do conhecimento das regras, contemplando a vida psicológica como um todo, para explicar a dissociação crença-comportamento, é ainda uma lacuna teórica que se reflete na incongruência entre pesquisas sobre tendências e atitudes reais (Blasi, 1980).

O conflito entre o sentimento de obrigatoriedade de uma determinada ação e outros sentimentos está na origem dos comportamentos imorais, para La Taille (2006): o senso de moral seria resultante de saber o que é certo a ser feito e desejar fazê-lo; se esse desejo for sobrepujado por outros, no entanto, pode-se incorrer em atos imorais mesmo sabendo o que deveria ser feito;

Uma das dificuldades encontra-se na mensuração do comportamento moral, de forma a cotejá-lo com o conhecimento e os sentimentos; para tanto, um modelo difundido o de comparar delinquentes e não delinqüentes, pois os primeiros teriam já apresentado um comportamento imoral (fora das normas), enquanto os segundos não; este desenho experimental não está livre de vieses, no entanto, dadas as grandes dificuldades que representam as tentativas de controlar esses dois grupos no que tange a variáveis que influenciam os resultados buscados, como idade, sexo, ambiente e quociente de inteligência (QI).



## **2.1 – A medida do julgamento moral**

Até meados do século XX o foco das pesquisas sobre o tema psicologia da moral voltava-se quase que exclusivamente para a visão racional, e dentro dela, focando apenas nos conteúdos morais declarativos dos sujeitos. Tomando por base o modelo de Piaget de desenvolvimento cognitivo em estágios universais e invariantes, contudo, Lawrence Kohlberg propôs que o desenvolvimento moral dos indivíduos não seria apenas a aquisição de novos conteúdos instilados pelas relações sociais, mas sim um processo ao longo do qual novas formas de raciocínio moral vão sendo desenvolvidas (Jurkovic, 1980, Kohlberg, 1985, Biaggio, 2002). O próprio Piaget já havia proposto transformações progressivas no entendimento de normas e justiça nas crianças; segundo ele, após uma fase inicial de coação, na qual as regras eram impostas de fora (moralidade da heteronomia), as crianças passavam por uma transição (semi-autonomia) para então atingir a fase de cooperação, na qual a reciprocidade, mais que a obediência, distingue o certo do errado (moral da autonomia) (Piaget, 2002). Kohlberg deu continuidade a essas idéias, propondo, em sua tese de doutorado os seus seis estágios de desenvolvimento moral universais e progressivos (Biaggio, 2002):

I – Nível pré-convencional

1) Obediência e punição

## 2) Hedonismo instrumental

### II – Nível convencional

#### 3) Relações interpessoais e aprovação social

#### 4) Lei e ordem

### III) Pós-convencional

#### 5) Contrato social

#### 6) Princípios de consciência

No primeiro estágio, característico das crianças menores, certo e errado são definidos pelas conseqüências – muitas vezes físicas – de seus atos: aquilo que foi ou será punido é errado, caso contrário, não. O segundo estágio se pauta pelo utilitarismo mais hedonista, sendo considerado correto aquilo que é útil e prazeroso ao indivíduo, e incorreto o que é aversivo. Com o amadurecimento cognitivo, chega-se a compreender que existem convenções sociais a ser seguidas, daí ser esta fase a “convencional”. Dentro dela, no terceiro estágio, a aprovação social e a conformação ao grupo ditam as regras, e o que é feito por todos ou condenado por todos é o certo ou errado. Já no quarto estágio a visão de grupo se amplia para a sociedade em geral, sobretudo na figura das autoridades constituídas e nos sistemas de justiça, que definem o que é permitido ou proibido, independente da vontade individual dos sujeitos. Até esses estágios os indivíduos podem ser considerados

heterônomos, regidos apenas pelo sentimento de obrigatoriedade, procurando ser exatamente o que seu meio espera dele (La Taille, 2006). Embora a maioria dos adultos se encontre nesse estágio há uma parcela que transcende as convenções, penetrando na fase “pós-convencional”. Nessa fase está o quinto estágio, no qual as coisas não são consideradas certas por estarem na lei, mas, ao contrário, acredita-se que normas estão na lei por serem certas; assim, nem tudo o que é ilegal é visto como errado e não deveria ser passível de punição, mesmo sendo fora da lei. Tal visão muda um pouco no sexto e último estágio, o qual é bastante raro e no qual o indivíduo, conhecedor de princípios ético universais, pauta-se por eles independentemente da lei, sem fugir das conseqüências, no entanto. Uma das melhores explicações de como o raciocínio funciona nesse estágio está numa carta de Martin Luther King Jr.: “Alguém que viole uma lei injusta tem de fazê-lo abertamente, amorosamente, e com disposição para aceitar a pena. Argumento que um indivíduo que viola uma lei que a consciência lhe diz que é injusta, e que aceita de bom grado a pena de prisão a fim de despertar a consciência da comunidade quanto à sua injustiça, está na verdade exprimindo o mais elevado respeito à lei” (King Jr., 1963). É na fase pós-convencional que se encontram os sujeitos autônomos por definição, aqueles que enxergam a moral como regras que vão além das relações imediatas de família ou entorno social, e que regem o relacionamento entre todos os seres humanos (La Taille, 2006).

É preciso enfatizar que a utilização por Kohlberg da denominação estágios não é casual: de fato, as mudanças de estágio implicam não apenas em

aquisição de conhecimento, mas na emergência de estruturas cognitivas morais que se desenvolvem na interação com o meio, levando ao desenvolvimento de uma forma de raciocínio qualitativamente diferente. Como ele mesmo colocou, a “criança consegue internalizar os valores morais de seus pais e cultura e fazê-los próprios somente enquanto relaciona esses valores a uma ordem social compreendida e a seus próprios objetivos como um ser social” (Kohlberg, 1964<sup>1</sup>, *apud* Hock, 2009). Dessa forma, pode-se entender o desenvolvimento da moralidade do sujeito como consequência das dinâmicas relacionais que progressivamente mudam sua forma de raciocinar (Kegan, 1994): quando a criança entende que o outro tem uma mente individual ela muda sua forma de se interagir com as pessoas, reconhecendo que elas têm expectativas, desejos, pensamentos diferentes dos seus; mas só quando esse outro é levado em consideração no estabelecimento dos próprios pontos de vista, apenas quando a construção do *self* é integrada à dinâmica das relações entre o eu o outro (pais, autoridades, sociedade), é que o sujeito se torna um ser social. É a forma mesma de pensar que muda com o tempo, de maneira dinâmica, e não apenas os conteúdos do pensamento; e isto é o que permite o amadurecimento moral (Kegan, 1994).

A medida do nível de julgamento moral conheceu grande desenvolvimento com Kohlberg, pois sua estratificação trouxe parâmetros testáveis e estabeleceu critério para sua mensuração (Lind, 2000; Koller e Bernardes,

---

<sup>1</sup> Kohlberg L. Development of moral character and moral ideology. In: Hoffman H, Hoffman L. *Review of child development research*. Vol.1. New York:Russell-Sage Foundation. 1964

1997; Greene e Haidt, 2002). Apesar de a mensuração estratificada em níveis objetivamente definidos ser sujeita a diversas críticas, já que a proposta kohlberguiana é de uma evolução qualitativa e dinâmica, o estabelecimento de critérios objetivos vem sendo validado por diversos trabalhos em diferentes populações, de jovens delinquentes a alunos de medicina, passando por adolescentes e estudantes (Boom et al., 2001, Patenaude et al., 2003).

Há diversos testes de extração kohlberguiana, como o “Defining Issue Test-2”, um instrumento de avaliação de moralidade baseado na teoria da Kohlberg, validado em sua tradução brasileira (Shimizu, 2004) que permite obter um escore que representa o nível de desenvolvimento moral segundo Kohlberg (Shimizu, 2002). Uma forma mais concisa e de simples apreensão é o SROM – *Sociomoral Reflection Objective Measure* – desenvolvido por Gibbs com foco nas justificativas em lugar da avaliação das atitudes (Gibbs et al., 1984), sobretudo em sua forma abreviada, o *Sociomoral Reflection Objective Measure-Short Form* (SROM-SF). Tal medida, que já foi consistentemente avaliada e validada (Basinger e Gibbs, 1987), é composta por dezesseis itens baseados em dois dilemas morais hipotéticos, sendo cada resposta característica de um dos diferentes estágios de desenvolvimento moral. É um instrumento traduzido e validado para o português por Biaggio e Barreto (1991), mantendo sua validade e sendo aplicado em diversos estudos dada sua facilidade de apuração dos resultados (Koller et al., 1994, Shimizu, 2005).

### 3 - A PSICOPATIA

A psicopatia é um termo controverso, com uma história longa e tortuosa, utilizado hoje de forma indiscriminada como sinônimo de transtorno de personalidade antissocial (TPAS), mesmo na Classificação Internacional de Doenças, 10ª edição, como explícito em sua definição oficial: “F60.2 Personalidade dissocial - Transtorno de personalidade caracterizado por um desprezo das obrigações sociais, falta de empatia para com os outros. Há um desvio considerável entre o comportamento e as normas sociais estabelecidas. O comportamento não é facilmente modificado pelas experiências adversas, inclusive pelas punições. Existe uma baixa tolerância à frustração e um baixo limiar de descarga da agressividade, inclusive da violência. Existe uma tendência a culpar os outros ou a fornecer racionalizações plausíveis para explicar um comportamento que leva o sujeito a entrar em conflito com a sociedade. Personalidade (transtorno da): amoral, antissocial, associal, **psicopática, sociopática**” [grifo nosso]

O entendimento mais moderno, no entanto, vai na direção de diferenciar tais diagnósticos, já que nem todos os pacientes com TPAS preenchem critérios para psicopatia (Faulk, 2000; Hare, 1999; Lykken, 1995; Roth, 1990).

Boa parte da controvérsia ocorre porque “psicopatia” faz parte da nomenclatura nosológica psiquiátrica desde há muito, inicialmente para se referir à doença (*pathos*) da mente (*psyche*) – então, todos os pacientes psiquiátricos eram ditos psicopatas. Foi só no início do século XX que o termo passou a se referir aos transtornos de personalidade, quando Schneider denominou personalidades psicopáticas “aquelas que sofrem com sua anormalidade ou que assim fazem sofrer a sociedade” (Schneider,1968). Sua proposta classificava os pacientes em

- Hipertímicos
- Depressivos
- Inseguros de si
- Fanáticos
- Carentes de afirmação
- Instáveis de ânimo
- Explosivos
- Insensíveis
- Abúlicos
- Astênicos

Na segunda metade do mesmo século o termo foi finalmente levado para o domínio da Criminologia, por conta de um influente estudo da associação entre a personalidade individual e o comportamento criminoso (Cleckley, 1941);

ali, para além das circunstâncias de vida, identificavam-se fatores constitucionais que guardavam relação estreita com a criminalidade:

- Problemas de conduta na infância
- Impulsividade e deficiência no autocontrole.
- Irresponsabilidade
- Charme superficial, inteligência e loquacidade
- Egocentrismo patológico, auto-valorização e arrogância
- Incapacidade de amar
- Marcado empobrecimento nas reações afetivas básicas
- Vida sexual impessoal, superficial e pouco integrada
- Ausência de sentimentos de culpa e de vergonha
- Indigno de confiança e sem empatia nas relações pessoais
- Manipulação do outro com recursos enganosos
- Mentira patológica
- Incapacidade para seguir qualquer plano de vida
- Condutas antissociais desacompanhadas de arrependimento
- Ameaças de suicídio raramente cumpridas
- Falta de capacidade para aprender com a experiência vivida

Os atuais contornos do diagnóstico de psicopatia, no entanto, só foram alcançados com o subsequente aprofundamento do seu estudo, por meio da sistematização do diagnóstico e definição de critérios universais (Hare, 1999),



definindo os psicopatas como “predadores intraespécies”. Desde então, as características de manipulação, charme superficial, violência instrumental, baixa tolerância a frustrações e busca irrefreável de satisfação das próprias necessidades tornaram-se emblemáticas da psicopatia; os comportamentos antissociais seriam consequência dessa busca associada à ausência de qualquer empatia pelo sofrimento alheio (Patrick et al., 1993; Schmitt e Newman, 1999).

Os estudos começaram a se multiplicar levando em conta a definição de Hare, inicialmente por meio do instrumento *Psychopathy Checklist* (PCL), posteriormente revisado, dando origem ao atual PCL-R (*Psychopathy Checklist Revised*). Foram sendo então identificadas diversas características dos criminosos psicopatas, como a incapacidade de modificar o comportamento por meio da punição ou de exibir alterações fisiológicas em situações emocionalmente estressantes (Hare, 1978 e Siegel, 1978).

Estima-se que a prevalência de psicopatia seja cerca de 1% da população geral, mas o número de prisioneiros com tal diagnóstico é desconhecido, variando, dependendo do estudo e dos critérios utilizados, em faixas tão amplas como de 3 a 73%, de acordo com levantamento recente (Coid et al., 2009), ou mais restritas, como entre 15 a 20% (Morana, 2003). De toda forma, quando são comparados com delinquentes não psicopatas, os com tal diagnóstico estão envolvidos em mais homicídios, tanto isolados como em série, tráfico de drogas, estupro e crimes do colarinho branco (Hare, 1999 e Millon et al., 2002). De forma significativa, a reincidência criminal tende a ser

mais elevada nesses indivíduos do que nos criminosos de forma geral, (Hart e Hare, 1996, Dahle, 2006), já que é baixa a modificação de seus comportamentos diante das punições.

### **3.1 - Avaliação da psicopatia**

Os instrumentos de pesquisa estruturados permitem que critérios operacionais válidos sejam utilizados tanto na clínica psiquiátrica como em estudos de pesquisa envolvendo pessoas, o que facilita a unificação do discurso e reprodutibilidade dos dados. Este conceito se aplica perfeitamente aos diagnósticos de transtornos de personalidade, para os quais há grande disparidade de diagnósticos e embasamentos teóricos.

Admite-se que entre 25% (Hare, 1985) e um terço (Hart e Hare, 1996) dos indivíduos com TPAS apresentam critério para psicopatia, definida pela escala PCL-R. Ela pontua o sujeito em dois fatores, o fator 1 caracterizado pela frieza, ausência de remorso, crueldade, falsidade, e o fator 2, que responde pela dificuldade de autocontrole, versatilidade criminal e repertório de atitudes antissociais, estabelecendo, por meio desta pontuação, uma gradação de psicopatia (Blair, 2003, Morana, 2003). Além de ser uma das mais utilizadas

ferramentas para avaliação da psicopatia (Müller, 2010), é também considerada ímpar na avaliação de risco de reincidência criminal (Salekin et al., 1996).

A PCL-R foi validada para uso em português (Morana, 2003, Morana et al., 2005), mas tal versão, por ser ainda recente, não foi utilizada exhaustivamente em outros estudos em nossa língua, e pesquisas que utilizem-na juntamente com outros parâmetros de psicopatia podem amadurecê-la e ampliar a validade de sua tradução, como ocorreu com a versão em espanhol (Pastor et al., 2003): num estudo com prisioneiros, os sujeitos foram divididos conforme o grau de psicopatia segundo a versão em espanhol do PCL-R e avaliados quanto a parâmetros autonômicos como condutância da pele e frequência cardíaca; os dados corroboraram a tradução espanhola do instrumento por meio da evidência psicofisiológica de que essa versão discriminava os psicopatas espanhóis de forma similar que a versão original em inglês discrimina os psicopatas anglófonos.

A utilização de um modelo bi-fatorial como o PCL-R, que subdivide a psicopatia nos fatores 1 e 2, introduz um aspecto dimensional no diagnóstico dos psicopatas. O modelo categorial da CID-10 e do *Diagnostic and Stastic Manual*, quarta edição (DSM-IV) refere-se à “perspectiva categórica de que os Transtornos da Personalidade representam síndromes clínicas qualitativamente distintas” (APA, 1994). Na CID-10, por exemplo, os critérios diagnósticos não distinguem as atitudes antissociais da falta de empatia (OMS, 1993). Já o modelo teórico do PCL-R leva em conta as dimensões da personalidade do indivíduo, se limitando apenas à descrição do comportamento, levando maiores

níveis de sensibilidade e especificidade (Hare, 1991, Morana, 2003). Tal dimensionalidade leva alguns pesquisadores a estabelecer que a psicopatia é menos um diagnóstico do que uma variação de traços da personalidade (Müller, 2010), em linha com diversos estudos que mostram correlações entre o grau de psicopatia e medidas biológicas como estrutura e função cortical (Laakso et al., 2002), atividade elétrica da pele (Isen et al., 2010) e durante tarefas morais (Harenski et al., 2009).

É interessante notar que desde os primeiros modelos teóricos e estudos empíricos até as recentes pesquisas com psicopatia a existência de subconjuntos de sujeitos, com características distintas dentro da população maior de psicopatas, é identificada (Karpman, 1941, Mealey, 1995, Porter, 1996, Morana et al., 2006, Del Gaizo e Falkenbach, 2008, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010). Aceita-se hoje que o PCL-R com seus dois fatores traduzam essa subdivisão – o fator 1 é considerado mais próximo de descrever os psicopatas chamados primários, protótipo da psicopatia: frieza de sentimentos, ausência de arrependimento e condição inata os caracterizam (Del Gaizo e Falkenbach, 2008, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010); ao passo em que o fator 2 se aproxima dos psicopatas secundários, resultantes da influência do meio, menos frios e com maior tendência ao arrependimento (Morana et al., 2006, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010).

### 3.2 - O julgamento moral em psicopatas e infratores

Como vimos, o raciocínio moral lida com atos cognitivos e julgamentos associados a normas, e diversos estudos vêm avaliando aquela proposição de Maudsley segundo a qual os psicopatas teriam o “senso moral subdesenvolvido”, buscando correlacionar traços de personalidade em geral (Lifton, 1985, Gibson, 1990), e de personalidade antissocial em particular, sobretudo em delinquentes. (Ruma e Mosher, 1967, Campagna, 1975, Blasi, 1980, Jennings, 1983, Malinowski e Smith, 1985, Mason e Gibbs, 1993, Gregg et al., 1994, Comunian, 2000) com o nível de julgamento moral.

Kegan acredita que o problema com esses indivíduos é que eles são capazes de reconhecer que os outros possuem seus próprios pontos de vista, mas que não conseguem integrá-los a seus próprios pontos de vista na construção do *self*; isso revestiria suas ações de individualismo e egoísmo (Kegan, 1994). Existem evidências de que os psicopatas conhecem de fato as regras morais (Nichols, 2002), mas embora parte das pesquisas aponte para um menor julgamento moral nos jovens infratores, existem vários estudos nos quais tais diferenças não são encontradas (Jurkovic, 1980, Gregg et al., 1994, Comunian, 2000, Stams et al., 2006; Glenn, 2009). Quando medidas objetivas são utilizadas, há tendência a não haver diferenças entre as populações (Blasi, 1980). Possivelmente a maior diferença refira-se à distinção entre proibições

morais – as que prejudicam um inocente – e proibições convencionais – as que violam regras, sendo tal distinção prejudicada em psicopatas, justamente por não apresentarem o aspecto emocional das infrações (Blair, 1995, 2007).

Um dos principais fatores envolvidos na inconsistência de resultados é o fato de que as populações de jovens infratores são heterogêneas, tanto com relação à severidade dos crimes como a aspectos de personalidade, sócio-econômicos, educacionais e mesmo com relação ao período de encarceramento (Stams et al., 2006). O nível sócio-econômico, por exemplo, foi avaliado em estudos norte-americanos e correlacionou jovens de classes sociais inferiores a níveis mais baixos de maturidade moral, mais orientados por conseqüências de seus atos, enquanto na classe média se enfatizaria as convenções sociais, permitindo a maturidade mais precoce nesse estrato (Bradley e Corwyn, 2002). Embora não possa ser considerada de forma simplista como uma causa necessária e suficiente, a baixa renda familiar é também associada à delinqüência juvenil: em diversos países do mundo os jovens de classe desfavorecidas apresentam taxas maiores de crimes do que os jovens de classe média (Elliot, 1994, Wikström, 1985; Hogh e Wolf, 1983; Henry et al., 1996). Sabendo-se dessas correlações, torna-se evidente que o menor nível sócio-econômico poderia ser uma variável de confusão na relação entre imaturidade moral e delinqüência.

Sendo o julgamento moral uma função cognitiva, o nível intelectual é também um fator importante em seu desenvolvimento; com efeito, a maior capacidade de abstração e maiores níveis educacionais já se mostraram

relacionados a estágios mais elevados na escala de desenvolvimento moral (Colby et al., 1983). Por outro lado, baixos níveis intelectuais são também sabidamente associados à delinquência (Frize et al., 2008), o que faz desse fator outro possível mediador da relação maturidade moral/delinquência.

A pressão dos pares já havia sido considerada por Kohlberg e Freundlich (1977<sup>2</sup>, apud Blasi, 1980) como um fator possível de levar jovens a infringir as leis independentemente de seus níveis de maturidade moral; tal hipótese se alinha com os achados de que jovens infratores que apresentam histórico de uso de drogas cometem mais crimes de forma independente do nível de maturidade moral, atestando que o comportamento moral pode sofrer influências de fatores externos, e não apenas do nível de maturidade (Alterman et al., 1978).

Finalmente, dentro da população infracional há diferentes perfis no que tange à personalidade dos indivíduos, e estudos já associaram baixos níveis de maturidade moral a traços de psicopatia (Campagna e Harter, 1975; Fodor, 1973). Como psicopatia é *per se* um fator de risco para comportamento delinquencial, claro está que é também uma variável a ser controlada. O próprio histórico criminal pode indiciar diferenças na personalidade, refletindo-se nos níveis de maturidade moral, mas os poucos estudos que levaram tal aspecto

---

<sup>2</sup> Kohlberg, L., & Freundlich, D. *Moral judgment in youthful offenders*. Unpublished manuscript, Harvard University, 1977;88, 1-45.

em conta não encontraram correlação entre tipo de crime e maturidade moral (Kantner<sup>3</sup>, 1976, apud Blasi, 1980).

De fato, a frieza emocional característica dos portadores de personalidade antissocial, comumente observada dentre a população infratora, vem sendo considerada como influência importante nas escolhas morais (Valdesolo e DeSteno, 2006). A partir disso tem-se aventado a hipótese de que déficits nos afetos empáticos prejudicariam o amadurecimento da moralidade, levando aos comportamentos delinquentes (Nichols, 2002). A empatia teria aqui um papel fundamental, já que a sua redução estaria associada a comportamentos antissociais e imaturidade moral (Eisenberg, 2000; Barriga et al., 2009). Alguns estudos, no entanto, contestam tal pressuposto, identificando em psicopatas a plena capacidade de distinguir o certo do errado apesar de sua falta de empatia (Cima et al., 2010): não seria possível, de acordo com tais críticos, asseverar a precedência dos afetos sobre a razão na distinção entre certo e errado, já que não há dados claros – nem modelo teórico sólido – que defina como emoções específicas influenciariam o pensamento moral.

### **3.3 - Jovens infratores e frieza emocional**

---

<sup>3</sup>Kantner, J, E. The relationship between moral judgment and personality variables in adult offenders (Doctoral dissertation, Purdue University, 1975). Dissertation Abstracts International, 1976, 36, 5262B-5263B. (University Microfilms No. 76-7,088)



A relação entre as reações emocionais e as respostas fisiológicas é conhecida de há muito tempo: conta-se, por exemplo, que na China antiga uma técnica de detecção de mentira consistia em obrigar os suspeitos a mastigar pó de arroz e cuspir em seguida, e se a massa estivesse seca ele era declarado mentiroso; a inferência era que a boca seca seria um sinal de medo – no caso, medo de ser descoberto (Kleinmuntz e Szucko, 1984). Aparentemente essa era a mesma ideia dos beduínos árabes, que obrigavam os suspeitos a lambe um ferro quente, e se a língua se queimasse, estava detectada a mentira (Kleinmuntz e Szucko, 1984).

A descoberta da atividade elétrica da pele (AEP), no entanto, remonta ao final do século XIX, quando dois cientistas, o neurologista francês Féré e o fisiologista russo Tarchanoff, descreveram independentemente tal fenômeno: Féré percebendo a redução da resistência elétrica da pele diante de estímulos sensoriais ou emocionais, e Tarchanoff notando flutuações na condutância da pele diante de estímulos sensoriais e também de realização de cálculos mentais ou da atividade da imaginação; foi o russo, no entanto, quem interpretou corretamente o achado, atribuindo-o à atividade das glândulas sudoríparas (Neumann e Blanton, 1970). Somente em 1929 essa hipótese foi adequadamente elaborada, incluindo os novos conhecimentos sobre a anatomia da pele e do subcutâneo e a inervação das glândulas sudoríparas (Boucsein, 1992). Vale notar, no entanto, que embora o mecanismo ainda não fosse conhecido, a sudorese diante de estímulos emocionais já era fenômeno ricamente descrito de maneira leiga, como no conto *Male di Luna*, escrito em

1913 por Pirandello, no qual ele descreve um personagem aterrorizado que “banhado em suor frio, com o dorso sacudido por arrepios, olhos arregalados, tremia como vara verde” (Pirandello, 2007).

Os progressivos incrementos técnicos nos aparelhos, como a invenção do polígrafo, fizeram com que as medidas psicofisiológicas de AEP atingissem seu ápice na década de 80 do século XX, desde então sendo continuamente utilizadas em diversos tipos de estudos de respostas psicofisiológicas (Boucsein, 1992).

O princípio básico que liga a AEP aos estímulos emocionais é o da influência do sistema nervoso autônomo sobre a atividade das glândulas sudoríparas (Boucsein, 1992): localizadas no tecido subcutâneo, elas se concentram principalmente nos pés, testa e mãos, onde podem chegar a uma média de 233 glândulas por centímetro quadrado, e são consideradas exócrinas, por secretar seu produto diretamente na superfície da pele. Ali, elas recebem inervação de fibras simpáticas, que além de promover a sudorese, estimulando as glândulas, também promovem vasoconstrição, reduzindo a irrigação da pele, e pilo-ereção, acionando os músculos pilo-erectores. Pela atividade simultânea dessas estruturas o medo leva a um conjunto característico de sinais, não só nos homens, como Charles Darwin descreveu em 1872: “Em todos ou quase todos os animais, mesmo pássaros, Terror faz o corpo tremer. A pele se torna pálida, o suor dispara e o cabelo se arrepia.” (Darwin, 1899).

Apesar de fazer parte do sistema simpático, a inervação das glândulas é colinérgica, e não adrenérgica, e embora haja algumas fibras adrenérgicas presentes, elas não respondem pela sudorese emocional. Esta é decorrente das influências de diversas estruturas corticais, inclusive do lobo límbico, sobre o hipotálamo, responsável pelo controle das funções vegetativas, aí incluído a sudorese; a conexão límbico-hipotalâmica estimula a secreção do suor principalmente em mãos e pés, de forma proporcional ao número de glândulas por região (Boucsein, 1992).

As reações emocionais ganharam muito em termos de pesquisa científica com a padronização de estímulos: tendo como base trabalhos anteriores que mostravam que as emoções podem ser avaliadas em diferentes dimensões, entre elas a valência afetiva (agradável ou desagradável), o Centro de Emoção e Atenção do *National Institute of Mental Health* (NIMH) passou a normatizar e divulgar conjuntos padronizados de imagens, sons e palavras com fim de permitir melhor controle na estimulação afetiva nas pesquisas, bem como facilitar a comparação de resultados de diferentes pesquisas (Lang et al., 2008). Com relação especificamente ao uso de imagens, tal iniciativa deu origem ao *International Affective Picture System* (IAPS) (Lang et al., 1988, 2008). Esse sistema traz uma gama variada de imagens coloridas, representando situações, pessoas, cenários e figuras diversas, que têm demonstrado uma capacidade consistente de induzir estados afetivos, permitindo sua verificação dada a possibilidade de exposição controlada (Pastor et al., 2003, Verona et al., 2004, Lang et al., 2008), já validado para a

população adulta brasileira (Ribeiro et al., 2004). Diversos estudos já demonstraram que as respostas afetivas induzidas por tais imagens levam a repostas psicofisiológicas mensuráveis, como alteração da temperatura (Osumi et al., 2006) e da atividade elétrica da pele (Pastor et al., 2003, D'Hondt et al., 2010).

Nos últimos anos, pesquisas neurobiológicas vêm revelando que pessoas definidas como psicopatas apresentam uma alta correlação com hipo-reatividade autonômica (Fowles, 2000, Pastor et al., 2003): em uma meta-análise de 95 estudos, Lorber (2004) encontrou forte associação entre psicopatia e atividade dérmica com baixo nível basal e hipo-reativa a estímulos negativos. Historicamente esse é um dado consistente, sobretudo para estímulos negativos (Hare, 1978, Boucsein, 1992, Isen et al., 2010). A associação entre hipo-reatividade com a falta de empatia em pessoas com tal transtorno foi um dos motes para a formulação da teoria dos marcadores somáticos, segundo a qual, por não apresentar reação autonômica ao sofrimento alheio, o psicopata não desenvolve o sofrimento empático, tornando-se frio (Blair, 2001, 2004). Allinson acrescenta em outra revisão que há neles ainda menor resposta a punição (Allinson, 2001), possivelmente por serem mais destemidos, já que a menor reatividade autonômica produziria neles menor ansiedade e menor sensação de medo – predispondo inclusive ao engajamento em atos antissociais (Raine, 1996). Tais hipóteses vêm sendo reforçadas, como no recente estudo que comprovou que a ausência de condicionamento de medo identificado em crianças pequenas, já aos três anos

de idade, está consistentemente associada a tendência a comportamento criminoso após vinte anos, na idade adulta (Gao et al., 2010). Em vários desses estudos, o paradigma de estimulação emocional utilizou as imagens do IAPS (Levenston et al., 2000, Pastor et al., 2003, Lorber, 2004), metodologia também utilizada num estudo de respostas psicofisiológicas em populações encarceradas, mostrando-se igualmente efetivo (Serafim, 2005).

Ainda que existam várias teorias buscando explicar a correlação entre o espectro de comportamento antissocial e a hipoativação autonômica, muitas são conflitantes entre si e inexistem ainda um modelo fisiopatológico universalmente aceito (Lorber, 2004, Herpertz e Sass, 2000, Herpertz et al. 2005). Segundo algumas teorias mais recentes, que incluem dados de neuroimagem funcional e estrutural nessa relação entre comportamento e psicofisiologia, a psicopatia seria resultado da disfunção no conjunto dos sistemas pré-frontal e amigdaliano (Blair, 1995, Blair e Cipolotti, 2000; Blair, 2003; Gordon et al., 2004), sendo o córtex órbito-frontal elemento crítico para articular a interação entre as emoções e o conhecimento moral (Moll et al., 2002).

Dada a natureza da psicopatia e os comportamentos a que ela se associa, a maioria dos estudos sobre o tema mistura em sua amostra indivíduos com utilização de álcool e drogas, criminalidade, comorbidades psiquiátricas, baixos níveis educacionais e períodos variados de encarceramento (Müller, 2010). Levando em conta que a resposta psicofisiológica é a expressão periférica da ativação do sistema nervoso central (Vetrugno et al., 2003), a

avaliação criteriosa da psicopatia requer um ajuste fino dessas variáveis, caso contrário a influência cerebral de tais fatores tende a enviesar os achados (Laakso et al., 2002, Müller et al., 2008). Uma dificuldade adicional é conseguir levar em conta variáveis simples que alteram as respostas psicofisiológicas mas que nem sempre permitem o pareamento de sujeitos, dada a complexidade de sua manipulação em ambientes não controlados, como elementos da dieta (Rapoport et al., 1981, Markus et al., 1999), que interferem diretamente com as medidas de estresse, e mesmo o estresse das atividades rotineiras (Ottman et al., 1987, Boucsein, 1992). Essas limitações sugerem ser necessários estudos comparando indivíduos com escores diferentes de PCL-R que estejam presos no mesmo lugar, minimizando a influência destas variáveis (Müller, 2010). Ainda assim, resta ainda a dificuldade de ajuste da faixa etária dos indivíduos, que sabidamente altera as respostas (Boucsein, 1992, Venables e Mitchell, 1996).

A utilização de grupos-controle de psicopatas não encarcerados também é sujeita a diversas dificuldades, gerando resultados inconsistentes. Uma revisão recente da literatura científica compilou as pesquisas que se propuseram a estudar o que ficou conhecido como psicopatas da comunidade, recrutando voluntários de diversas maneiras, aplicando-lhes o PCL-R e identificando indivíduos com escores elevados de psicopatia que nunca foram presos (Gao e Raine, 2010), mas os resultados são inconsistentes, havendo estudos que mostram similaridades neurocognitiva entre os psicopatas encarcerados e os não encarcerados, sugerindo certa estabilidade no construto

da psicopatia, enquanto outros indicam que os não encarcerados têm menos hipo-reatividade autonômica, o que poderia explicar porque não foram presos ou porque não cometeram crimes (Gao e Raine, 2010). Como os métodos tanto de seleção como de avaliação dos indivíduos variam, provavelmente a psicopatia identificada pelo PCL-R em infratores é uma entidade diferente, ainda que com algumas similaridades, da psicopatia de comunidade (Müller, 2010), sendo que Ishikawa et al. (2001) questionam se sujeitos sem a hipo-reatividade característica da frieza seriam mesmo psicopatas.

Existem diferenças ainda quando se comparam indivíduos agressivos com e sem critérios para psicopatia: numa revisão de 2008, Patrick mostra que as pesquisas tendem a identificar a presença de hipo-ativação fisiológica basal (*underarousal*) aliada a hiper-reatividade autonômica a eventos estressantes em crianças e adolescentes agressivos; em adultos agressivos, apenas a hiper-reatividade; mas nos psicopatas, tendência a hipo-reatividade aos estímulos (Patrick, 2008). Interessante notar que, independente do diagnóstico de psicopatia, crianças com agressividade reativa tendem a exibir maiores respostas autonômicas, enquanto as com agressividade proativa apresentam menores respostas (Patrick, 2008). A principal hipótese é a de que um menor controle vagal predisponha a instabilidade da resposta fisiológica, que associada à hipo-ativação basal crônica e pouco controle inibitório resultando num menor limiar para agressão (Beuchaine et al. 2001, Patrick, 2008)

#### **4 – CORRELAÇÃO ENTRE GRAU DE PSICOPAITA, MEDIDAS PSICOFISIOLÓGICAS E NÍVEL DE JULGAMENTO MORAL**

Embora os psicopatas conheçam as regras morais, aparentemente não apresentam a afetividade que lhes permita integrar o conhecimento moral com as emoções necessárias para julgamentos morais adequados (Nichols, 2002). Um dos grandes desafios no entendimento desses indivíduos é estudar a integração dos mecanismos psicofisiológicos com processos psíquicos e sociais, estudos até agora raros na literatura científica. Vale lembrar os estudos recentes que propõe que durante o desenvolvimento humano os afetos vivenciados influenciem na moldagem da distinção entre certo e errado mesmo antes da aquisição cognitiva necessária para tal (Hoffman, 1990, Haidt, 2001, 2007), – o raciocínio seria posterior, como a justificar a escolha.

O estudo de uma população de jovens infratores, assim, pode ser de grande valia. Submetidos a um regime de instituição total, como definido por Goffman, as pessoas nessas condições residem e convivem num local “onde um grande número de indivíduos com situação semelhante, separados da sociedade mais ampla por considerável período de tempo, levam uma vida fechada e formalmente administrada” (Goffman, 2001) A homogeneidade das principais variáveis sócio-econômicas e ambientais de forma geral, permite que se compare o nível de julgamento moral (aspecto cognitivo, racional) com a



frieza emocional (resposta psicofisiológica, afetiva), relacionando-os com o grau de psicopatia dos indivíduos (psicológico e comportamental), sem a maioria dos vieses apontados até aqui. Há uma lacuna de estudos com tal desenho, sendo apontada na literatura a necessidade de se estudar populações encarceradas com diferentes níveis de psicopatia (Müller, 2010). Se o gradiente de psicopatia for acompanhado por graus de frieza e imaturidade moral, fortalece-se a hipótese da relação íntima – e eventualmente causal – entre tais aspectos. Em havendo, contudo, dissociação entre a maturidade moral e o grau de frieza, tal relação se mostrará menos importante, denotando independência entre os raciocínios e os afetos morais, o que amplia também o entendimento de um importante aspecto da psicopatia ao esclarecer se as escolhas morais são influenciadas pelo o grau de frieza afetiva nos psicopatas.

Se pretendêssemos comparar os níveis de julgamento moral de jovens infratores com não infratores, as variáveis de confusão tornariam a eleição de um grupo controle logisticamente inviável, não sendo possível encontrar número suficiente de indivíduos que, não sendo infratores, tenham traços semelhantes de psicopatia, origem social e nível intelectual ao dos delinquentes. Ademais, tal tarefa pode sofrer também de uma impossibilidade teórica, já que a maturidade moral pode não apenas se relacionar, mas depender de alguma dessas características.

Diante de tal panorama, em vez de comparar infratores com não-infratores, propusemos avaliar uma mesma população encarcerada, pois indivíduos de uma mesma unidade correcional, provindos do mesmo estrato

social e com a mesma idade, têm as principais variáveis de confusão automaticamente pareadas, o que permite estabelecer uma correlação entre os níveis de psicopatia e maturidade moral nessa população sem a presença dos vieses citados.

## **5 - OBJETIVOS**

O objetivo geral do estudo é verificar se existe correlação entre o grau de psicopatia e os níveis de maturidade moral e os graus de frieza emocional.

A literatura carece de estudos que comparem a associação desses diferentes aspectos numa população controlada, submetida aos mesmos estímulos e rotina (Müller, 2010), tentando avaliar a correlação entre eles, minimizando a influência de outras variáveis de confusão.

Tal foi o objetivo do presente trabalho: avaliar uma população de jovens encarcerados, sujeitos à mesma rotina e estímulos, provindos do mesmo estrato social, estudando o seu grau de psicopatia, o seu nível de maturidade moral e suas respostas fisiológicas a estímulos afetivos.

### **5.1 – Quanto ao diagnóstico de psicopatia**

Ampliar a validação da tradução brasileira da PCL-R ao aplicá-la juntamente com outros parâmetros associados à psicopatia, como a hiporeatividade a estímulos afetivos, numa população forense.

### **5.2 – Quanto à resposta autonômica em psicopatas**

Estudar o padrão de ativação autonômica em jovens infratores, verificando a relação entre o grau de resposta e os escores do PCL-R numa população confinada, oriunda do mesmo ambiente, minimizando a influência de variáveis de confusão.

### **5.3 – Quanto à correlação entre diferentes variáveis relacionadas à psicopatia**

Investigar a presença de correlações significativas entre o grau de psicopatia, o nível de julgamento moral e o grau de frieza emocional em psicopatas.

### **5.4 – Quanto ao prognóstico comportamental**

Identificar se algum dos fatores analisados associa-se de forma mais significativa com a reincidência em comportamentos delituosos.

### **5.5 – Hipóteses a serem testadas**

O escore do PCL-R se correlaciona negativamente com a reatividade autonômica.

Existe correlação negativa entre escore no PCL-R e nível de julgamento moral.

O fator 1 e o fator 2 do PCL-R apresentam padrões distintos de correlação com a AEP, e ambos se relacionam a previsão de reincidência.

A reatividade autonômica varia independentemente do nível de maturidade moral.

Jovens infratores reincidentes têm escore maior no PCL-R, menor reatividade autonômica e menor nível de julgamento moral.

## **6. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **6.1 - População estudada**

Foram avaliados internos da instituição correcional para jovens infratores do Estado de São Paulo, “Fundação CASA”. Este centro é responsável pelas medidas sócio-educacionais a que são submetidos menores de 12 anos a 17 anos e 11 meses que cometem infrações equiparadas a crimes, desde que envolvam grave ameaça ou violência contra pessoas, como roubo seguido de lesão corporal grave ou morte; homicídio doloso qualificado; seqüestro ou cárcere privado; roubo qualificado; extorsão ou extorsão mediante seqüestro; lesão corporal seguida de morte; crime contra os costumes (estupro, atentado violento ao pudor). O complexo pesquisado é composto por 5 unidades de internação, incluindo unidades específicas para infratores internados pela primeira vez (primários) e para os que já têm internações prévias (reincidentes), somando cerca de 200 internos.

Não há período mínimo de internação, podendo se estender por no máximo 3 anos ou até que os jovens completem 21 anos de idade, compondo-

se o universo dos internados de cerca de 25% de indivíduos com mais de 18 anos, segundo pesquisa da própria instituição (Fundação Casa, 2006).

Levando em conta trabalhos anteriores (Serafim, 2005), consideramos nove pontos o desvio padrão dos escores de PCL-R em populações carcerárias; com um nível de confiança desejado de 95% e aceitando um erro máximo de 3 pontos, sendo a população de internos conhecida (200), calculamos ser necessário incluir 30 sujeitos para que a média do PCL-R da amostra refletisse o da população sob estudo. Considerando apenas a população estimada de 50 indivíduos com mais de 18 anos, o tamanho mínimo da amostra, adotando os mesmos parâmetros, deveria ser de 21 sujeitos.

Eram eletivos ou elegíveis para o estudo todos os internos com idade entre 18 e 21 anos, com ensino médio completo ou em curso e que não estivessem em uso de medicamentos psicotrópicos. Com tais critérios, foram convidados a participar 48 indivíduos ao todo. A reincidência criminal e o tipo de infração cometida foram informações verificadas de acordo com avaliação dos prontuários de internação dos sujeitos.

A média de idade era de 18 anos, tendo sido incluído um sujeito com 17 anos e 8 meses, e apenas um com 19 anos completos. Os jovens estavam internados entre 5 e 17 meses, com média de 7,39 meses.

## **6.2 Instrumentos**

### **6.2.1 - Avaliação clínica**

A fim de excluir presença de transtornos psiquiátricos no momento da entrevista, foi aplicada a versão brasileira do questionário MINI (Mini-International Neuropsychiatric Interview). Este é um questionário estruturado de aplicação rápida (15-30 minutos) (Sheehan et al., 1998, Amorim, 2000) desenvolvido para contemplar os critérios do DSM-IV e da CID-10 e já validado em português (Amorim, 2000). Embora esse instrumento não tenha demonstrado validade para diagnóstico de dependência de drogas atual, o fato de os sujeitos estarem internados há pelo menos 5 meses garantiu a abstinência, permitindo-nos avaliar apenas a dependência ao longo da vida, medida validada para o MINI em sua versão em português (Amorim, 2000).

O instrumento foi aplicado por um único médico, que não se envolveu na avaliação realizada com outros testes subjetivos.

Com a aplicação de tal entrevista, três sujeitos foram excluídos, um por apresentar sintomas compatíveis com transtorno obsessivo-compulsivo, um por depressão e um por síndrome do pânico. Todos foram encaminhados à equipe de atendimento psiquiátrico da Fundação Casa.

A baixa taxa de transtornos mentais na amostra é conseqüência da exclusão de internos em uso de psicotrópico; como existe uma equipe de saúde



mental presente no Complexo diariamente, composta por enfermeiro, psiquiatra, psicólogo e assistente social, os internos com transtornos mentais são identificados e medicados em pouco tempo, o que explica que poucos internos doentes não estejam diagnosticados e medicados.

### **6.2.1 - Avaliação do Grau de psicopatia:**

Os participantes foram avaliados segundo a tradução brasileira do PCL-R para estabelecer o grau de psicopatia (Anexo 1). Tal instrumento caracteriza-se por uma entrevista semi-estruturada que inclui a avaliação de traços de personalidade próprios da psicopatia. Pontuando 0, 1 ou 2 ao longo de 20 itens ponderados, chega-se ao máximo de 40 pontos, sendo definindo, segundo Hare, traços de psicopatia de 15 a 29 pontos e psicopatia a partir de 30 pontos (Morana, 2003).

Segundo orientação do manual, dada baixa média de idade da população estudada, três fatores foram excluídos da pontuação final, quais sejam: muitas relações conjugais de curta duração, promiscuidade sexual e versatilidade criminal. O escore final foi corrigido levando em conta tais exclusões.

Todas as entrevistas para aplicação da PCL-R foram realizadas por um único profissional médico, que não conhecia os resultados das outras escalas ou testes, evitando o enviesamento em sua avaliação.

### **6.2.2 - Avaliação do Nível de Julgamento moral:**

Após a tentativa de aplicação do teste “Defining Issue Test-2”, um dos instrumentos de avaliação de moralidade baseado na teoria da Kohlberg validado em sua tradução brasileira (Shimizu, 2004), sua estrutura se mostrou de difícil aplicação na população estudada: o questionário com 3 dilemas morais exigindo, para cada um deles, a avaliação de doze alternativas de respostas segundo uma escala de cinco graus de importância para cada alternativa, que deveriam ser hierarquizadas, foi de difícil compreensão por parte dos jovens.

A existência de escalas de mais simples aplicabilidade se mostrou uma alternativa exequível e cientificamente também validada (Biaggio, 2002).

O SROM-SF traz apenas dois dilemas, com questões objetivas e de múltipla escolha, com cinco alternativas possíveis. Cada alternativa representa um nível da escala de maturidade moral de Kohlberg, o que permite a classificação dos sujeitos segundo o mesmo enquadre teórico. Sua utilização permite a classificação dos indivíduos segundo os estágios de maturidade moral de Kohlberg, utilizando para isso a pontuação *Moral Maturity Score*

(MMS) que vai de 87,5 a 500, posteriormente correlacionada com os estágios (Anexo 2).

Alguns estudos mostram que com a utilização de medidas objetivas os indivíduos tendem a pontuar em média um pouco mais do que com escalas abertas, possivelmente por visualizarem respostas de um nível superior. (Blasi, 1980). Isso não invalida as medidas, no entanto, pois está demonstrado também que as pessoas têm grande dificuldade em sequer apreender o significado de respostas dois níveis acima de seu estágio, permitindo uma real estratificação dos sujeitos (Biaggio, 2002). Em geral, essa proximidade reduz as diferenças que outros testes encontram entre delinquentes e não-delinquentes no que se refere ao julgamento moral – em testes objetivos o nível médio dessas duas populações tende a ser mais próximo do que em testes abertos, embora não se saiba para qual direção tal diferença aponta: se para uma sobrevalorização das diferenças em testes subjetivos ou para o subdimensionamento das diferenças em escalas objetivas (Biaggio, 2002). Sendo o objetivo do presente estudo estabelecer a correlação de tais medidas com outros parâmetros, e não distinguir duas populações de maneira absoluta e dicotômica, tal fato foi considerado uma limitação não incontornável. O teste foi aplicado por uma psicóloga independente, que não conhecia os resultados de nenhuma outra avaliação.

## 6.3 Avaliação psicofisiológica

### 6.3.1 - Hardware e software

Utilizamos para a coleta de dados eletrofisiológicos (Atividade elétrica da pele - AEP) o aparelho I-330 C (J&J Engineering, Poulsbo, WA), com 6 canais, dos quais apenas 2 foram necessários. O software BioExplorer 1.5 (CyberEvolution) foi instalado em um notebook Vaio, 2 GHz, 3 Gigas, com tela de 15.4 polegadas; além de monitor de LCD extra de 19 polegadas para monitorar a aplicação. Os eletrodos foram colocados no segundo e terceiro dedos da mão esquerda. O cabo utilizado: MC-6SY; a programação permitiu a captação de AEP entre quase zero e  $10\Omega$ .

A atividade elétrica da pele foi medida em três parâmetros de interesse: o tempo de demora para alterações no sinal (medido em milissegundos), o máximo da resposta em relação à linha de base (medida em  $\mu\Omega$ ) e a variabilidade da resposta (quantificando o número de  $\mu\Omega/s$ ). Estes dados numéricos foram automaticamente exportados para um arquivo de dados elementares (.txt), o qual serviu de base para a criação de um *Template* (.xix).

### 6.3.2 - Interface do Usuário

Para capturar e sincronizar os dados fisiológicos com a percepção e escolha dos estímulos visuais envolvidos no teste foi criada uma interface multimídia, associada a um processador de sinais digital, aliado a um mecanismo de exportação seletiva dos dados de interesse. O software de processamento de sinais digital Bioexplorer 1.5.1.510 (CyberEvolution Inc.) foi utilizado para delinear a sincronização dos *inputs* (estímulos fisiológicos), com imagens em Flash (SWF). A criação dos arquivos SWF, expostos na interface do usuário utilizou o módulo IMPRESS do software Open Office.

Considerando que um elemento da psicopatia é a deficiência em empatizar afetivamente, escolhemos como estímulos para eliciar emoções e avaliar a frieza cenar do IAPS mostrando pessoas em situações afetivas positivas ou negativas, além de figuras neutras. As imagens selecionadas em nosso estudo foram escolhidas do banco previamente classificadas como agradáveis, neutras ou desagradáveis em estudos anteriores (Lang et al., 2008). Foram apresentadas em blocos: o primeiro formado por 3 figuras agradáveis, cada uma durante 6 segundos, seguidas de uma tela cinza por 6 segundos; 3 figuras neutras, também seguidas de uma tela cinza e 3 figuras desagradáveis, com os mesmos intervalos. Ao final do bloco, uma tela cinza aparecia por 20 segundos, para retornar a resposta aos níveis basais e dar

início ao um novo bloco. No segundo bloco a seqüência se iniciava por figuras desagradáveis, seguidas de neutras e terminava com imagens agradáveis, mantidos os mesmo intervalos temporais. Finalmente, o último bloco começava com as imagens neutras, seguidas das agradáveis e finalizado pelas desagradáveis (Figura 1).



**Figura 1 – Seqüência de imagens agradáveis, neutras e desagradáveis**

### 6.3.3 - Instruções aos sujeitos

A orientação aos sujeitos do experimento psicofisiológico foi padronizada, minimizando a presença de vieses gerados pela expectativa.

Ao ser recebido na sala o indivíduo era orientado a sentar-se de frente para o monitor de computador e ouvia o seguinte discurso: “Olá, tudo bem? Nessa parte da pesquisa que estamos fazendo você vai mexer com esse computador. Na verdade, nessa tela na sua frente vão aparecer várias fotos de pessoas e situações, algumas são agradáveis, outras são desagradáveis e outras não são nem um nem outro. A ideia aqui é você tentar se colocar no lugar das pessoas que estão aparecendo, tentando imaginar se elas estão felizes ou tristes, como estão se sentindo, tudo bem?”

Se a resposta fosse negativa as mesmas instruções eram repetidas e novamente checada a compreensão. Nenhum caso necessitou de uma terceira explicação.

Após a compreensão e assentimento, a explicação seguia: “Eu vou colocar esses dois sensores aqui nos seus dedos, para a gente medir a emoção que as imagens produzem; não se preocupe com os fios e pode deixar a mão bem relaxada”.

Finalmente a todos era reforçado o anonimato: “Essa pesquisa não tem nada a ver com a medida sócio-educativa, nem vai para o juiz, e não mexe em nada com sua vida aqui, certo?”

#### **6.3.4 – Avaliação de Quociente de inteligência (QI)**

O QI foi estimado pela somatória do desempenho nos subtestes “cubos” e “vocabulário” ambos da escala Wescheler de Inteligência (Strauss et al., 2006). Tal metodologia foi validada por Ringe et al. (2002), fornecendo valores confiáveis de QI. Os testes foram aplicados por uma neuropsicóloga que não conhecia os resultados das outras avaliações.



## **7 – ASPECTOS ÉTICOS**

### **7.1 - Consentimento informado**

Todos os sujeitos foram informados sobre o teor da pesquisa e o absoluto sigilo quanto a dados individuais, podendo consentir ou não em participar. Ao consentir, assinaram um documento aceitando participar do estudo, permitindo que os dados fossem utilizados, desde que preservado o anonimato (Anexo 3).

### **7.2 - Autorização para coleta de dados**

O Departamento de Execuções da Infância e Juventude (DEIJ), órgão responsável pelas internações em seu caráter judicial, autorizou a realização da pesquisa, bem como a Comissão de Ética do Departamento de Psiquiatria da FMUSP e a diretoria da Divisão Técnica Raposo Tavares, onde os dados foram colhidos.

## 8 – ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para verificar a existência de correlação entre os escores de julgamento moral e os índices de AEP, realizamos o teste de correlação de Spearman. Os índices rho obtidos foram considerados como indicadores de correlação quando maiores que 0,4, com nível de significância de  $p < 0,05$ .

A mesma metodologia foi utilizada para avaliar as correlações entre o grau de psicopatia e os índices da AEP e dos escores de maturidade moral. Da igual forma, empregamos esse método para verificar a influência do QI sobre os escores de maturidade moral, buscando correlações entre estas duas medidas.

Para cada sujeito da amostra foram considerados 9 índices de AEP: a latência da resposta (AEP lat), o máximo da resposta (AEP Max) e a variação da resposta (AEP lab), para estímulos agradáveis, neutros e desagradáveis. Os 9 foram utilizados nas análises estatísticas.

Realizamos comparações dos resultados de grau de maturidade moral, níveis de psicopatia, AEP e QI entre os grupos de jovens reincidentes e primários, buscando identificar diferenças entre os esses dois grupos com relação a tais variáveis. Para tanto utilizamos o teste t, e quando os dados não apresentaram distribuição normal, empregamos o teste de Mann-Whitney.

Para averiguar a influência da história do uso de drogas foram comparados os grupos de usuários e não usuários com relação aos escores de

maturidade moral, AEP e psicopatia, também utilizando o teste t ou o teste de Mann-Whitney quando os dados não apresentaram distribuição normal.

Em todos os casos de comparação entre populações, consideramos o nível de significância ( $\alpha$ )  $p < 0,05$ , e quando não houve diferença, o poder estimado do teste ( $1 - \beta$ ) foi indicado.

## 9 - RESULTADOS

Ao longo do período de dez meses de coleta de dados, foram identificados 48 indivíduos que preenchiam critérios para inclusão no estudo. Destes, 10 foram libertados entre a realização dos testes psicofisiológicos e a aplicação do PCL-R. Dos 38 restantes, 1 se recusou a participar e 7 tiveram a gravação dos dados de AEP corrompida. Somente dois sujeitos não tinham 18 anos (um com 17 e um com 19 anos), sendo, pois, 18 anos a média de idade; todos cursavam ou haviam completado o ensino médio. Cinco estavam internados por homicídio, 23 por roubo ou furto e dois por atos infracionais diversos. Onze apresentavam critérios para dependência de maconha e 4 de cocaína, mas todos os sujeitos estavam abstinentes desde a internação. Os dados estão resumidos na tabela 1.

Não houve diferença entre a amostra final incluída no estudo ( $n=30$ ) e os sujeitos que preencheram critérios de inclusão e não puderam ter a avaliação completa ( $n=18$ ) em termos de idade, já que todos os excluídos tinham também 18 anos, ou de tempo de reclusão, que variava entre 6 meses e 2 anos.

**Tabela 1 – Perfil da população estudada com relação às potenciais variáveis de confusão envolvidas na avaliação de psicopatia e moralidade**

	<b>N</b>	<b>% do total</b>
<b>Primários</b>	13	43,3
<b>Reincidentes</b>	17	56,7
<b>Dep. de maconha</b>	11	36,6
<b>Dep. de cocaína</b>	4	13,3
<b>Ensino médio</b>	30	100
<b>18 anos exatos</b>	28	93,3
<b>Homicídio</b>	5	16,6
<b>Roubo</b>	23	76,6

Porcentagem com relação à amostra final (n=30).

### **9.1 - Avaliação de psicopatia – PCL-R.**

A Tabela 2 compila os resultados da aplicação da PCL-R, dividida quanto aos fatores 1 e 2, com escores corrigidos, para o grupo de reincidentes e de primários.

**Tabela 2 – Escores no PCL-R total e nos fatores 1 e 2 de reincidentes e primários**

	N	Grupo	Média	Desvio padrão	Significância
<b>Fator 1</b>	17	Reincidentes	4,24	2,19	p = 0,0087
	13	Primários	2,00	1,87	
<b>Fator 2</b>	17	Reincidentes	12,24	3,88	p = 0,0028
	13	Primários	7,62	3,15	
<b>PCL-R</b>	17	Reincidentes	18,74	5,40	P = 0,0006
	13	Primários	11,04	5,30	

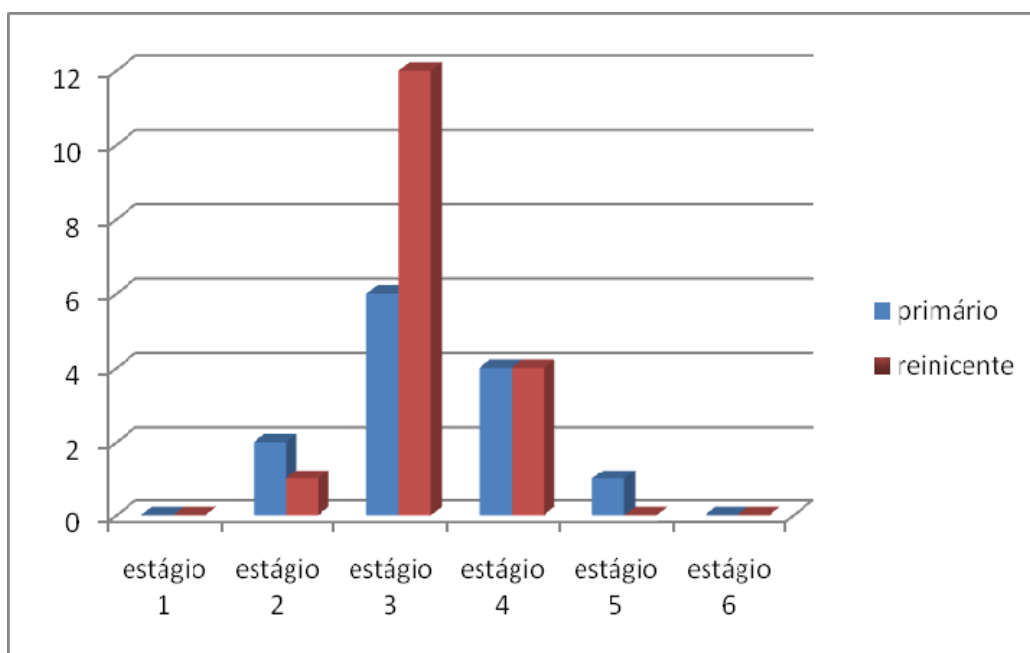
A comparação entre reincidentes e primários no que se refere à psicopatia foi feita com relação ao escore total no PCL-R e também separadamente com relação aos fatores 1 e 2.

Em todos os casos, mostrou-se diferença significativa entre a população de reincidentes e primários.

## 9.2 - Maturidade moral

A Figura 2 ilustra a distribuição dos jovens infratores, reincidentes e primários, em cada um dos 5 estágios de maturidade moral.

**Figura 2 – Distribuição de infratores reincidentes e primários nos 5 estágios de maturidade moral**



Nota-se que há maior concentração dos indivíduos, quer primários ou reincidentes, no estágio 3, não havendo sujeitos no estágio 1 e apenas uma pessoa no estágio 5, pertencente ao grupo dos primários. As médias de pontuação entre os grupos são próximas, não havendo diferença estatística entre eles. O teste de Mann-Whitney revelou não haver diferença entre os reincidentes e os primários com relação à maturidade moral, quer se utilizem a pontuação MMS ou os estágios de 1 a 5, como mostra a tabela 3.

**Tabela 3 – Comparação do estágio de julgamento moral e pontuação MMS em reincidentes e primários**

Variável	N	Grupo	Média	Desvio padrão	Significância
<b>MMS</b>	17	Reincidentes	307,30	37,56	p = 0,58
	13	Primários	315,10	37,73	
<b>Estágio</b>	17	Reincidentes	3,17	0,58	p = 0,89
	13	Primários	3,19	0,66	

MMS – Moral Maturity Score

Uma variável de confusão presente nas avaliações de maturidade moral é a influência do QI; embora tal fator seja reduzido com testes objetivos de maturidade moral, buscamos verificar a existência de correlação significativa entre o QI e o estágio moral. O teste de correlações de Spearman, no entanto, mostrou que em nossa amostra não houve correlação entre as variáveis. Tal dado é ainda mais significativo se levarmos em conta que as duas populações diferiram em termos de QI, sendo maior o quociente de inteligência dos reincidentes do que dos primários. Ressalta-se que aqui o poder do teste foi menor ( $1-\beta = 0,52$ ) conforme a tabela 4.



**Tabela 4 - QI de reincidentes e primários**

	<b>N</b>	<b>Grupo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Significância</b>
<b>QI</b>	17	Reincidentes	100,81	19,70	p = 0,053
	13	Primários	89,23	10,10	

Com relação ao grau de psicopatia e maturidade moral, realizamos testes de correlação entre o escore total de psicopatia, o fator 1 e o fator 2 tanto com o estágio de maturidade moral como com a pontuação MMS, não encontrando relação entre tais variáveis, como mostram os resultados na tabela 5.

**Tabela 5 – Índices de correlação (rho) entre os escores no PCL-R, estágio moral e pontuação MMS**

	<b>PCL-R total</b>	<b>Fator 1</b>	<b>Fator 2</b>
<b>MMS</b>	0,0442	-0,0550	0,0008
<b>Estágio moral</b>	0,0419	0,0119	0,0158

MMS – Moral Maturity Scale.

Índices rho <0,4, mostrando correlações muito fracas

### 9.3 - Atividade elétrica da pele (AEP)

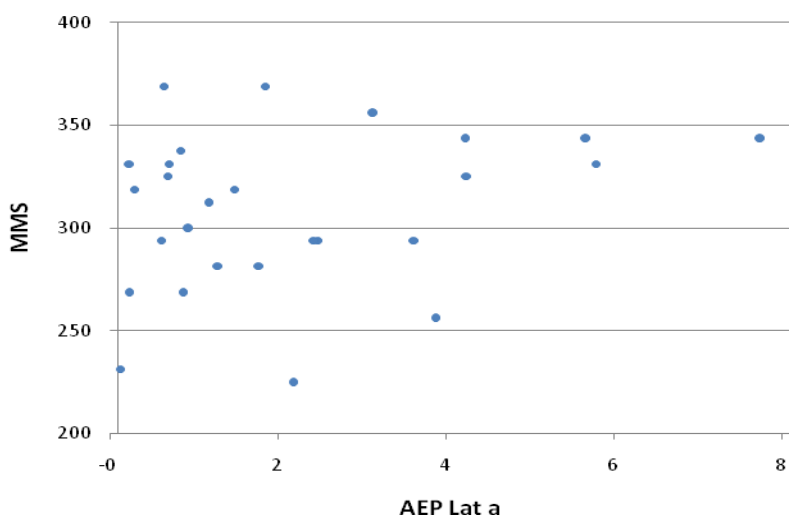
Quando buscamos correlacionar os parâmetros de atividade elétrica da pele com os níveis de julgamento moral, o teste de correlação de Spearman demonstrou não haver correlação entre qualquer desses parâmetros e as medidas de maturidade moral, novamente tanto com relação os estágios como com a pontuação MMS, como mostra a tabela 6 e os gráficos de dispersão, de 3 a 11, que plotam as correlações entre AEP e medidas de MMS.

**Tabela 6 – Índices de correlação (rho) entre estágio de moral, pontuação MMS e a atividade elétrica da pele**

	MMS	Estágio
AEP lat a	0,2239	0,1011
AEP lat d	0,0653	0,0270
AEP lat n	0,2609	0,1492
AEP lab a	0,1545	0,0771
AEP lab n	0,0665	-0,0269
AEP lab d	0,0366	-0,0611
AEP max a	0,1471	-0,0707
AEP max n	0,1255	0,1705
AEP max d	0,1664	0,0995

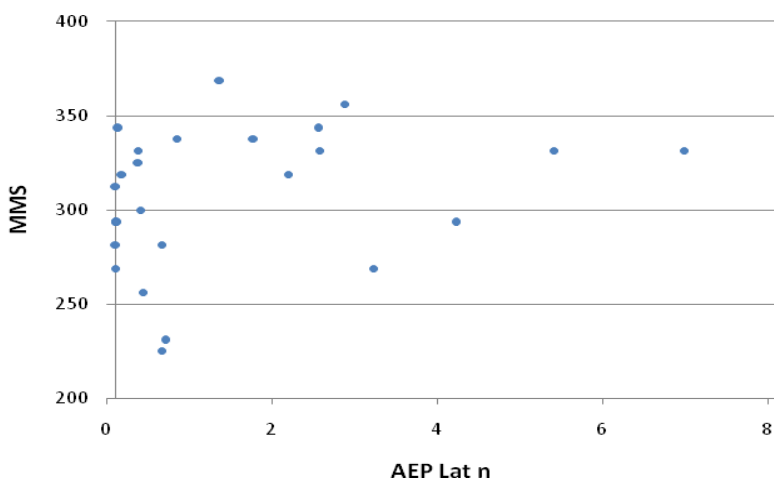
AEP – Atividade elétrica da pele; lat – latência de resposta; lab – labilidade de resposta; max – resposta máxima; a – estímulo agradável; n – estímulo neutro; d – estímulo desagradável. MMS –Moral Maturity Scale. Índices rho <0,4, mostrando correlações muito fracas

**Figura 3 – Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos agradáveis**



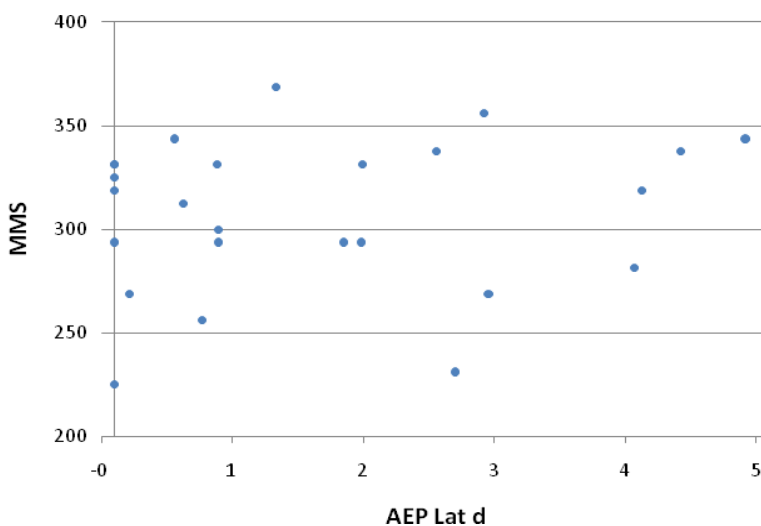
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – latência da AEP para estímulos agradáveis

**Figura 4- Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos neutros**



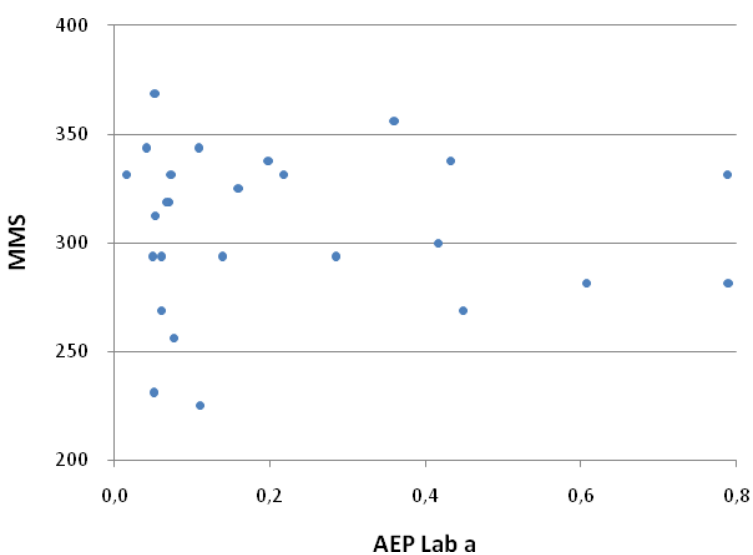
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – latência da AEP para estímulos neutros

**Figura 5 - Correlação entre a pontuação MMS e a latência de resposta para estímulos desagradáveis**



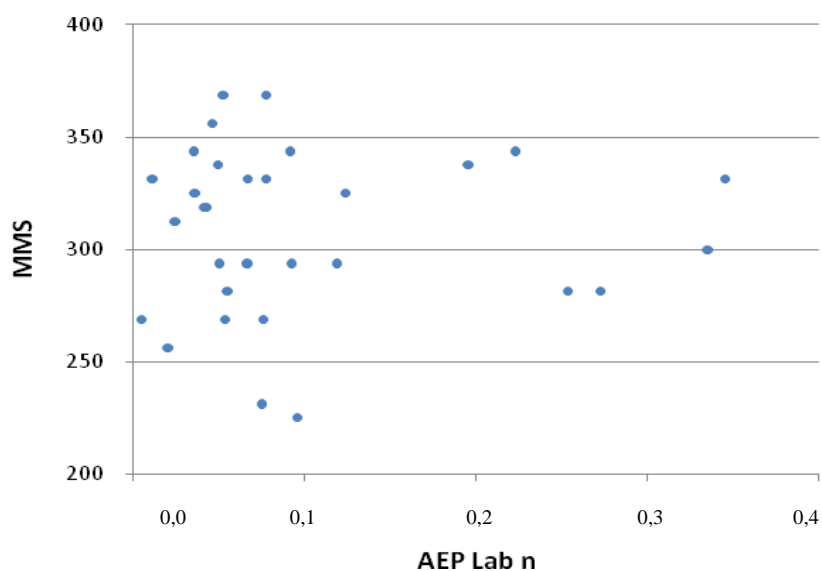
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – latência da AEP para estímulos desagradáveis

**Figura 6 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos agradáveis**



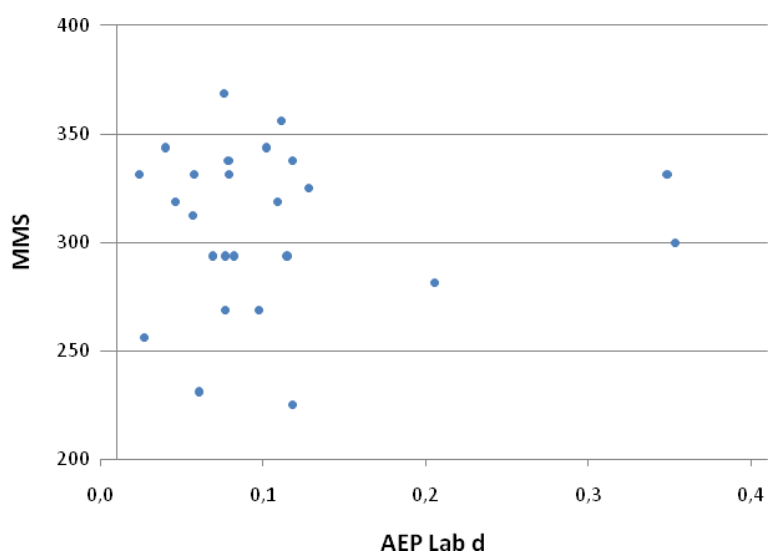
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – labilidade da AEP para estímulos agradáveis

**Figura 7 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos neutros**



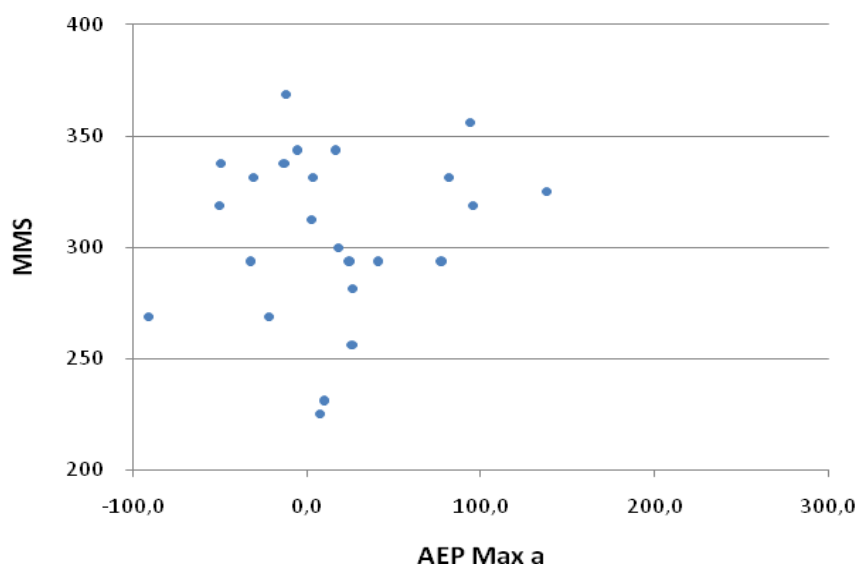
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – labilidade da AEP para estímulos neutros

**Figura 8 - Correlação entre a pontuação MMS e a labilidade de resposta para estímulos desagradáveis**



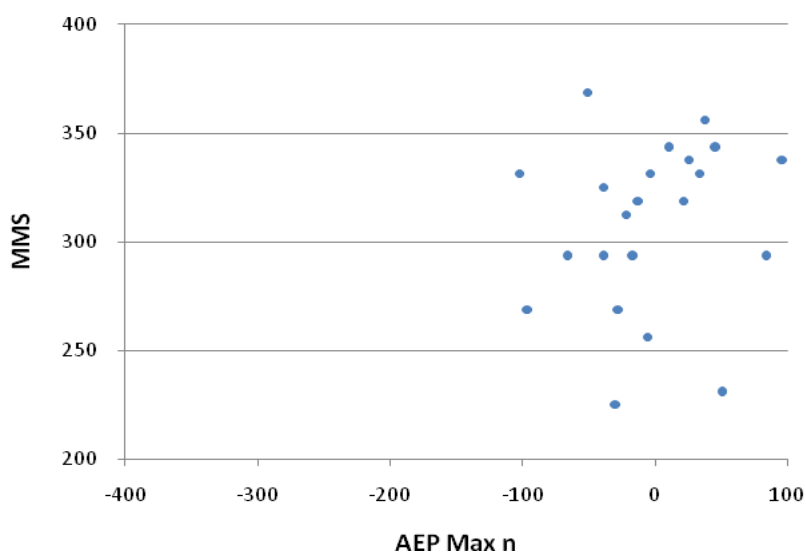
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – labilidade da AEP para estímulos desagradáveis

**Figura 9 - Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos agradáveis**



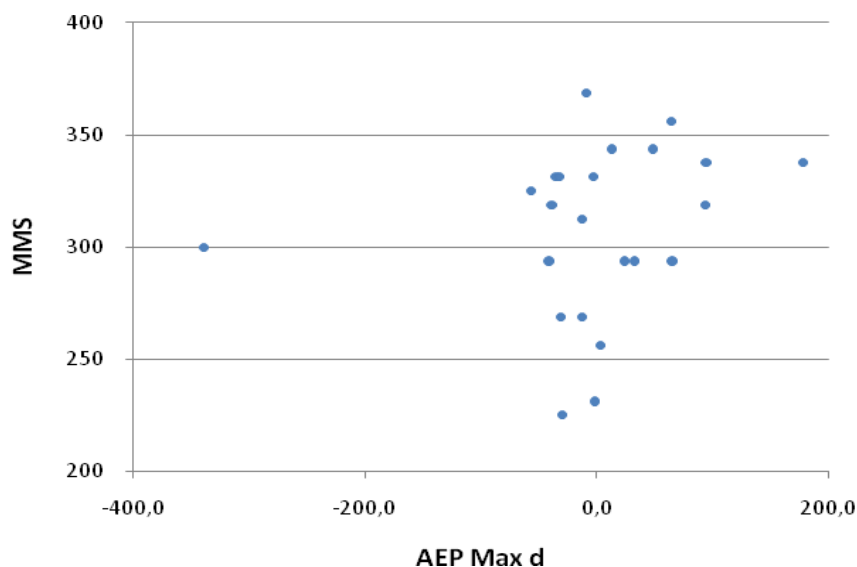
Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – máxima AEP para estímulos agradáveis

**Figura 10- Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos neutros**



Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – máxima AEP para estímulos neutros

**Figura 11- Correlação entre a pontuação MMS e a resposta máxima para estímulos desagradáveis**



Eixo Y – pontuação MMS; eixo X – máxima AEP para estímulos desagradáveis

Fica claro que em relação à latência a resposta é bastante dispersa ao longo do eixo X dos gráficos, enquanto com relação à labilidade há uma tendência à concentração e à resposta máxima há mais clara concentração de medidas entre 0 e 100 mhos; todos os resultados, contudo, estão distribuídos ao longo do eixo Y dos gráficos, mostrando-se independentes da pontuação MMS,.

Já a relação entre AEP e escore no PCL-R, também investigada por meio do teste de correlação de Spearman, demonstrou existir correlação entre alguns dos parâmetros de resposta emocional e o grau de psicopatia. Na tabela 7 aparecem os índices rho desse teste, comparando os 9 parâmetros da AEP

com os dois aspectos da psicopatia, a saber, o fator 1, o fator 2, como discutido nos métodos.

**Tabela 7 – Índices de correlação (rho) entre escore no PCL-R e atividade elétrica da pele**

	<b>Fator 1</b>	<b>Fator 2</b>
<b>AEP lat a</b>	0,2065	-0,2592
<b>AEP lat d</b>	<b>0,5302 *</b>	-0,0105
<b>AEP lat n</b>	0,0105	-0,0617
<b>AEP lab a</b>	0,0830	-0,2312
<b>AEP lab d</b>	-0,1369	<b>-0,5743 *</b>
<b>AEP lab n</b>	-0,1863	<b>-0,5206 *</b>
<b>AEP max a</b>	0,0789	-0,2714
<b>AEP max d</b>	<b>0,5508 *</b>	-0,0901
<b>AEP max n</b>	0,3050	0,1049

AEP – Atividade elétrica da pele; lat – latência de resposta; lab – labilidade de resposta; max – resposta máxima; a – estímulo agradável; n – estímulo neutro; d – estímulo desagradável. Fator 1 e Fator 2 – pontuação no PCL-R total e em cada fator. \*índice rho indicando correlação, com  $p < 0,005$ .

O escore total de psicopatia não mostrou correlação significativa com a AEP, mas quando analisados de forma independente o fator 1 e o fator 2, identificam-se correlações significativas.

Sobretudo considerando o fator 1, que se refere aos aspectos temperamentais da psicopatia, como indiferença, frieza, loquacidade etc., há uma correlação positiva: conforme aumentam os escores nesse parâmetro,



mais demoram as respostas fisiológicas diante dos estímulos desagradáveis, e maiores são as respostas máximas atingidas.

Já o fator 2, relacionado com aspectos mais ligados ao caráter, como comportamento criminal e irresponsabilidade, apresentou correlação inversa com a instabilidade da resposta diante dos estímulos neutros e desagradáveis – quanto mais pontuaram nesse fator, menos a instabilidade da resposta, indicando maior controle vagal.

Quando comparados entre si, os parâmetros de AEP também apresentaram correlações significativas, destacadas na tabela 8.

**Tabela 8 – Correlação (rho) entre os índices de atividade elétrica da pele**

	AEP lab a	AEP lab d	AEP lab n	AEP max a	AEP max d	AEP max n
<b>AEP lat a</b>	-0,1770	-0,1306	-0,1331	0,0697	-0,0106	0,0910
<b>AEP lat d</b>	0,0251	-0,1270	-0,0050	0,1483	0,4917 **	0,2563
<b>AEP lat n</b>	0,1811	0,1410	0,0446	-0,3024	-0,2121	0,2415
<b>AEP lab a</b>	1,000	0,7994 *	0,7782*	-0,3194**	-0,3783**	-0,5566 *
<b>AEP lab d</b>		1000	0,9201*	-0,1078	-0,5837 *	-0,6378 *
<b>AEP lab n</b>			1000	-0,2145	-0,4414 **	-0,5653 *

AEP – Atividade elétrica da pele; lat – latência de resposta; lab – labilidade de resposta; max – resposta máxima; a – estímulo agradável; n – estímulo neutro; d – estímulo desagradável. Índice rho indicando correlação, com \* p<0.001; \*\* p<0,05

Percebe-se, de forma geral, uma nítida correlação inversa entre a labilidade da resposta e a máxima resposta atingida para os estímulos

desagradáveis e neutros. Além disso, confirma-se a tendência vista nas correlações entre AEP e fator 1 do PCL-R, de a maior latência de resposta apresentar correlação com maiores respostas máximas nos estímulos desagradáveis.

Nenhum dos parâmetros de AEP foi capaz de distinguir entre a população reincidente e primária, não tendo sido encontrada correlação entre a hiporesponsividade autonômica e a reincidência em atos ilícitos, conforme a tabela 9. É importante apontar que nestes testes de comparação entre reincidentes e primários com relação a AEP o poder do teste variou entre 0,05 e 0,4, indicando um risco elevado de que a ausência de diferença entre as populações não tenha sido encontrada por limitações do tamanho da amostra.

**Tabela 9 – Comparação entre AEP de jovens infratores reincidentes e primários**

Variável	Grupo	Média	Desvio padrão	Significância
AEP lat a	Reincidente	1,30	2,19	p = 0,25
	Primário	2,16	1,68	
AEP lat d	Reincidente	1,70	1,55	p = 0,88
	Primário	1,80	1,86	
AEP lat n	Reincidente	1,64	2,09	p = 0,28
	Primário	0,97	1,10	
AEP lab a	Reincidente	0,27	0,25	p = 0,11
	Primário	0,15	0,13	
AEP lab d	Reincidente	0,09	0,07	p = 0,30
	Primário	0,07	0,03	
AEP lab n	Reincidente	0,11	0,02	p = 0,16
	Primário	0,07	0,01	
AEP max a	Reincidente	52,50	361,75	p = 0,91
	Primário	42,31	80,30	
AEP max d	Reincidente	-10,86	152,53	p = 0,47
	Primário	20,52	67,22	
AEP max n	Reincidente	-40,70	204,87	p = 0,441
	Primário	0,09	54,37	

AEP – Atividade elétrica da pele; lat – latência de resposta; lab – labilidade de resposta; max

– resposta máxima; a – estímulo agradável; n – estímulo neutro; d – estímulo desagradável.

#### 9.4 - Uso de drogas

Quando analisamos os resultados comparando os indivíduos dividindo-os quanto ao histórico de dependência ou não de drogas e os parâmetros de interesse, tanto a atividade elétrica da pele como os níveis de maturidade moral

não apresentaram diferença entre os usuários e não usuários de drogas (tabela 10).

**Tabela 10 – Comparação entre AEP de jovens com e sem historia de dependência química**

Variável	Grupo	Média	Desvio padrão	Significância
AEP lat a	Usuário	1,59	2,18	p = 0,67
	Não usuário	1,94	2,02	
AEP lat d	Usuário	1,16	1,14	p = 0,13
	Não usuário	2,18	1,18	
AEP lat n	Usuário	1,8	2,34	p = 0,28
	Não usuário	0,93	1,3	
AEP lab a	Usuário	0,36	0,28	p = 0,09
	Não usuário	0,19	0,16	
AEP lab d	Usuário	0,13	0,12	p = 0,17
	Não usuário	0,07	0,04	
AEP lab n	Usuário	0,13	0,12	p = 0,28
	Não usuário	0,09	0,07	
AEP max a	Usuário	97,06	456,07	p = 0,65
	Não usuário	34,11	71,33	
AEP max d	Usuário	-113,82	202,03	p = 0,051
	Não usuário	32,69	75,41	
AEP max n	Usuário	-153,06	298,37	p = 0,11
	Não usuário	2,81	63,24	

AEP – Atividade elétrica da pele; lat – latência de resposta; lab – labilidade de resposta; max

– resposta máxima; a – estímulo agradável; n – estímulo neutro; d – estímulo desagradável.

Nota-se que em nenhum dos registros de atividade elétrica da pele houve diferença estatisticamente significativa entre os internos que usavam ou não drogas. Aqui também fica a ressalva do poder do teste variando entre 0,05 e

0,4, indicando novamente um risco de não termos identificado uma diferença existente.

Com relação ao nível de maturidade moral deu-se o mesmo, como observado na tabela 11, que compara os usuários e não usuários de drogas com relação aos escores MMS e estágio de maturidade moral.

**Tabela 11 – Comparação entre estágios da moral e pontuação MMS entre jovens com e sem historia de dependência química**

<b>Variável</b>	<b>Grupo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Significância</b>
<b>MMS</b>	Usuário	311,36	35,99	p = 0,41
	Não usuário	304,3	32,33	
<b>Estágio</b>	Usuário	3,18	0,6	p = 0,92
	Não usuário	3	1	

MMS – pontuação obtida no SROM-SF; Estágio – estadiamento segundo Kohlberg

Já no que diz respeito aos graus de psicopatia, houve diferença entre as populações com e sem histórico de uso de drogas tanto com relação ao escore total como ao fator 2, mas não com relação ao fator 1 do PCL-R, como mostra a tabela 12.

**Tabela 12 – Comparação entre escores de psicopatia entre jovens com e sem história de dependência química**

<b>Variável</b>	<b>Grupo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Significância</b>
<b>Fator 1</b>	Usuário	4	2,6	p = 0,3
	Não usuário	3	2,2	
<b>Fator 2</b>	Usuário	13,67	3,5	p = 0,002
	Não usuário	8	3	
<b>Escore total</b>	Usuário	20,9	2	p = 0,0008
	Não usuário	12,2	1,2	

## 10 - DISCUSSÃO

O presente estudo buscou estudar a inter-relação entre a frieza emocional, o nível de julgamento moral e o grau de psicopatia de jovens infratores. Até onde conseguimos averiguar, este é o primeiro trabalho a estudar as três variáveis em uma população controlada, com menor fonte de vieses conhecidos.

Os estudos com jovens infratores são majoritariamente feitos em países desenvolvidos, cuja realidade social permite supor que o perfil de delinquência juvenil não reflita exatamente o que encontramos em países em desenvolvimento. Aspectos como a maturidade moral, prevalência de psicopatia ou grau de frieza emocional dessa população, que além de esclarecer questões teóricas relevantes sobre o comportamento criminal também podem trazer implicações práticas para o seu manejo, são praticamente desconhecidos em nosso meio. Para conhecer melhor as características próprias da nossa realidade, estabelecendo semelhanças e diferenças com relação aos dados internacionais existentes, é de fundamental importância pesquisas investigando o contexto da sociedade brasileira.

### **10.1 - Correlação entre maturidade moral, frieza emocional e escores do PCL-R**

Um primeiro objetivo dessa pesquisa foi Investigar a presença de correlações significativas entre o nível de julgamento moral e tanto o padrão de resposta psicofisiológica como os escores no PCL-R em jovens infratores. Esperávamos encontrar uma correlação negativa entre escore no PCL-R e nível de julgamento moral, e ausência de correlação entre reatividade autonômica e nível de maturidade moral. Os resultados corroboraram a independência entre as últimas variáveis, mas não a correlação entre o PCL-R e o nível de julgamento moral. Poder-se-ia aventar que os resultados negativos estivessem relacionados a limitações no tamanho da amostra, mas a análise estatística demonstrou-se consistente, levando-nos a discutir outras possibilidades para a dissociação entre psicopatia e moralidade.

O predomínio da razão ou da emoção em nossas atitudes é uma questão antiga da filosofia e da psicologia que vem sendo retomada nas últimas décadas à luz das recentes pesquisas em ciências cognitivas, mostrando que mesmo sendo racionais nossas atitudes são fortemente influenciadas por nossos estados afetivos (Eisenberg, 2000, Haidt, 2001, Sommers, 2009). As escolhas morais estão inseridas nesse embate, havendo dissenso na literatura



quanto a se os determinantes de nossos comportamentos morais seriam racionais ou emocionais (Haidt, 2001, Sommers, 2009, Cima et al., 2010).

Uma das grandes dificuldades na questão moral em particular é o fato de as pessoas não se comportarem necessariamente de acordo com que elas mesmas postulam (LaPiere, 1934); dessa maneira, para o estudo dos fatores subjacentes à moral, não basta avaliar o conteúdo declarativo ou emocional dos sujeitos, sendo mandatório cotejá-los com seu comportamento. É esse o modelo que buscamos adotar ao investigar a maturidade moral e a resposta fisiológica em infratores: nesses indivíduos já conhecemos, de antemão, um dos elementos desse tripé cognitivo-afetivo-comportamental, pois tendo sido condenados por atos infracionais, todos já apresentam um comportamento de algum modo contrário à moral mais amplamente aceita. A subsequente investigação de seus aspectos afetivos e cognitivos pode, assim, lançar luz sobre sua relevância. Além disso, ao analisar também os escores no PCL-R dos sujeitos, pudemos inserir no estudo a relação entre psicopatia e moralidade, um tema de grande interesse de estudo na atualidade (Maibom, 2010, Levy, 2010, Kennet, 2010), pois os psicopatas, com sua característica imoralidade, personificam o “canalha esperto” proposto por Hume: a pessoa que, inserida na sociedade e ciente de suas regras, não se importa em burlá-las sempre que possível em benefício próprio (Baldwin, 2004), apresentando ao mesmo tempo um desafio e oportunidade para a psicologia e filosofia da moral.

### 10.1.1 - Nível de julgamento moral e AEP

Adotamos como hipótese a independência entre os fatores cognitivos e os aspectos emocionais, verificados respectivamente pelo nível de julgamento moral dos sujeitos e reatividade psicofisiológica a estímulos afetivos. Isto porque após a proliferação de trabalhos mostrando a pertinência das emoções na moralidade humana, aventando uma relação de necessidade e até mesmo de suficiência dos afetos na construção dos julgamentos (Haidt, 2001, Prinz, 2006), tais propostas passaram mais recentemente a receber críticas importantes (Hauser, 2006, Huebner, 2009). Atualmente despontam ao menos três limitações para o estabelecimento desta suposta relação causal (Huebner, 2009, Cima et al., 2010): em primeiro lugar, apesar de as violações morais serem normalmente acompanhadas de emoções negativas, isto não mostra a precedência de umas sobre as outras; além disso, as associações estabelecidas entre a ativação de áreas cerebrais ligada a respostas afetivas, como córtex fronto-polar, órbita-frontal e cíngulo anterior, durante a avaliação de dilemas éticos não consegue, dada a baixa resolução temporal das técnicas utilizadas, asseverar a ordem em que as emoções e as decisões morais surgem; finalmente, e mais importante, levanta-se hoje a possibilidade de que as emoções não sejam fundamentais exatamente na elaboração dos julgamentos morais, podendo exercer sua influência um passo antes, na percepção do cenário em questão, ou mesmo depois, na decisão de agir.

Com tal arcabouço teórico buscamos correlacionar o nível de julgamento moral com os parâmetros de resposta emocional e verificamos uma dissociação entre todos os parâmetros de Atividade Elétrica da Pele e os estágios de moralidade. As Figuras 3-11 ilustram como os resultados dos testes psicofisiológicos são dispersos com relação ao eixo da moralidade, não estabelecendo correlações. Assim, em nossa amostra, a capacidade de ajuizar sobre a moralidade, ao menos em questões complexas, não dependeu da resposta emocional, o que replica resultados de outros estudos (O’Kane et. al, 1995, Cima et al., 2010, Royzman et al. 2009, Malatesi, 2010).

Se levarmos em conta ainda que os estímulos utilizados em nosso modelo para evocar a resposta emocional, provenientes do IAPS, apresentavam situações de alegria ou tristeza com conteúdo empático, podemos inferir que mesmo respostas empáticas menores não estabeleceram associação com julgamento moral mais imaturo, o que corrobora a hipótese de que o desenvolvimento moral não é dependente dos afetos.

A empatia já foi definida sob diferentes perspectivas, mas geralmente se refere de uma forma ou de outra a “uma resposta afetiva que decorre da apreensão ou compreensão do estado ou condição emocional do outro e é semelhante ao que ele está (se espera que esteja) sentindo” (Eisenberg, 2000). Para uma linha de teóricos é a empatia que leva à simpatia – mais do que compreender e reagir, a simpatia é vivenciar a mesma emoção do outro, (o que pode estimular atitudes pró-sociais), ou ao desconforto emocional – sentimento aversivo à reação afetiva gerada pela empatia (Eisenberg, 2000). Já outros

cientistas a definem de forma inversa, tendo simpatia como uma percepção afetiva e a empatia como o compartilhamento emocional (Maibom, 2010). Não obstante tal distinção é, ao menos por ora, restrita ao campo da filosofia, pois os modelos experimentais disponíveis não são capazes de distingui-los (Maibom, 2010).

O fato de em nossa amostra o nível de maturidade moral não se relacionar às reações empáticas indica que o julgamento moral pode estar preservado mesmo diante de menores respostas afetivas. Mais do que isso, a capacidade de discernir racionalmente o certo do errado parece também estar preservada mesmo em delinquentes que sabidamente infringem ou infringiram as regras morais da sociedade. Alguns fatores referentes ao julgamento moral podem explicar esta aparente incoerência:

- O julgamento moral é flexível – delinqüentes e não-delinquentes incitados a responder dilemas de seu próprio ponto de vista e depois como se fossem policiais obtiveram escores mais altos no segundo teste (Hains, 1984);
- Diferentes contextos estimulam diferentes parâmetros de certo do errado – Krebs propõe que o mundo corporativo é regido pelo utilitarismo, o casamento pela reciprocidade, e o sistema legal pela lei e ordem, por exemplo (Krebs, 2005);
- A identificação de estágios é diferente da produção de justificativas – em questionários abertos as pessoas pontuam mais do que em

testes (Stams et al., 2006), e adolescentes muitas vezes reconhecem o estágio 3, mas não conseguem produzir espontaneamente este tipo de justificativa, ou aplicá-las a situações novas (Gavaghan et al., 1983);

- As avaliações em *settings* experimentais produzem resultados diferentes de testes na vida real, com pressões como tempo ou risco de morte – comparando as taxas de sobrevivência de homens em proporção a mulheres e crianças em dois naufrágios, do Titanic em 1912, que levou quase três horas para afundar, e do Lusitânia em 1915, que afundou totalmente em menos de vinte minutos, pesquisadores identificaram comportamento mais egoísta em homens sob pressão e tendo que agir rapidamente (Frey, 2010).

Numa pesquisa piloto com jovens infratores não-encarcerados no Brasil, encontrou-se também uma diversidade de respostas, identificando nos mesmos indivíduos respostas pré-convencionais para as questões abertas e convencionais para as mais estruturadas, independente da idade (Menin, 2000). Mesmo em pacientes que perdem parte de sua capacidade de experimentar emoções, particularmente emoções sociais, em razão de lesões no córtex pré-frontal ventro-medial (CPFVM), a capacidade de resolver dilemas morais é preservada, não diferindo de controles a não ser em casos de grande conflito emocional, quando os pacientes apresentam mais julgamentos utilitários (Koenigs et al., 2007, Levy, 2010). Isto levou estudiosos a concluir

que os déficits emocionais podem influenciar na performance moral, não em sua competência (Hauser, 2006), da mesma forma que nossa amostra de jovens infratores agiu de forma ilegal mas pôde identificar soluções de dilemas morais de forma esperada para sua idade. Finalmente, os efeitos mais bem caracterizados da empatia são os relacionados a ajuda ao outro e não a prevenção da violência (Maibom, 2010).

É coerente com nossos resultados, portanto, os entendimentos de que:

1. A empatia apresenta correlação positiva com atos pró-sociais e não correlação negativa com atos antissociais; e
2. a capacidade de ajuizar corretamente os valores, distinguindo o certo do errado, portanto, não parece depender dos afetos, e ao mesmo tempo não garante ações morais na vida real.

### **10.1.2 – Nível de julgamento moral e grau de psicopatia**

Em nosso meio não conseguimos encontrar pesquisas até hoje correlacionando o grau de psicopatia e o nível de julgamento moral. Em nossas análises não encontramos correlações com o nível de maturidade moral ao compararmos escores de psicopatia. Maiores escores no fator 1, indicando frieza ou indiferença afetiva, não influenciaram a maturidade moral, o que já

não surpreende à luz do discutido acima. O próprio fator 2, que reflete o comportamento criminal, impulsividade e estilo de vida, tampouco estabeleceu relação com o julgamento moral. Esses resultados replicam os mais recentes achados na literatura, que demonstram independência entre os escores no PCL-R, em ambos os fatores, e os de julgamento moral (Cima et al., 2010), mesmo quando áreas cerebrais são utilizadas de forma distinta, como hipoativação da amígdala (Glenn, 2009b), sugerindo novamente que o raciocínio moral prescinde das emoções.

Acredita-se que o grande problema com os psicopatas seja menos a capacidade de discernir certo e errado do que a forma como os julgamentos são feitos (Blair, 1995, 1997, Glenn, 2009a). Para Blair, a eles faltaria habilidade para estabelecer a distinção entre infrações convencionais e infrações morais; as primeiras são aquelas atitudes consideradas erradas somente por conta de uma autoridade ou regra cultural, ou seja, de uma convenção, enquanto as segundas são erradas em si mesmas, por levar a prejuízo ou sofrimento de terceiros. A frieza e o déficit empático não minariam seu discernimento, como encontrado em nossa amostra, mas instados a explicar a razão de suas conclusões, psicopatas invocam mais proibições formais do que o sofrimento alheio (Blair, 1995). Como consequência, pessoas com maiores tendências psicopáticas tendem a classificar mesmo as infrações morais como menos graves e mais dependentes do contexto. Esse parecer ser um dos conectores entre psicopatia e altos índices criminalidade; de fato, na ampla meta-análise empreendida por Stams et al. (2006), a psicopatia foi um

dos dois únicos mediadores entre o nível de julgamento moral e a criminalidade: possivelmente quando o ambiente circundante impõe regras menos rigorosamente observadas, como é o caso de pessoas inseridas num contexto de criminalidade, não são as leis que impedem as infrações, mas a capacidade de empatia.

Com base nos mecanismo evolucionários, Haidt (2001, 2007), propôs a existência de cinco domínios psicológicos envolvidos na distinção entre o certo que teriam sido selecionados por seu caráter adaptativo:

1. Cuidado ou dano e altruísmo
2. Justiça e reciprocidade,
3. Lealdade intragrupo
4. Respeito pela autoridade e obediência
5. Pureza, santidade e contaminação

Aplicando testes que levam em conta tais domínios em voluntários e correlacionando os resultados com escores de psicopatia, Glenn (2009a) encontrou que a psicopatia de fato não impede os sujeitos de estabelecer o julgamento adequado, mas estes se utilizam menos das categorias de Cuidado e Justiça, o que se explicaria exatamente por sua dificuldade de estabelecer empatia. Embora os psicopatas consigam racionalmente tomar o ponto de vista do outro, não se importariam com o que vêem.



Uma questão que sempre surge ao se estudar o julgamento moral de psicopatas ou infratores é o da responsabilidade, pois indivíduos com déficit constitucionais nessa função, pode-se argumentar, seriam agentes morais incompetentes (Fine e Kennett, 2004, Haji, 2010). Porém é importante lembrar que a responsabilidade moral não é sinônimo da responsabilidade legal (Morse, 2010), e os resultados discutidos aqui vêm mostrando que mesmo infratores com mais altos graus de psicopatia e frieza sabem distinguir o certo do errado, muitas vezes deixando, contudo, de agir de acordo com tal distinção; estamos aferindo não o que as pessoas fazem, mas o que elas poderiam fazer ou não, pedra de toque da responsabilidade.

Esse pano de fundo explica a não correlação entre o julgamento moral e frieza emocional ou escores no PCL-R, mas reforça a hipótese de que as reações empáticas devem ser reduzidas nos indivíduos com maiores escores no PCL-R, o que se esperaria encontrar no padrão de resposta psicofisiológica. Tal hipótese discutimos a seguir (tópico 10.2).

### **10.1.3 – Nível de julgamento moral e uso de drogas**

A história de uso de substâncias em padrão de dependência não influenciou os resultados de nível de maturidade moral dos sujeitos analisados.

Há muito poucos dados sobre a relação entre maturidade moral e dependência química na literatura, sendo que os raros existentes apresentam resultados contraditórios, alguns mostrando que o jovem considera a droga uma questão pessoal, outros, uma questão moral (Amonini, 2006). Em recente pesquisa, Amonini e Donovan (2006) identificaram que em sua amostra os sujeitos consideravam o uso de drogas uma questão moral, não apenas legal, e que havia relação inversa entre o quão moralmente condenável julga-se o uso de drogas e a chance de experimentá-la, mas não avaliaram se o nível de julgamento moral dos sujeitos interfere na decisão.

Apenas quando é considerada exclusivamente uma questão moral parece haver influência do nível de julgamento moral no envolvimento com drogas, o que não se repete quando o tema é visto como pessoal, ou mesmo como misturando aspectos pessoais e morais (Kuther e Higgins-D'Alessandro, 2000).

Nossos resultados replicam outros estudos em que o nível de julgamento moral foi incapaz de prever o envolvimento com drogas (Berkowitz et al., 1995), como, de resto, é incapaz de prever o comportamento de modo geral (Blasi, 1980), indicando que nossos sujeitos possivelmente não consideram o uso de drogas uma questão exclusivamente moral.

## **10.2 - Resposta autonômica em jovens infratores e sua relação com grau de psicopatia**

Nessa seção procuramos discutir o padrão de ativação autonômica em jovens infratores, verificando a correlação com escores no PCL-R, aventando a hipótese de que este se correlaciona negativamente com a reatividade autonômica e que jovens infratores reincidentes têm escore maior no PCL-R e menor reatividade autonômica. Prevíamos, também, que a correlação seria diferente para os fatores 1 e fator 2.

A frieza emocional dos psicopatas é talvez sua característica mais marcante: sutilmente distinta da falta de empatia, significa não apenas não compartilhar da dor alheia, mas também não ter reações aos estímulos emocionalmente carregados (Hare, 1985). Assim, as medidas psicofisiológicas tornam-se uma ferramenta bastante útil na avaliação de tal característica na medida em que conseguem realizar mensurações objetivas da AEP, índice consagrado de resposta emocional (Boucsein, 1992). As pesquisas sobre a AEP em psicopatas vêm sendo desenvolvidas há décadas, e em geral confirmam a hipótese da hipo-reatividade diante de estímulos aversivos em portadores de psicopatia, (Fowles, 2000, Pastor et al., 2003, Lorber 2004, Isen et al., 2010). Inclusive no Brasil, onde estudos mais recentes mostraram que homicidas psicopatas adultos diferem dos não-psicopatas com relação às respostas fisiológicas diante de estímulos ansiogênicos (Serafim, 2009)

Até onde pudemos averiguar, contudo, este foi o primeiro estudo a avaliar jovens infratores não psicopatas, com diferentes escores no PCL-R, em ambiente controlado, excluindo as principais variáveis de confusão no que se refere à resposta psicofisiológica, encontrando correlação entre os fatores 1 e 2 do PCL-R e os padrões de resposta ao estímulos afetivos.

Existem pontos concernentes à escala desenvolvida por Hare importantes de ser lembrados para a discussão. Embora a psicopatia seja um diagnóstico formalmente definido pelos escores na PCL-R, esta pontuação, de zero a quarenta, reflete em que grau uma pessoa se aproxima do psicopata prototípico (Hare e Neumann 2009), haja vista que o construto subjacente à escala hoje em dia é entendido como dimensional, em lugar de taxonômico, sendo os traços psicopáticos normalmente distribuídos na população (Markon e Krueger 2005, Hare e Neumann 2009). Mesmo os críticos do instrumento, que questionam a heterogeneidade do construto “psicopatia”, avalizam suas propriedades psicométricas (Skeem e Cooke, 2010), lembrando, no entanto, que ele é uma das maneiras de se aquilatar o grau de psicopatia, não a única.

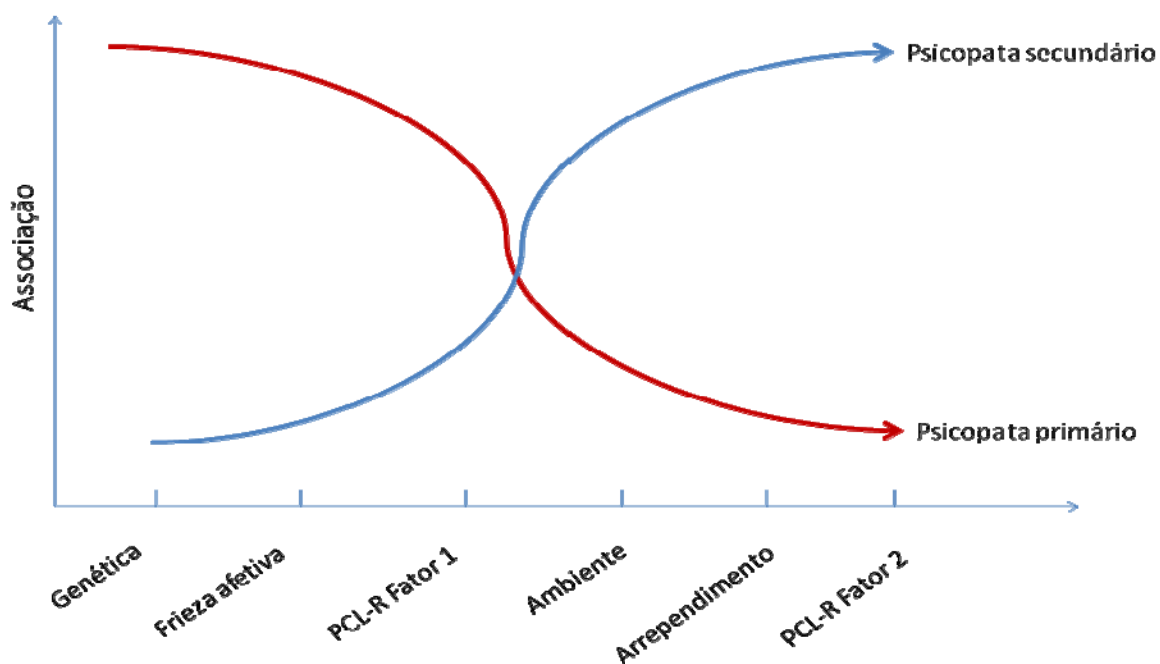
Com relação à heterogeneidade da população identificada como psicopata desde as descrições clássicas até as recentes análises fatoriais indicam características distintas no conjunto dos psicopatas, a maioria apontando principalmente dois subconjuntos, assemelhados aos dois fatores do PCL-R (Karpman, 1941, Mealey, 1995, Porter, 1996, Del Gaizo e Falkenbach, 2008, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010), inclusive com uma população forense brasileira (Morana et al., 2006).

A divisão entre os dois fatores vem se mostrando assim bastante consistente. De fato, no mesmo ano em que Cleckley publicava seu trabalho seminal, Karpman já apresentava a distinção entre os psicopatas primários e secundário (Karpman, 1941), num trabalho que influenciou Robert Hare no desenvolvimento da sua escala (Hare e Neumann, 2008).

Um dos subconjuntos (cluster) é constituído do que foi classificado como psicopatas primários, se aproxima do fator 1 e tende a ser considerado o mais característico da psicopatia prototípica, em sua frieza de afetos e relacionamentos, com maior componente genético (Del Gaizo e Falkenbach, 2008, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010), enquanto o fator 2 se assemelha ao outro cluster (psicopatas secundários), mais relacionado à impulsividade e aos comportamentos antissociais em geral e criminais em particular, mais sujeitos a influência do ambiente (Morana et al., 2006, Hare e Neumann 2009, Poythress et al., 2010). A Figura 12, adaptada de Skeem et al., (2003), ilustra esse conceito. Embora ambos sejam igualmente preditores de violência, (Grann *et al.*, 1999), não há consenso com relação a se um deles seria melhor preditor de reincidência criminal ou de violência (Walsh e Kosson, 2008, Hare e Neumann 2009): por exemplo, a previsão de comportamentos violentos é mais precisa quando os dois fatores são analisados de forma conjunta (Harpur e Hare, 1991), e quando analisados de forma separada, os efeitos preditivos do fator 2 são atenuados por baixos escores de fator 1, (Walsh e Kosson, 2008). Na análise de nossos resultados também encontramos correlação positiva com a reincidência criminal e os escores do

PCL-R total e seus fatores analisados independentes ou em conjunto (tabela 11). Tais resultados vêm progressivamente demonstrando que essa a divisão entre esses os fatores é estatisticamente válida, e sugerem que as diferenças populacionais se dão dentro de um conceito unitário de psicopatia, permanecendo este como um todo unificador, resultado da inter-relação entre as suas dimensões internas, não havendo justificativa suficiente para entender um dos fatores como mais fundamental do que outro (Neumann et al., 2005, Hare e Neumann, 2008). Os aspectos emocionais centrais incluem certas disposições a comportamentais antissociais, sendo ligados tanto do ponto de vista psicométrico – o que se evidencia pela grande inter-relação entre os fatores 1 e 2 no PCL-R – como temporal (Hare e Neumann, 2008, 2010)

**Figura 12 – Associação entre diferentes fatores e psicopatia primária e secundária**



Adaptado de Skeem et al., 2003

Em nosso estudo obtivemos correlações significativas entre os escores no PCL-R e a AEP somente quando analisamos de forma separada dos dois fatores constituintes da escala. Dessa maneira, o fator 1, que reflete a frieza emocional, apresentou correlação positiva com o tempo de latência (AEP lat) para resposta fisiológica a estímulos desagradáveis. Tais achados são consistentes com a literatura sobre a psicofisiologia da psicopatia, corroborando a frieza como um elemento constitutivo desse diagnóstico. Por outro lado, encontramos correlação positiva também com o pico de reação (AEP Max), indicando que os maiores escores de psicopatia neste fator se associaram a reações afetivas mais intensas. Sendo as intensas reações afetivas negativas associadas a exteriorização de comportamentos agressivos, esse pode ser um

dos mecanismos fazendo a ponte entre os aspectos afetivos e comportamentais da psicopatia. É importante lembrar, também, que os modelos de AEP medem reações autonômicas de forma geral, e não um tipo de emoção específico, quer seja medo, raiva ou desejo (Maibom, 2010). Dessa forma, maiores escores no fator 1 se correlacionaram com demora em esboçar qualquer reação; tais déficits temporais na resposta foram encontrados em outras amostras de psicopatas e interpretados como indício de uma demora maior para apreciar o conteúdo afetivo das situações (Levenston et al., 2000). Vale apontar que, iniciada a resposta, a reação mais intensa (AEP Max) não demonstra necessariamente maior envolvimento empático, podendo refletir frustração por sua própria condição ou raiva, por exemplo.

Com relação ao fator 2, que se refere ao estilo de vida e comportamento, verificamos que quanto mais altos tais escores nesse aspecto, menor a labilidade de resposta. Significa que quanto maiores os índices de comportamentos antissociais, menor a instabilidade nas respostas, achado coerente com a hipótese de que o menor controle vagal, embora se relacione a maior tendência a episódios de agressividade reativa, é também associada a menos comportamentos criminosos, pois estes, dependentes que são de planejamento na maioria das vezes – sobretudo em casos de crimes contra o patrimônio, predominante em nossa amostra – necessitam da capacidade de planejamento que só é possível com maior frieza (Barros e Serafim, 2008).

No geral, nossos resultados se assemelham aos de estudos anteriores que avaliaram a correlação entre diferentes aspectos da psicopatia e a resposta



psicofisiológica, associando os aspectos afetivos a baixas respostas a estímulos negativos (Patrick, 1993, Benning et al., 2005) e os aspectos comportamentais a menor excitabilidade (Benning et al., 2005). A replicação desses resultados em uma população mais homogênea e controlada, como a aqui estudada, vem contribuir com o aumento da consistência desses dados e reforça a validade da tradução brasileira do PCL-R.

#### **10.2.1 - Escores do PCL-R obtidos na amostra**

Tendo sido o PCL-R um marco no estudo científico (reprodutível e testável) da psicopatia, a relevância do seu uso em nosso meio vem sendo ressaltada desde sua validação em português (Morana, 2003). Como procuramos deixar claro no item anterior, a identificação de dois fatores principais dentre os traços psicopáticos é estatisticamente válida, e empiricamente encontrada em diversos *settings* – antes mesmo da tradução do PCL-R, estudo com populações forenses em nosso meio já identificava subgrupos, um com mais características psicopáticas, outro mais próximo de criminosos comuns (Morana, 1999), e seu uso em populações carcerárias nacionais replicou a pertinência dos dois fatores (Serafim, 2005).

Em nossa amostra encontramos, em geral, baixos valores escores em ambos os fatores do PCL-R, não sendo encontrados sujeitos com critérios

formais para a psicopatia, resultados um pouco inferiores aos encontrados na literatura internacional (Campbell, 2004). Acreditamos que o ambiente social seja um dos responsáveis por tal resultado. Estudos internacionais mostram que o grau de frieza e psicopatia é maior em criminosos vindo de classes altas da sociedade do que das classes desfavorecidas: mesmo com altos índices de comportamentos antissociais e falta de remorso, membros de gangues adolescentes mexicanas nos Estados Unidos apresentam baixos escores do PCL-R em geral, com apenas 4% apresentando altos índices de psicopatia na escala (Valdez et al., 2000), por exemplo.

Nessa mesma linha, Mealey cita diversos estudos independentes mostrando maior frieza emocional objetivamente aferida em criminosos ou antissociais de classes altas do que classes baixas (Mealey, 1995). Sua interpretação é original, e por se aplicar à realidade brasileira, cabe discuti-la e verificar sua coerência com nossos resultados.

A divisão de psicopatas em primários e secundários desde que foi inicialmente proposta por Karpman já identificava os primeiros como constitucionalmente inclinados para a frieza e o comportamento desregrado, enquanto os últimos seriam ambientalmente levados a tais resultados (Karpman, 1941, Skeem et al., 2003). Sendo os traços psicopáticos normalmente distribuídos na população e ligados aos temperamentos precocemente manifestos, a ideia de que haveria uma predisposição genética para a psicopatia primária há décadas vem sendo estudada, com resultados incontroversos da relação entre predisposição genética para comportamentos

psicopáticos (Mealey, 1995, Gunter et al., 2010). As taxas estáveis de psicopatia na população geral, independente de local ou época, sugere Mealey, são resultados de pressões seletivas que emergem do convívio social: como a vantagem que os psicopatas têm na interação não cooperativa que estabelecem (Racia et al., 2003) torna-se desvantajosa nas relações próximas e de mais longo prazo, a prevalência do transtorno é relativamente fixa. No entanto, se existirem condições sócio-ambientais que favoreçam o comportamento não-cooperativo e antissocial, um grupo maior de pessoas passará a agir dessa forma, tendo seus traços de psicopatia, ainda que menores, potencializados pela circunstância. A principal variável ambiental a exercer influência sobre a expressão dos comportamentos seria a competição por recursos; assim, indivíduos com desvantagens teriam um maior estímulo para adotar estratégias de trapaça, enquanto pessoas com mais vantagens, mesmo que apresente traços antissociais, não enveredariam para a delinquência. Esse modelo explica porque aglomerações urbanas, famílias com muitos filhos e baixas condições sócio-econômicas estão associados a maiores índices de pessoas fenotipicamente psicopatas, mesmo não sendo psicopatas primários. É evidente que mecanismos puramente sócio-econômicos, genética à parte, poderiam ser explicativamente invocados; no entanto, estudos como o de Satterfeld (1987), que mostram que o risco de pessoas de altas classes sociais com hipotivação psicofisiológica serem presas é 28 vezes maior do que pessoas sem tal predisposição biológica (comparado com risco apenas 7 vezes maior em classes desfavorecidas), mostra que, de fato, há uma forte

interação entre biologia e ambiente, sendo o papel biológico muito mais importante nas classes sem desvantagens sócio-econômicas. Mesmo sem adotar esse modelo de forma integral, diversos autores hoje em dia enxergam a psicopatia como um mecanismo parcialmente adaptativo do ponto de vista da psicologia evolucionista (Harris et al., 2007; Buss, 2009). Também nós, independentemente de abraçarmos tal teoria, vemos com interesse os resultados à sua luz, já que em nossa amostra encontramos indivíduos com baixos escores no PCL-R, predominado o fator 2 – mais ligado à psicopatia secundária – e que não apresentaram hipo-reatividade aos estímulos além de uma menor labilidade. Oriundos de um estrato social desprivilegiado, tal resultado é previsto de acordo com esse modelo. Mais que isso, a baixa representação de pessoas com risco biológico na população delinvente brasileira já fora hipótese aventada anteriormente (Gattaz, 1999).

Nossos resultados indicam que, não chegando aos níveis de pontuação para caracterizar a psicopatia, os jovens infratores estariam a meio caminho entre o indivíduo agressivo e o psicopata, e por isso demorariam mais a responder emocionalmente, mas teriam menor autocontrole e respostas mais intensas, quando eliciadas - seriam mais parecidos com o psicopata secundário. As pesquisas mostram que em pessoas agressivas sem psicopatia a tendência é haver uma hiper-reatividade fisiológica, indicando que este talvez seja um fator protetivo para engajamento em atividades criminais, os quais necessitam de maior frieza por parte dos indivíduos (Patrick, 2008). Existem diferenças ainda quando se comparam indivíduos agressivos com e sem

critérios para psicopatia: numa revisão de 2008, Patrick mostra que as pesquisas tendem a identificar a presença de hipo-ativação fisiológica basal (*underarousal*) aliada a hiper-reatividade autonômica a eventos estressantes em crianças e adolescentes agressivos; em adultos agressivos, apenas a hiper-reatividade; mas nos psicopatas, tendência a hipo-reatividade aos estímulos (Patrick, 2008). Interessante notar que, independente do diagnóstico de psicopatia, crianças com agressividade reativa tendem a exibir maiores respostas autonômicas, enquanto as com agressividade proativa apresentam menores respostas (Patrick, 2008). A principal hipótese é a de que um menor controle vagal predisponha a instabilidade da resposta fisiológica, que associada à hipo-ativação basal crônica e pouco controle inibitório resultem num menor limiar para agressão (Beauchaine et al. 2001, Patrick, 2008)

### **10.2.2 – Grau de psicopatia e previsão de risco**

Um objetivo importante do presente trabalho foi replicar os achados de previsão de risco e reincidência criminal aferidos pelo PCL-R. Embora a escala tenha sido desenvolvida para a avaliação do grau de psicopatia, estudos empíricos repetidamente demonstram sua capacidade de prever reincidência criminal (Salekin et al., 1996, Dahle, 2006), inclusive em sua tradução brasileira

(Morana, 2003), sendo, portanto, largamente utilizada mundo afora com fins forenses (Hare e Neumann, 2008).

Assim, tendo em conta que o PCL-R avalia risco de reincidência criminal, esperávamos encontrar entre os jovens reincidentes maiores escores do que os primários. Além disso, em havendo correlação entre o PCL-R e a AEP, acreditávamos também que os padrões de AEP poderiam apresentar correlação com a reincidência criminal. Verificamos de fato que o escore do PCL-R diferenciava jovens infratores primários e reincidentes, tendo os últimos uma pontuação média superior aos primeiros. Como aventado, tal resultado não surpreende, já que a escala se presta exatamente a calcular riscos de novos comportamentos criminais. Estudos anteriores mostraram que altos índices de psicopatia se correlacionam não apenas com maior reincidência, mas também com ingresso mais precoce no crime entre jovens infratores (Vaughn et al., 2008) Os resultados presentes reforçam ainda a validade do instrumento em sua versão brasileira, mesmo com populações jovens. Tal relação, no entanto, não se estendeu para as outras medidas, não sendo encontrada diferença entre essas populações no que se refere aos parâmetros de AEP.

Interpretamos tal dissociação como índice de que apenas a frieza emocional não é suficiente para explicar o comportamento criminal; possivelmente a AEP não é da magnitude suficiente para sobrepujar a multiplicidade de fatores atrelados ao crime e sozinha prever a reincidência

criminal, ao contrário do PCL-R. Este, avaliando um número maior de fatores, é capaz de estabelecer relações com o comportamento criminal.

Aqui deve-se levar em conta que em amostras maiores talvez tal relação pudesse ser estabelecida. Estudando 1.795 indivíduos, Gao et al. (2010) encontraram correlação entre pouco condicionamento de medo em crianças, medido pela AEP, e comportamento criminal 20 anos depois. Sendo uma diferença pequena (0,02 microsiniens), ela só pôde ser observada com amostras muito grandes, sendo esta, portanto, uma limitação de nosso estudo.

### **10.2.3 – Grau de psicopatia e uso de drogas**

Nossos resultados mostraram que o grau de psicopatia e se relaciona com a história de dependência de substâncias com o seguinte padrão: tanto o fator 2 como o escore total no PCL-R diferenciaram as populações de usuários e não usuários, o que não se repetiu com o fator 1 dessa escala.

Esses mesmos resultados vêm sendo encontrados na literatura sobre as relações entre psicopatia e uso de drogas (Smith e Newmann, 1990), inclusive em populações específicas, como mulheres (Kennealy et al., 1997).

Refletindo mais estilo de vida antissocial, o fator 2 associa-se em uma grande diversidade de comportamentos criminosos, mas além disso, reflete também a tendência ao tédio e necessidade de estimulação; essa é uma característica em comum com sujeitos dependentes químicos, sendo assim

uma possível mediadora da correlação entre psicopatia e uso de drogas (Kuehn, 2010); não é surpreendente, portanto, que maiores escores nesse fator estejam associados a maior risco de dependência química (Reardon et al., 2002).

Por outro lado, o fator 1, mensurando menos o estilo de vida e mais os padrões de relacionamento interpessoal, não se mostra um bom preditor de uso de substâncias na literatura (Smith e Newmann, 1990, Kennealy et al., 1997) dado corroborado por nossos resultados.

Finalmente deve-se levar em consideração que o escore total do PCL-R reflete um conceito unificador, a psicopatia (Neumann et al., 2005, Hare e Neumann, 2008), por sua vez sabidamente associada de maneira geral a comportamento antissocial e uso de drogas (Gerstley et al., 1990). Tal conceituação explica a consistentemente relatada associação entre o escore total e uso de drogas (Smith e Newmann, 1990, Kennealy et al., 1997, Morana, 2003), replicada no presente estudo.

#### **10.2.4 – Resposta autonômica e uso de drogas**

A atividade elétrica da pele não apresentou diferenças quando comparadas as populações com e sem histórico de uso de drogas em nossa amostra, como indicado nos resultados. Estudos especificamente sobre essa



correlação ainda não são muitos na literatura, e ainda não trazem resultados consistentes (Fishbein et al., 2004): Taylor et al. (1999) encontraram aumento da resposta psicofisiológica antecipatória diante de estímulos aversivos em jovens dependentes de álcool e tabaco, enquanto Finn et al. (1994) identificaram sua diminuição em homens com história familiar importante de abuso de álcool.

As explicações elaboradas vão desde postular que a hipo-reatividade fisiológica marca insensibilidade a punições e o destemor, aumentando seu risco de envolvimento com drogas (Taylor et al., 1999), até o seu oposto, propondo que a hipo-reatividade indica maior auto-controle diante de eventos estressantes, reduzindo esse risco (Finn et al., 1994).

Em nossos resultados não encontramos relação entre qualquer dos parâmetros psicofisiológicos e o antecedente de dependência. A ausência de resultados coerentes entre si ou de uma teoria consistente sobre o tema na literatura sugerem que as inter-relações entre a resposta fisiológica e o uso de drogas devem ser mediadas por um número maior de outras variáveis, como disponibilidade das drogas, julgamento morais sobre seu uso, grau de permissão na sociedade, personalidade dos indivíduos (Amonini e Donovan, 2006).

### **10.3 – Considerações metodológicas**

A generalização dos resultados devem ser feitas com cautela, dadas as características metodológicas do nosso trabalho. Em primeiro lugar, restringimo-nos a avaliar apenas um complexo de internação de jovens infratores, que abriga cerca de 200 numa cidade onde se estima haver cerca de 2.500 delinquentes internados. Limitando-nos ainda a avaliar jovens com 18 anos ou mais, cerca de 25% da população da Fundação Casa, obtendo uma amostra menor, mas que não obstante manteve o poder estatístico e a representatividade, já que estima-se que haja pouco mais de 600 sujeitos nessa faixa etária internados na cidade de São Paulo.

Outra característica relevante de nossa pesquisa foi a ausência de grupo controle para comparação com os sujeitos. Essa, no entanto, foi uma opção metodológica justamente com o intuito de avaliar uma população confinada, oriunda do mesmo ambiente, submetidas ao mesmo regime diário de influências e compara-la consigo mesma. Se pretendêssemos comparar a resposta psicofisiológica de jovens infratores com não infratores, as variáveis de confusão tornariam a eleição de um grupo controle logisticamente inviável, não sendo possível encontrar número suficiente de indivíduos que, não sendo infratores, tenham traços semelhantes de psicopatia, origem social e nível intelectual ao dos delinquentes. O maior número de fatores que influenciam tanto a personalidade, como a resposta psicofisiológica e o comportamento

criminal ficou controlado, permitindo atribuir maior responsabilidade pelas diferenças encontradas apenas aos fatores analisados.

Vale lembrar ainda a característica de que nossa amostra não estabelece divisão dicotômica entre psicopatas e não-psicopatas. Em seus mais recentes artigos, o próprio Hare sugere que, dada a dimensionalidade da psicopatia, poderia ser “mais eficiente estudar os indivíduos em termos de níveis de traços psicopáticos do que os separando em grupos de psicopatas e não-psicopatas” (Hare e Neumann, 2008).

Uma crítica feita à medida da atividade elétrica da pele como parâmetro de resposta emocional, como mencionado, é que ela não discrimina o tipo de emoção vivenciada, não diferenciando, por exemplo, medo de excitação (Maibom, 2010), o que limita a interpretação mais refinada dos conteúdos emocionais avaliados pelo método. Ainda assim, a inervação eferente simpática das glândulas sudoríparas é bem estabelecida como a origem da sudorese emocional: aumento da atividade das glândulas concomitante a estados afetivos, identificável na mensuração da AEP (Boucsein, 1992). Mesmo utilizando figuras com conteúdo agradável, desagradável ou neutro, não há como garantir a geração de uma só qualidade de emoção, mas uma das vantagens da utilização de fotos do IAPS é justamente poder contar com imagens já validadas quanto à sua valência (Lang et al., 1988), inclusive transculturalmente na população brasileira (Ribeiro et al., 2004). Menos do que discriminar o tipo de afeto que está deficiente, o método permite quantificar a resposta psicológica de forma crua; o refinamento interpretativo só é possível

com análise concomitante de outras fontes de dados, como as entrevistas e o PCL-R, por exemplo.

É importante considerar uma limitação adicional da AEP específica de nossa pesquisa, já que, embora ela não tenha diferenciado os grupos de usuários e não usuários de drogas ou de infratores reincidentes e primários, os testes não tinham um grande poder, elevando a chance de cometermos um erro do tipo II, não identificando uma diferença que poderia existir. Apesar desse risco, a literatura prévia mostra que as relações entre AEP e variáveis cujas causas são multifatoriais, como uso de drogas e comportamento criminal, ainda são muito contraditórias, não havendo resultados consensuais. Possivelmente apenas quando houver mais estudos com amostras de muito grandes, como a de Gao et al. (2010) de milhares de indivíduos, poderemos encontrar tendências mais claras.

Feitas essas ressalvas, acreditamos que os resultados reforçam as hipóteses de que o grau de psicopatia aferido pelo PCL-R tem um substrato biológico identificável, e que este é um fator de risco para o comportamento criminal. Ao mesmo tempo, no entanto, esse risco de comportamento imoral não é decorrente de uma incapacidade de discernir o certo do errado de acordo com os padrões vigentes na sociedade, capacidade intacta e independente da frieza dos sujeitos. Do ponto de vista prático, acreditamos que os resultados indiquem alguns caminhos para abordagem da questão da delinquência juvenil. Em primeiro lugar, a escassez de psicopatas primários aponta para o maior papel dos fatores sociais do que constitucionais na origem da criminalidade

desta população, mostrando assim que um dos principais pontos carentes de intervenção é o ambiente, menos do que os sujeitos. Reforça essa hipótese o achado de que a capacidade de ajuizamento de valores morais dos infratores ser preservada, não carecendo de educação moral.

## 11 – CONCLUSÕES

A partir dos dados obtidos em nossa amostra pudemos verificar alguns dados relevantes concernentes à inter-relação desses fatores:

1. O grau de psicopatia entre os jovens infratores é pequeno, sendo a prevalência de psicopatas em nossa amostra menor do que a literatura internacional. Acreditamos que os fatores específicos do contexto social brasileiro influam nesse resultado.
2. É possível encontrar relação entre o grau de psicopatia e a frieza emocional psicofisiologicamente aferida, o que não só amplia a validação da tradução brasileira como reforça o construto atual da psicopatia.
3. O nível de julgamento moral entre jovens infratores não se correlaciona do grau de resposta afetiva nem do grau de psicopatia, mostrando que sua capacidade de ajuizar valores não depende da resposta emocional.
4. Os escores no PCL-R previram o risco de reincidência criminal na amostra estudada.

## 12 - ANEXOS

### 12.1 – ANEXO 1 – PCLR

#### Escala Hare PCL-R

##### Resumo

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Escolaridade \_\_\_\_\_ Profissão \_\_\_\_\_

Origem \_\_\_\_\_

Instituição Prisional \_\_\_\_\_ Instituição Forense \_\_\_\_\_

Delito \_\_\_\_\_

Examinador \_\_\_\_\_ Data do Teste \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

##### Resultados - Perfil PCL-R

###### Normas de Hare

	Soma Ponderada obtida no PCL-R	Percentil
Fator 1		
Fator 2		
Pontuação Total		

Ponto de Corte: \_\_\_\_\_

###### Normas Brasileiras

	Soma Ponderada obtida no PCL-R	Percentil
Fator 1		
Fator 2		
Pontuação Total		

Ponto de Corte: \_\_\_\_\_

Observações Gerais: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Copyright ©, 1990,1991 by Robert D. Hare, sob licença exclusiva de Multi-Health Systems, Inc.  
 Todos os direitos reservados à Casa do Psicólogo, 2004.  
 Protocolo elaborado pelo Departamento de Pesquisas e Produção de Testes da Casa do Psicólogo, sob a responsabilidade da Dra. Silésia Delphino Tosi.

## Escala Hare PCL- R

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Examinador/a: \_\_\_\_\_

Pontuações possíveis	Pontuação	Item
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		1. Loquacidade / Charme superficial
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		2. Superestíma
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		3. Necessidade de estimulação/ Tendência ao tédio
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		4. Mentira patológica
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		5. Vigarice/ Manipulação
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		6. Ausência de remorso ou culpa
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		7. Insensibilidade afetivo-emocional
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		8. Indiferença/Falta de empatia
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		9. Estilo de vida parasitário
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		10. Descontroles comportamentais
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		11. Promiscuidade sexual
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		12. Transtornos de conduta na infância
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		13. Ausência de metas realistas e de longo prazo
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		14. Impulsividade
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		15. Irresponsabilidade
0 = não; 1 = talvez; 2 = sim; X = omitido		16. Incapacidade de aceitar responsabilidade pelos próprios atos
Idade abaixo de 30 anos (0 = 0-1; 1 = 2; 2 = 3 ou mais); Idade 30 anos ou mais (0 = 0-2; 1 = 3; 2 = 4 anos ou mais); X = omitido		17. Múltiplas relações conjugais de curta duração
0 = nenhum crime; 1 = crime de menor gravidade 2 = crime violento; X = omitido		18. Delinqüência juvenil
0 = sem violações; 1 = violação sem gravidade; 2 = violação grave; X = omitido		19. Revogação da liberdade condicional
0 = 0-3; 1 = 4-5; 2 = 6 ou mais; X = omitido		20. Versatilidade criminal

As pontuações devem seguir os critérios do *Caderno de Pontuação para o PCL-R de Hare*.

Copyright ©, 1990,1991 by Robert D. Hare, sob licença exclusiva de Multi-Health Systems, Inc.  
 Todos os direitos reservados à Casa do Psicólogo, 2004.  
 Protocolo elaborado pelo Departamento de Pesquisas e Produção de Testes da Casa do Psicólogo, sob  
 a responsabilidade da Dra. Sílveste Delphino Tosi



**Escala Hare PCL-R**  
**Check-list de Pontuação para Psicopatia**

*Grade de Pontuação*

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Examinador/a: \_\_\_\_\_

Fator 1	Fator 2	Pontuação Total	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1. Loquacidade / Charme superficial
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	2. Superestima
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Necessidade de estimulação/Tendência ao tédio
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	4. Mentira patológica
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	5. Vigarice/ Manipulação
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	6. Ausência de remorso ou culpa
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	7. Insensibilidade afetivo-emocional
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	8. Indiferença/Falta de empatia
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Estilo de vida parasitário
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Descontroles comportamentais
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Promiscuidade sexual
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Transtornos de conduta na infância
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. Ausência de metas realistas e de longo prazo
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. Impulsividade
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. Irresponsabilidade
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	16. Incapacidade de aceitar responsabilidade pelos próprios atos
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. Muitas relações conjugais de curta duração
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. Delinquência juvenil
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Revogação da liberdade condicional
		<input type="checkbox"/>	20. Versatilidade criminal
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soma bruta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de itens ausentes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soma ponderada ( das tabelas 1, 2, e 3.)
<b>Fator 1</b>	<b>Fator 2</b>	<b>Pontuação Total</b>	

## Escala Hare PCL-R

Tabela 1 Pontuações ponderadas do PCL-R Total						
Soma bruta X=0	Pontuação ponderada se X itens omitidos					
	X=1	X=2	X=3	X=4	X=5	
38	40,0					
37	38,9					
36	37,9	40,0				
35	36,8	38,9				
34	35,8	37,8	40,0			
33	34,7	36,7	38,8			
32	33,7	35,6	37,6	40,0		
31	32,6	34,4	36,5	38,8		
30	31,6	33,3	35,3	37,5	40,0	
29	30,5	32,2	34,1	36,3	38,7	
28	29,5	31,1	32,9	35,0	37,3	
27	28,4	30,0	31,8	33,8	36,0	
26	27,4	28,9	30,6	32,5	34,7	
25	26,3	27,8	29,4	31,3	33,3	
24	25,3	26,7	28,2	30,0	32,0	
23	24,2	25,6	27,1	28,8	30,7	
22	23,2	24,4	25,9	27,5	29,3	
21	22,1	23,3	24,7	26,3	28,0	
20	21,1	22,2	23,5	25,0	26,7	
19	20,0	21,1	22,4	23,8	25,3	
18	18,9	20,0	21,3	22,5	24,0	
17	17,9	18,9	20,0	21,3	22,7	
16	16,8	16,8	18,8	20,0	21,3	
15	15,8	16,7	17,6	18,8	20,0	
14	14,7	15,6	16,5	17,5	18,7	
13	13,7	13,7	14,4	16,3	17,3	
12	12,6	13,3	14,1	15,0	16,0	
11	11,6	12,2	12,9	13,8	14,7	
10	10,5	11,1	11,8	12,5	13,3	
9	9,5	10,0	10,6	11,3	12,0	
8	8,4	8,9	9,4	10,0	10,7	
7	7,4	7,8	8,2	8,8	9,3	
6	6,3	6,7	7,1	7,5	8,0	
5	5,3	5,6	5,9	6,3	6,7	
4	4,2	4,4	4,7	5,0	5,3	
3	3,2	3,3	3,5	3,8	4,0	
2	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	
1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Tabela 2 Pontuações ponderadas do Fator 1 do PCL-R		
Soma bruta X=0	Pontuação ponderada se X itens omitidos	
	X=1	X=2
14	16,0	
13	14,9	
12	13,7	16,0
11	12,6	14,7
10	11,4	13,3
9	10,3	12,0
8	9,1	10,7
7	8,0	9,3
6	6,9	8,0
5	5,7	6,7
4	4,6	5,3
3	3,4	4,0
2	2,3	2,7
1	1,1	1,3
0	0,0	0,0

Tabela 3 Pontuações ponderadas do Fator 2 do PCL-R		
Soma bruta X=0	Pontuação ponderada se X itens omitidos	
	X=1	X=2
16	18,0	
15	16,9	
14	15,8	18,0
13	14,6	16,7
12	13,5	15,4
11	12,4	14,1
10	11,3	12,9
9	10,1	11,6
8	9,0	10,3
7	7,9	9,0
6	6,8	7,7
5	5,6	6,4
4	4,5	5,1
3	3,4	3,9
2	2,3	2,6
1	1,1	1,3
0	0,0	0,0

\*Nota: A transformação da soma bruta em soma ponderada só deve ser realizada se um ou mais itens forem omitidos. Quando não há omissão a soma bruta é igual a soma ponderada.

**Escala Hare PCL- R**  
**Tabela de Percentil para o Fatores 1, 2 e Total - Dr. Robert D. Hare**

Prisioneiros - homens (n = 1192)				População forense - homens (n = 440)			
Soma Ponderada obtida no PCL-R	Total	Fator 1	Fator 2	Total	Fator 1	Fator 2	Soma Ponderada obtida no PCL-R
40	100,0			100,0			40
39	99,9			100,0			39
38	99,7			99,5			38
37	99,0			99,3			37
36	98,1			99,1			36
35	96,0			98,0			35
34	94,4			97,5			34
33	90,9			95,9			33
32	86,7			94,8			32
31	82,0			91,8			31
30	77,1			89,3			30
29	71,6			86,4			29
28	67,3			83,0			28
27	63,5			80,9			27
26	59,3			77,3			26
25	55,0			72,3			25
24	51,1			67,5			24
23	46,3			61,8			23
22	41,7			56,8			22
21	37,1			52,7			21
20	31,8			48,4			20
19	28,2			42,0			19
18	25,3		100,0	39,3		100,0	18
17	22,2		97,7	32,7		96,8	17
16	19,1	100,0	91,4	28,9	100,0	93,9	16
15	16,2	97,6	82,6	25,5	97,7	90,0	15
14	13,5	92,5	71,1	21,4	96,1	81,8	14
13	10,9	85,8	60,8	18,4	90,5	70,0	13
12	9,0	76,0	51,1	16,6	85,7	61,4	12
11	7,6	68,0	41,5	14,5	78,9	49,8	11
10	6,5	60,5	33,6	12,7	62,2	41,1	10
9	5,7	53,3	26,3	10,2	64,1	32,5	9
8	4,9	45,3	20,1	8,0	55,0	27,3	8
7	3,6	36,5	15,0	5,7	44,1	20,5	7
6	2,5	29,0	11,2	3,6	38,0	17,3	6
5	1,8	22,0	8,6	2,5	25,7	12,0	5
4	1,3	13,7	5,4	2,3	18,4	9,1	4
3	0,9	8,8	3,4	1,4	12,7	6,1	3
2	0,7	5,4	1,9	0,5	9,3	4,3	2
1	0,3	3,0	1,1	0,2	6,4	2,5	1
0	0,1	1,2	0,4	0,0	3,9	1,4	0

## 12.2 - ANEXO 2 – SROM-SF

### QUESTIONÁRIO DE REFLEXÃO SOCIAL

#### INSTRUÇÕES:

Neste conjunto há dois problemas sociais com questões para você responder. Nós estamos fazendo essas perguntas, não só para saber suas opiniões a respeito de que soluções você daria a estes problemas, mas também para entender *por que* você tem essas opiniões. Por favor, responda a todas as perguntas.

Nome : .....

Idade: .....

Sexo: .....

Data: .....

---

#### PROBLEMA 1

Na Europa, um homem estava quase à morte, com um tipo de câncer. Havia um remédio que os médicos achavam que poderia salvá-lo. Era uma forma de radium que um farmacêutico na mesma cidade tinha descoberto recentemente. O remédio era caro para se fazer e o farmacêutico estava cobrando dez vezes mais do que o remédio lhe custava para fazer.

A mulher do marido doente, Júlia foi a todo mundo que ela conhecia para pedir dinheiro emprestado, mas só conseguiu aproximadamente a metade do que o farmacêutico pedia. Ela disse ao farmacêutico que seu marido estava morrendo e pediu a ele para vender o remédio mais barato ou deixá-la pagar depois. Mas o farmacêutico disse: “Não, eu descobri o remédio e vou ganhar dinheiro com isto”. Então, a única maneira para Júlia conseguir o remédio seria entrar na farmácia e roubá-lo.

Júlia se defronta com um problema. Ela deveria ajudar seu marido e salvar sua vida. Mas, por outro lado, a única maneira que ela tem para obter o remédio que precisa seria violando a lei, roubando o remédio.

1a. Até que ponto é importante uma mulher roubar para salvar seu marido, mesmo se ela não estiver certa de que isso é a melhor coisa a fazer?

**Muito importante**

**Importante**

**Não é importante**

1b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante que uma mulher faça isso. Que razão você daria?

Assinale dentre as alternativas abaixo a que estiver mais próxima da razão que você daria. Se você não entender uma frase, não deverá assiná-la como próxima da razão que você daria.

- a. Porque é o marido dela, e ele disse a ela para fazer isso, então ela deve fazer o que ele diz.
- b. Porque ela se casou com ele e se ela não quer ajudá-lo, para que casou com ele, afinal de contas?
- c. Porque eles podem ter construído juntos um profundo comprometimento mútuo.
- d. Porque se espera que uma mulher ajude seu marido na doença e na saúde.
- e. Porque ela não pode reconhecê-lo sem aceitação.
- f. Porque ela aceitou uma responsabilidade como sua mulher.

2. E se a pessoa que está à morte não for o marido de Júlia, porém uma pessoa amiga (que não tem outra pessoa que a ajude?). Deveria Júlia:

Roubar

Não roubar

Não sei ao certo

2a. Qual a importância de se fazer tudo que se pode, até violar a lei, para salvar a vida de um amigo?

Muito importante

Importante

Não importante

2b. Assinale a razão que estiver mais próxima da razão que você daria, pela qual é importante fazer isso.

- a. Porque sua amiga pode ter feito coisas para você, então você deve fazer um favor à amiga se você quer que sua amiga a ajude no futuro.
- b. Porque uma amizade deve basear-se no respeito mútuo e na cooperação.
- c. Porque é a sua amiga, que poderia ser uma pessoa importante.

- d. Porque você se sente íntima de sua amiga e esperaria que sua amiga a ajudasse.
- e. Porque você e sua amiga podem ter estabelecido amizade profunda uma com a outra.
- f. Porque o primeiro requisito da afiliação é uma relação.

3a. E se fosse para um estranho ? Qual seria a importância de se fazer tudo o que se pode, até mesmo violar a lei para salvar a vida dele?

Muito importante                      Importante                      Não importante

- 3b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante fazer isso, qual a que estaria mais próxima da razão que você daria?
- a. Porque você sempre deve ser boazinha e simpática.
  - b. Porque a vida é a precondição para a existência.
  - c. Porque o estranho precisa do remédio, e qualquer pessoa quer viver.
  - d. Porque outros direitos ou valores não deveriam ter prioridade sobre o direito de viver.
  - e. Porque a vida é sagrada e deveria ser a base para as leis.
  - f. Porque a vida é preciosa, e é desumano deixar alguém sofrer.

4b. Digamos que você tivesse que dar uma segunda razão pela qual é importante fazer tudo que você pode, mesmo violar a lei, para salvar a vida de um estranho, que razão você daria?

- a. Porque o estranho também teria uma chance de viver e poderia salvar sua vida um dia.
- b. Porque o estranho poderia ser uma pessoa importante, que tem muitas propriedades.
- c. Porque a vida de um estranho não deveria ser julgada como valendo menos do que a vida de qualquer outra pessoa.
- d. Porque o contrato de vida ultrapassa o de morte.
- e. Porque o direito à vida transcende o direito de propriedade.
- f. Porque se fosse você que estivesse morrendo e um estranho não o ajudasse, você se sentiria muito mal.

5. E se o farmacêutico quiser que Júlia pague o que o remédio custa para se feito e Júlia não puder pagar nem isso? Deveria Júlia.

**Roubar**                      **Não roubar**                      **Não sei ao certo**

5a. Até que ponto é importante que as pessoas não roubem as coisas que pertencem aos outros?

Muito importante                      Importante                      Não importante

5b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual você acha que é importante que as pessoas não roubem. Que razão estaria mais próxima da razão que você daria?

- a. Porque roubar é errado, e você vai para a cadeia.
- b. Porque é egoísmo e falta de coração roubar dos outros.
- c. Porque roubar não leva a nada, e você se arrisca muito.
- d. Porque o caráter deve constituir o procedimento legal.
- e. Porque viver em sociedade significa aceitar obrigações e não apenas benefícios.
- f. Porque a aceitação do direito de propriedade é fundamental para qualquer sociedade.

6. Até que ponto é importante as pessoas obedecerem à lei?

Muito importante                      Importante                      Não importante

6b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante obedecer à lei, qual a razão que está mais próxima da que você daria?

- a. Porque de outra forma todo mundo roubaria de todo mundo, e não sobraria nada.
- b. Porque violar a lei criaria uma hierarquia.
- c. Porque a lei está idealmente fundamentada em direitos humanos universais.
- d. Porque a lei é feita para ser respeitada e deve-se sempre obedecê-la.
- e. Porque as leis tornam possível a existência da sociedade, e de outra forma o sistema se destruiria.

f. Porque de outra forma, o mundo ficaria louco e haveria o caos.

7. E se Júlia realmente roubar o remédio? Seu marido de fato melhora mas a polícia prende Júlia e a leva a julgamento. Deveria o juiz:

**Condenar Júlia à prisão**                      **Deixá-la livre**                      **Não sei ao certo**

7a. Até que ponto é importante os juizes não serem “durões” com pessoas como Júlia?

Muito importante                      Importante                      Não importante

7b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante que os juizes não sejam “durões” com pessoas como Júlia. Que razão você daria? Assinale a que estiver mais próxima da razão que você daria.

- a. Porque ele é seu marido, e ele disse a ela para fazer isso, então ela fez.
- b. Porque o juiz deveria entender que a mulher agiu por amor, e não por egoísmo, para salvar a vida dele.
- c. Porque em qualquer sociedade, a função principal da lei deveria ser preservar a vida humana.
- d. Porque o juiz também teria feito isso, se ele precisasse obter o remédio para impedir sua esposa de morrer.
- e. Porque a justiça deve ser equilibrada com a misericórdia, especialmente quando há uma vida humana envolvida.
- f. Porque o fundamento para a convicção pessoal transcende a vida.

8. E se Júlia disser ao juiz que ela apenas fez o que sua consciência mandou? Deveria o juiz?

Condenar Júlia à prisão                      Deixá-la livre                      Não sei ao certo

8a. Até que ponto é importante os juizes serem tolerantes com pessoas que agirem de acordo com a consciência?

Muito importante                      Importante                      Não importante



8b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante que os juizes sejam tolerantes com pessoas que agem de acordo com a consciência. Que razão estaria mais próxima da que você daria?

- a. Porque ela não poderia evitar, sua consciência era forte demais.
- b. Porque a consciência é predicada sobre a tolerância.
- c. Porque sua consciência mandou-a fazer isso, logo ela tinha que fazê-lo.
- d. Porque, nesse caso, a consciência da mulher pode estar de acordo com a moralidade comum.
- e. Porque o ato de consciência afirmou um direito fundamental.
- f. Porque de outra forma ela não teria conseguido viver em paz consigo mesmo, sabendo que poderia ter salvo a vida dele e não fizera.

9. Digamos que ao contrário, você tivesse que dar uma razão pela qual não é importante que os juizes sejam tolerantes com os que violam a lei por agir de acordo com sua consciência. Que razão você daria para colocar na cadeia esse tipo de pessoa? Assinale a que estiver mais próxima da razão que você daria.

- a. Porque sua consciência é apenas sua mente, portanto você não tem que fazer o que ela diz.
- b. Porque a natureza subjetiva da consciência é uma razão pela qual deve haver leis padrão.
- c. Porque você deveria saber lidar com sua consciência.
- d. Porque a consciência não está sempre certa, você poderia ter uma mente distorcida.
- e. Porque embora Júlia estivesse certa em afirmar a vida como um direito prioritário, ela deve ainda considerar o ponto de vista dos tribunais.
- f. Porque a consciência não pode ser considerada igual à crença.

10. E se o marido de Júlia não tivesse câncer? Se ele estivesse apenas um pouco doente e Júlia roubasse o remédio para ajudá-lo a melhorar mais rápido.

Deveria o juiz:

Condenar Júlia à prisão

Deixá-la livre

Não sei ao certo

10a. Até que ponto é importante os juizes enviarem para a cadeia pessoas que violam a lei?

Muito importante

Importante

Não importante

- 10b. Digamos que você tivesse uma razão pela qual é importante os juizes enviarem para a cadeia pessoas que violam a lei. Que razão você daria?
- a. Porque se você se arrisca e é apanhado, você vai para a cadeia.
  - b. Porque a pessoa deve ter sabido que o que ela fez era errado.
  - c. Porque a pessoa deve estar preparada para ser responsável por seus atos.
  - d. Porque o caso dessa pessoa é uma susceptibilidade.
  - e. Porque se alguém concorda em ter uma lei, deve também concordar que a lei seja cumprida.
  - f. Porque a pessoa roubou uma coisa, e roubar é errado.

## PROBLEMA 2

Lúcia é uma menina de 14 anos que há muito tempo queria acampar numa praia no verão. Sua mãe prometeu que ela poderia ir, se economizasse do dinheiro dela. Então Lúcia trabalhou muito como vendedora numa loja e economizou uma quantia que era mais ou menos o que custaria para ir para o acampamento e sobrava um pouquinho. Mas pouco antes do dia do acampamento sua mãe mudou de idéia. Alguns amigos de sua mãe resolveram fazer uma excursão e a mãe de Lúcia não tinha o dinheiro necessário para ir viajar. Assim, ela disse à Lúcia para lhe dar o dinheiro. Lúcia não queria desistir do acampamento, assim ela pensa em recusar o dinheiro a sua mãe.

Lúcia tem um problema: sua mãe prometeu que ela poderia ir ao acampamento se ela ganhasse e juntasse o dinheiro. Mas, por outro lado, a única maneira de Lúcia ir acampar seria desobedecendo a sua mãe e não a ajudando. O que Lúcia deveria fazer?

Deveria recusar

Não deveria recusar

Não sei ao certo

Por que?

.....

....

.....

....

Vamos modificar algumas coisas no problema e ver se você ainda tem a opinião que assinou acima. Além disso, queremos saber algumas coisas que você acha importante neste e em outros problemas, especialmente por que você acha que estas coisas são importantes.

1a. Qual o grau de importância de os pais manterem suas promessa quanto a deixar seus filhos guardarem dinheiro?

Muito importante

Importante

Não importante

1b. Digamos que você tivesse *uma razão pela qual é importante* que, os pais façam isto. Que razão que você daria.

- a. Porque os pais nunca deveriam quebrar as promessas.
- b. Porque os pais querem que os filhos cumpram as promessas, então eles também deveriam cumprir.
- c. Porque os filhos, tanto quanto os pais, são indivíduos com direitos humanos fundamentais.
- d. Porque se os pais agiram egoisticamente, os filhos poderiam perder a confiança neles.

- e. Porque os pais que abusam de sua autoridade não merecem o respeito de seus filhos.
- f. Porque os contratos precisam de promessas entre pais e filhos.

2b. E sobre uma promessa feita a um amigo? Digamos que você tivesse que dar *uma razão pela qual é importante* cumprir uma promessa a um amigo, que razão você daria?

- a. Porque seu amigo pode ter feito favores para você, e você precisa de amigos.
- b. Porque a sociedade precisa estar baseada na confiança mútua.
- c. Porque se não fosse assim, aquela pessoa não seria sua amiga de novo.
- d. Porque a afiliação é a essência da amizade.
- e. Porque se não fosse assim, vocês perderiam a confiança um no outro.
- f. Porque cumprir uma promessa sustenta o valor fundamental da outra pessoa.

3b. E uma promessa feita a um estranho? Digamos que você tivesse que dar uma *razão pela qual é importante* cumprir uma promessa a um estranho? Assinale a razão que estiver mais próxima da razão que você daria.

- a. Porque de outra maneira, o estranho descobriria que você é um (a) “enrolador (a)”.
- b. Porque assim você ficaria orgulhoso.
- c. Porque você pode reencontrar aquela pessoa algum dia.
- d. Porque é importante pelo bem da sua própria integridade assim como pelo respeito aos outros.
- e. Porque os pedidos de um estranho são tão importantes como os de qualquer outro indivíduo.
- f. Porque não há interação sem aflição.

4. E se mãe de Lúcia não tivesse prometido que ela poderia ficar com o dinheiro? Lúcia deveria:

Recusar

Não recusar

Não sei ao certo

4a. Qual o grau de importância de os pais deixarem seus filhos ficarem com o dinheiro que os próprios filhos ganharam, mesmo se os pais não tivessem prometido que eles poderiam ficar com este dinheiro?

Muito importante                      Importante                      Não importante

4b. Digamos que você tivesse que dar *uma razão pela qual é importante* que os pais façam isto. Que razão você daria? Assinale a que estiver próxima da razão que você daria.

- a. Porque a filha trabalhou pelo dinheiro, assim, o dinheiro é dela e ela pode fazer o que quiser com o dinheiro.
- b. Porque sem o indivíduo não pode existir compromisso dos pais ou dos filhos.
- c. Porque depois de tanto sacrifício a filha merece o dinheiro, e tirá-lo seria cruel.
- d. Porque os direitos morais dos filhos são iguais aos dos pais.
- e. Porque se lhe tirarem o dinheiro, a filha pode chorar.
- f. Porque a filha aceitou uma responsabilidade, e tem o direito de uma recompensa justa pelo seu trabalho.

5. Digamos que você tivesse que dar *uma segunda razão pela qual é importante* que os pais deixem os filhos ficar com o dinheiro que ganharem, mesmo quando os pais não prometeram que eles poderiam ficar. Qual a *segunda razão* que você daria?

- a. Porque a filha ficaria triste se lhe tirassem o dinheiro.
- b. Porque sem dinheiro a filha não pode se divertir.
- c. Porque os direitos dos filhos são equivalentes às promessas.
- d. Porque daquela maneira a filha pode atingir um desenvolvimento pessoal como indivíduo.
- e. Porque daquela maneira a filha pode desenvolver um senso de auto-suficiência e responsabilidade.
- f. Porque se não fosse assim, a filha poderia se tornar preguiçosa e egoisticamente tirar coisas de outros.

6. E se a mãe precisar do dinheiro para pagar a comida da família ao invés de ir numa excursão. Lúcia deveria:

Recusar                      Não recusar                      Não sei ao certo

6a. Qual o grau de importância de os filhos ajudarem a seus pais mesmo quando isso significa que os filhos não poderão fazer algo que eles querem?

Muito importante                      Importante                      Não importante

6b. Digamos que você tivesse que dar uma razão pela qual é importante que os filhos façam isto. Que razão você daria? Assinale a que estiver mais próxima da razão que você daria.

- a. Porque os pais podem Ter feito muitos favores a seus filhos e agora precisam que os filhos retribuam um favor.
- b. Porque algumas vezes um contrato entre indivíduos deve ser quebrado em função do bem comum.
- c. Porque as relações filiais transcendem a família.
- d. Porque os filhos deveriam sempre obedecer e ajudar seus pais.
- e. Porque os filhos deveriam perceber o quanto seus pais se sacrificam por eles.
- f. Porque a família deve vir antes dos direitos individuais quando a unidade da família está em jogo.

**ANEXO 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP

MODELO DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

---

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME: :.....  
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : ..... SEXO : .M  F   
DATA NASCIMENTO: ...../...../.....  
ENDEREÇO ..... Nº ..... APTO: .....

BAIRRO: ..... CIDADE .....

CEP:..... TELEFONE: ..... DDD ..... (.....)

.....

2. RESPONSÁVEL ..... LEGAL .....

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.) .....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE :.....SEXO: M  F   
DATA NASCIMENTO: ...../...../.....  
ENDEREÇO: ..... Nº ..... APTO: .....

BAIRRO: ..... CIDADE: .....

CEP: ..... TELEFONE: ..... DDD ..... (.....)

---

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA Correlação entre grau de psicopatia, nível do julgamento moral e resposta psicofisiológica em jovens infratores  
PESQUISADOR : Geraldo Busatto Filho.....

CARGO/FUNÇÃO: Médico..... INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº  
60.661/SP

UNIDADE DO HCFMUSP: .Instituto de Psiquiatria – Núcleo de Psiquiatria Forense  
.....

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO  RISCO MÉDIO   
RISCO BAIXO  RISCO MAIOR

4. DURAÇÃO DA PESQUISA : ...12 meses

Caro colaborador, essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, que visa avaliar a resposta emocional jovens infratores. O objetivo é verificar se a resposta emocional tem relação com a capacidade dos jovens de diferenciar certo e errado. Após uma consulta médica com um psiquiatra, para garantir que não exista uma doença e avaliar seu histórico, serão aplicados questionários com perguntas sobre casos que tenham relação com conceitos de certo e errado. Depois disso você observará imagens agradáveis, neutras ou desagradáveis na tela de um computador, como cenas de violência ou ferimentos, enquanto o suor da palma de sua mão será medido, para verificar a resposta emocional diante dessas imagens. Você será colocado sentado diante de uma tela de computador no qual serão exibidas as imagens, e terá uma de suas mãos ligada a um sensor, que medirá quanto a mão está suando. A não ser observar imagens desagradáveis, como cenas de ferimentos ou violência, por exemplo, não há qualquer desconforto ou risco para os envolvidos. Esperamos que a pesquisa possibilite o melhor entendimento dos jovens infratores, entendendo a relação entre seus delitos e suas emoções. Você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Dr. Geraldo Busatto Filho, que pode ser encontrado no endereço R. Dr. Ovídio Pires de Campos, s/n, 3º andar, São Paulo, SP, no telefone(s) 3069-8132. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 3069-6442 ramais 16, 17, 18 ou 20, FAX: 3069-6442 ramal 26 – E-mail: cappesq@hcnet.usp.br

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros voluntários, não sendo divulgado a identificação de nenhum indivíduo. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.



Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo Correlação entre grau de psicopatia, nível do julgamento moral e resposta psicofisiológica em jovens infratores.

Eu discuti com o Dr. Daniel Martins de Barros sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

-----

Assinatura do paciente/representante legal      Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

-----

Assinatura da testemunha      Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

*(Somente para o responsável do projeto)*

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

-----

Assinatura do responsável pelo estudo      Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### 13 – BIBLIOGRAFIA

Allinson, T. Neuroscience and morality. *The neuroscientist* 2001;(7)5:360-364.

Alterman AL, Druley KA, Connolly R, Bush D. A comparison of moral reasoning in drug addicts and nonaddicts. *J Clin Psychol.* 1978;34, 790-794.

Amonini C, Donovan RJ. The relationship between youth's moral and legal perceptions of alcohol, tobacco and marijuana and use of these substances. *Health Educ Res.* 2006;21(2):276-86

Amorim, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 2000;(22)3: 106-115.

APA: DSM -IV- Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais da Associação Psiquiátrica Americana. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.

Baldwin J. Hume's Knave and the Interests of Justice *J Hist Philos.* 2004; (42)3:277-296.

Barriga AQ, Sullivan-Cosetti M, Gibbes JC. Moral cognitive correlates of empathy in juvenile delinquents *Crim Behav Ment Health* 2009; 19(4): 253-264.

Barros DM; Serafim AP. Association between personality disorder and violent behavior pattern. *Forensic Sci Int.* 2008;179: 19-22.

Basinger KS, Gibbs JC. Validation of the Sociomoral Reflection Objective Measure-Short Form. *Psychological Reports.* 1987;61:139-14.

Beauchaine TP, Katkin ES, Strassberg Z, Snarr J. Disinhibitory psychopathology in male adolescents: discriminating conduct disorder from attention-deficit/hyperactivity disorder through concurrent assessment of multiple autonomic states. *J Abnorm Psychol.* 2001;110(4):610-24.

Bee H. *A criança em desenvolvimento*. 3ª ed. São Paulo:Harbra, 1984.

Benning SD, Patrick CJ, Iacono WG. Psychopathy, startle blink modulation, and electrodermal reactivity in twin men. *Psychophysiol* 2005;42(6):753-62.

Berkowitz MW, Begun AL, Zweben A, Giese JK, Mulry G, Horan C, Wheeler T, Gimenez J, Piette J. Assessing how adolescents think about the morality of substance use. *Drugs Soc*, 1995;8, 111-124.

Biaggio AMB. *Lawrence Kohlberg: ética e educação moral*. São Paulo:Moderna, 2002.

Biaggio AMB, Barreto MSL. Adaptação brasileira de uma medida objetiva de julgamento moral. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 1991; 43:107-119.

Blair RJR. Moral reasoning and the child with psychopathic tendencies. *Pers Individ Dif.* 1997; 22(5):731-739.

Blair RJR. Neurocognitive models of aggression, the antisocial personality disorders, and psychopathy *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2001; 71:727-731.

Blair RJR. A cognitive developmental approach to morality: investigating the psychopath *Cognition.* 1995;57:1-29.

Blair RJR. The roles of orbital frontal cortex in the modulation of antisocial behavior *Brain Cogni.* 2004; (55):198–208.

Blair JRJ, Cipolotti L. Impaired social response reversal: a case of ‘acquired sociopath’. *Brain.* 2000; 123:1122-1141.

Blair RJR. Neurobiological basis of psychopathy *Br J Psychiatry* (editorial). 2003;182: 5-7.

Blair RJR. The amygdala and ventro-medial prefrontal cortex in morality and psychopathy. *Trends Cogn. Sci.* 2007; 11:387–392.

Blasi A. Bridging moral cognition and moral action: A critical review of the literature. *Psychol Bull.* 1980;88, 1–45.

Boom J, Brugman D, van der Heijden PG. Hierarchical structure of moral stages assessed by a sorting task. *Child Dev.* 2001;72(2):535-48.

Boucsein, W. *Electrodermal Activity.* 1<sup>st</sup> ed. New York:Plenum Press; 1992.

Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annu Rev Psychol.* 2002;53:371-99.

Buss DM. How Can Evolutionary Psychology Successfully Explain Personality and Individual Differences? *Perspectives on Psychological Science.* 2009; (4)4:359-366.

Campagna AF, Harter S. Moral judgment in sociopathic and normal children. *J Pers Soc Psychol.* 1975;31(2):199-205.

Campbell MA, Porter S, Santor D. Psychopathic traits in adolescent offenders: an evaluation of criminal history, clinical, and psychosocial correlates. *Behav Sci Law*. 2004;22(1):23-47.

Bíblia na Nova versão internacional, Carta aos Romanos, capítulo 7. São Paulo:Sociedade Bíblica Internacional, 2008.

Cima M, Tonnaer F, Hauser MD. Psychopaths know right from wrong but don't care. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2010;5(1): 59-67.

Cleckley HM. *The mask of sanity: an attempt to reinterpret the so-called psychopathic personality*. St Louis: Mosby 1941.

Coid J, Yang M, Ullrich S, Roberts A, Moran P, Bebbington P, Brugha T, Jenkins R, Farrell M, Lewis G, Singleton N, Hare R. Psychopathy among prisoners in England and Wales. *Int J Law Psychiatry*. 2009;32(3):134-41.

Colby A., Kohlberg L, Gibbs JC, Lieberman M. A longitudinal study of moral development. *Monographs of the society for the research in child development*, 1983;48, 200, 4.

Comunian AL, Gielen UP. Sociomoral reflection and prosocial and antisocial behavior: two Italian studies. *Psychol Rep*. 2000;87(1):161-75.

Dahle, KP. Strengths and limitations of actuarial prediction of criminal reoffence in a German prison sample: A comparative study of LSI-R, HCR-20 and PCL-R *International Journal of Law and Psychiatry* 2006;29:431–442

Darmon P. Médicos e assassinos na belle époque. São Paulo:Paz e Terra; 1991. p.112.

Darwin C. *The expression of the emotion in man and animals*. New York:Appleton and Company 1899. [trecho traduzido].

Del Gaizo A. e Falkenbach D. Primary and secondary psychopathic-traits and their relationship to perception and experience of emotion. *Pers Individ Dif*. 2008;45(3):206-212.

Elliott DS. Serious violent offenders: onset, developmental course, and termination. *Criminology*. 1994; 32:1-21.

Eisenberg N. Emotion, regulation, and moral development. *Annu Rev Psychol*. 2000; 51: 665–697.

Faulk M. *Basic forensic psychiatry*. New York, Oxford: Blackwell Science; 2000.

Fine C, Kennett J. Mental impairment, moral understanding and criminal responsibility: psychopathy and the purposes of punishment *Int J Law Psychiatry*. 2004;27(5):425-43.

Finn PR, Kessler DN, Hussong AM. Risk for alcoholism and classical conditioning to signals for punishment: Evidence for a weak behavioral inhibition system? *J Abnorm Psychol*. 1994;103:293–301.

Fishbein D, Hyde C, Coe B. Paschall MJ. Neurocognitive and Physiological Prerequisites for Prevention of Adolescent Drug Abuse. 2004 *J Prim Prevent*, 24:471-495.

Fodor EM. Moral development and parent behavior antecedents in adolescent psychopaths. *J Genet Psychol*. 1973:122, 37–43.

Fowles DC. Electrodermal hyporeactivity and antisocial behavior: does anxiety mediate the relationship? *J Affect Disord.* 2000;61:177–189.

Frey, B., Savage, D., Torgler, B. Interaction of natural survival instincts and internalized social norms exploring the Titanic and Lusitania disasters *PNAS* 2010; 107 (11):4862-4865.

Frize M, Kenny D, Lennings C. The relationship between intellectual disability, Indigenous status and risk of reoffending in juvenile offenders on community orders. *J Intellect Disabil Res.* 2008;52(6):510-9.

Fundação Casa, Pesquisa com internos, 2006.  
<http://www.casa.sp.gov.br/files/pdf/PesquisaFebem/PesquisaInternos.pdf>

Gao Y, Raine A. Successful and Unsuccessful Psychopaths: A Neurobiological Model *Behav. Sci. Law* 2010;28:194–210.

Gao Y, Raine A, Venables PH, Dawson ME, Mednick SA. Association of poor childhood fear conditioning and adult crime. *Am J Psychiatry.* 2010;167(1):56-60.

Gavaghan MP, Arnold KD, Gibbs JC. Moral judgment in delinquents and nondelinquents: recognition versus production measures. *J Psychol.* 1983;114:267–274.

Gattaz WF. Violência e doença mental: fato ou ficção? *Rev. Bras. Psiquiatr.* 1999;21(4):196-196.

Gerstley LJ, Alterman AI, McLellan AT, Woody GE Antisocial personality disorder in patients with substance abuse disorders: a problematic diagnosis? *Am J Psychiatry* 1990; 147:173-178.

Gibbs JC, Arnold KD, Morgan R L, Schwartz ES, Gavaghan M P, Tappan MB. Construction and validation of a multiple-choice measure of moral reasoning. *Child Development*. 1984;55:527-536.

Gibson DR. Personality correlates of logical and sociomoral judgment. *J Pers Soc Psychol*. 1990;59(6):1296-300.

Glenn AL, Iyer R, Graham J, Koleva S, Haidt J Are all types of morality compromised in psychopathy? *J Pers Disord*. 2009a;23(4):384-98.

Glenn AL, Raine A, Schug RA, Young L and Hauser M. Increased DLPFC activity during moral decision-making in psychopathy *Mol Psychiatry* 2009; 14, 909–911.

Goffman E. *Manicômios, Prisões e Conventos*. Tradução de Dante Moreira Leite. 7ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.

Gordon HL, Baird AA, Emd A. Functional differences among those high and low on a trait measure of psychopathy *Biol Psychiatry*. 2004; 56:516-521.

Grann M, Langstrom N, Tengstrom A, Kullgren G. Psychopathy (PCL-R) predicts violent recidivism among criminal offenders with personality disorders in Sweden. *Law Human Behav*. 1999; 23: 203–215.

Greene JD, Nystrom LE, Engell AD, Darley JM, Cohen JD. The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment. *Neuron*. 2004;(44), 389–400.

Greene J., Haidt J. How (and where) does moral judgment work? *Trends Cogn Sci*. 2002;(6):12.



Gregg V, Gibbs JC, Basinger KS. Patterns of delay in male and female delinquents' moral judgment. *Merrill-Palmer Q.* 1994; 40, 538-553.

Gunter TD, Vaughn MG, Philibert RA Behavioral genetics in antisocial spectrum disorders and psychopathy: a review of the recent literature *Behav Sci Law.* 2010;28(2):148-73.

Haidt J. *The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment.* *Psychol Rev.* 2001;108(4):814-34.

Haidt J. The New Synthesis in Moral Psychology *Science.* 2007; 316, 998

Hains, AA. Variables in social cognitive development: moral judgment, role-taking, cognitive processes, and self-concept in delinquents and nondelinquents. *J Early Adolesc.* 1984; 4, 65–74.

Haji I. Psychopathy, Ethical Perception, and Moral Culpability *Neuroethics* 2010;3:135–150.

Hare RD Psychopathy and electrodermal responses to nonsignal stimulation. *Biol Psychol.* 1978;6(4):237-46.

Hare RD. Comparison of procedures for the assessment of psychopathy. *J Consult Clin Psychol,* 1985: 53(1):7-16.

Hare RD. *The Hare Psychopathy Checklist – Revised.* Toronto: Multi – Health Systems; 1991.

Hare RD. Psychopathy as a risk factor for violence. *Psychiatry Q*, 1999;70(3):181 – 197.

Hare RD, Neumann CS. Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annu Rev Clin Psychol*. 2008;4:217–246.

Hare RD, Neumann CS Psychopathy: Assessment and forensic implications. *Can J Psychiatry*. 2009;54(12):791-802.

Harenski CL, Kim SH, Hamann S. Neuroticism and psychopathy predict brain activation during moral and nonmoral emotion regulation. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2009; 9(1), 1–15.

Harpur TJ, Hare RD. Psychopathy and violent behavior: Two factors are better than one. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association; San Francisco, CA. 1991.

Harris GT, Rice ME, Hilton NZ, Lalumière ML, Quinsey VL. Coercive and precocious sexuality as a fundamental aspect of psychopathy. *J Pers Disord*. 2007;21(1):1-27.

Hart SD, Hare RD. Psychopathy and antisocial personality disorder. *Curr Opin Psychiatry*. 1996; 9, 129 -132.

Herpertz SC, Sass H. Emotional deficiency and psychopathy. *Behav Sci Law*. 2000;18(5):567-80.

Herpertz, S., Mueller, B., Qunaibi, M., Lichterfeld, C., Herpertz-Dahlmann, B. (2005). Response to emotional stimuli in boys with conduct disorder. *Am J Psychiatry* 162: 1100-1107.

Henry B, Caspi A, Moffitt TE, Silva PA. Temperamental and familial predictors of violent and non-violent criminal convictions: age 3 to age 18. *Dev Psychol.* 1996;32: 614-23.

Hock RR. *Forty studies that changed psychology.* Upper Saddle River:Pearson, 2009.

Hoffman, M.L. The contribution of empathy to justice and moral judgement. In: N. Eisenberg & J. Strayer (Orgs.), *Empathy and its development.* Cambridge: Cambridge University Press, 1990. pp. 47-80.

Hogh E e Wolf P. Violent crime in a birth cohort: Copenhagen, 1953-1977. In: Van Dusen KT.; Mednick, SA. (Ed.). *Prospective studies of crime and delinquency.* Boston: Kluwer-Nijhoff, 1983. p. 249-67.

D'Hondt F, Lassonde M, Collignon O, Dubarry AS, Robert M, Rigoulot S, Honoré J, Lepore F, Sequeira H. Early brain-body impact of emotional arousal. *Front Hum Neurosci.* 2010;19:4-33.

Huebner B, Dwyer S, Hauser MD. The role of emotion in moral psychology. *Trend Cogni Sci* 2009;13:1-6.

Isen J, Raine A, Baker L, Dawson M, Bezdjian S, Lozano DI. Sex-specific Association between Psychopathic Traits and Electrodermal Reactivity in Children *J Abnorm Psychol.* 2010; 119(1): 216.

Ishikawa SS, Raine A, Lencz T, Bihrlé S, Lacasse L. Autonomic stress reactivity and executive functions in successful and unsuccessful criminal psychopaths from the community. *J Abnorm Psychol.* 2001;110(3):423-32.

Jennings W, Kilkenney R, Kohlberg L. Moral development theory and practice for youthful and adult offenders. In: W. S. Laufer & J. M. Day (Eds),

*Personality theory, moral development, and criminal behavior*. Lexington, MA: Lexington books, 1983. pp 281-355.

Jurkovic GJ. The juvenile delinquent as amoral philosopher: a structural-developmental perspective. *Psychol Bull.* 1980;88(3):709-727.

Kant, Immanuel. *Fundamentação da Metafísica dos Costumes*. Tradução de Guido Antonio de Almeida. São Paulo:Barcarolla, 2010.

Karpman B. On the need of separating psychopathy into two distinct clinical types: the symptomatic and the idiopathic. *Journal of Criminal Psychopathology.* 1941; 3, 112–137.

Kegan R. *In over our heads*. Cambridge:Harvard University Press, 1994.

Kennealy PJ, Hicks BM, Patrick CJ. Validity of factors of the Psychopathy Checklist--Revised in female prisoners: discriminant relations with antisocial behavior, substance abuse, and personality. *Assessment.* 2007;14(4):323-40.

Kennett J. Reasons, emotion and moral judgement in the psychopath In: Malatesti L, McMillan J. *Responsibility and Psychopathy – interfacing law, psychiatry and philosophy*. Oxford:Oxford University Press; 2010. pp 243-259.

King Jr. M. *Letter From a Birmingham Jail*, 1963 (Distributed by the Bureau of International Information Programs, U.S. Department of State). Disponível em: <http://www.america.gov/st/pubs-english/1963/April/20050608091103pssnikwad0.2133753.html>)

Kleinmuntz B, Szucko JJ. Lie detection in ancient and modern times. A call for contemporary scientific study. *Am Psychol.* 1984 Jul;39(7):766-76.

Koenigs M, Young L, Adolphs R, Tranel D, Cushman F, Hauser M, Damasio A. Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature.* 2007;19;446(7138):908-11.

Kohlberg, L. My personal search for universal morality. *Moral education forum*, 11, 1 p4-10: In: Biaggio AMB. *Lawrence Kohlberg: ética e educação moral.* São Paulo:Moderna, 2002.

Koller SH, Bernardes NMG. Desenvolvimento moral pró-social: Semelhanças e diferenças entre os modelos teóricos de Eisenberg e Kohlberg. *Estudos de Psicologia* 1997, 2(2), 223-262.

Koller S, Biaggio AMB, Lopes S, Rique JN, Camino C, Dias MG, Costa AE. Uma investigação sobre os instrumentos de medida de maturidade de julgamento moral em uso no Brasil. *Psicol Reflex Crit* 1994;7(1):5-14.

Kuehn BM. Psychopathy and Reward *JAMA.* 2010;303(16):1587.

Kuther TL, Higgins-D'Alessandro A. Bridging the gap between moral reasoning and adolescent engagement in risky behavior. *J Adolesc.* 2000;23(4):409-22.

La Taille Y. *Moral e ética: dimensões intelectuais e afetivas.* Porto Alegre:Artmed, 2006.

LaPiere RT. Attitudes vs. Actions *Social Forces.* 1934;3(2):230-237.

Laakso MP, Gunning-Dixon F, Vaurio O, Repo-Tiihonen E, Soininen H, Tiihonen J. Prefrontal volumes in habitually violent subjects with antisocial personality disorder and type 2 alcoholism. *Psychiatry Res.* 2002;114, 95–102.

Lang PJ, Ohman A, Vaitl D. *The International affective picture system (photographic slides)*. Gainesville FL: Center for Research in Psychophysiology, University of Florida; 1988.

Lang PJ, Bradley MM, Cuthbert BN. *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8*. University of Florida, Gainesville, FL. 2008.

Levenston GK, Patrick CJ, Bradley MM, Lang PJ. The psychopath as observer: emotion and attention in picture processing. *J Abnorm Psychol.* 2000;109(3):373-85.

Levy N. Psychopathy, responsibility and the moral/conventional distinction In: Malatesti L, McMillan J. *Responsibility and Psychopathy – interfacing law, psychiatry and philosophy* Oxford:Oxford University Press; 2010. pp 213-226

Lifton PD. Individual differences in moral development: the relation of sex, gender, and personality to morality. *J Pers.* 1985;53(2):306-34.

Lind G. O significado e medida da competência moral revisitada um modelo do duplo aspecto da competência moral. *Psicol Reflex Crit* 2000 13(3), 399-416.

Lykken DT. *The Antisocial Personalities*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associate; 1995.

Lorber MF. Psychophysiology of aggression, psychopathy, and conduct problems: a meta-analysis. *Psychol Bull.* 2004;130(4):531-52.

Maia AF. Apontamentos sobre ética e individualidade a partir da Mínima Moralía. *Psicol. USP* 1998 9(2):151-177.

Maibom HL. Rationalism, emotivism and psychopath In: Malatesti L, McMillan J. *Responsibility and Psychopathy – interfacing law, psychiatry and philosophy.* Oxford:Oxford University Press; 2010. pp 227-241.

Malatesti L, McMillan J. Defending PCL-R In: Malatesti L, McMillan J. *Responsibility and Psychopathy – interfacing law, psychiatry and philosophy* Oxford : Oxford University Press 2010 pp 79-91.

Malinowski CI, Smith CP. Moral reasoning and moral conduct: An investigation prompted by Kohlberg's theory. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1985;49(4):1016-1027.

Markon KE, Krueger RF. Categorical and continuous models of liability to externalizing disorders: a direct comparison in NESARC. *Arch. Gen. Psychiatry.* 2005; 62:1352–59.

Markus CR, Panhuysen G, Jonkman LM, Bachman M. Carbohydrate intake improves cognitive performance of stress-prone individuals under controllable laboratory stress. *Br J Nutr.* 1999;82(6):457-67.

Mason MG, Gibbs JC. Social perspective-taking and moral judgment among college students. *J Adoles Res.* 1993;8:109-123.

Mealey L. The sociobiology of sociopathy: an integrated evolutionary model. *Behav Brain Sci.* 1995;19:523–540.

Menin MSS. Representações sociais de justiça em adolescentes infratores: discutindo novas possibilidades de pesquisa. *Psicol. Reflex. Crit.* 2000; 13(1): 59-71.

Millon T, Simonsen E, Birket-Smith M, Davis RD. *Psychopathy: Antisocial, Criminal, and Violent Behavior*. New York: Guilford Press; 2002.

Moll J, Souza RO, Bramati IE, Grafman J. Functional networks in emotional moral and nonmoral social judgments *Neuroimage*. 2002;(16): 696-703.

Morana HCP. Subtypes of antisocial personality disorder and the implications for forensic research: issues in personality disorder assessment, *Int. Med. J.* 1999;6:187–199.

Morana, HCP. Identificação do ponto de corte para a escala PCL-R (Psychopathy Checklist Revised) em população forense brasileira: caracterização de dois subtipos de personalidade; transtorno global e parcial. 178p. [Tese] São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2003.

Morana HCP, Arboleda-Florez J, Camara FP Identifying the cutoff score for the PCL-R scale (psychopathy checklist-revised) in a Brazilian forensic population. *Forensic Sci Int.* 2005;147(1):1-8.

Morana HCP, Câmara FP, Arboleda-Florez J. Cluster analysis of a forensic population with antisocial personality disorder regarding PCL-R scores: differentiation of two patterns of criminal profiles. *Forensic Sci Int.* 2006;164(2-3):98-101.



Morse SJ. Psychopathy and the law: the United States experience. In: Malatesti L, McMillan J. *Responsibility and Psychopathy – interfacing law, psychiatry and philosophy* Oxford : Oxford University Press 2010 p. 47.

Müller JL. Psychopathy--an approach to neuroscientific research in forensic psychiatry. *Behav Sci Law*. 2010; 28(2):129-47.

Neuman E, Blanton R. The early history of electrodermal research. *Psychophysiology*. 1970;6(4): 453-475.

Neumann CS, Vitacco MJ, Hare RD, Wupperman P. Reconstructing the reconstruction of psychopathy. A comment on Cooke, Michie, Hart, and Clarke. *J. Personal. Disord*. 2005;19:624–40.

Nichols S. Norms with feeling: towards a psychological account of moral judgment *Cognition* 2002 (84) 221–236.

O’Kane A, Fawcett D, Blackburn R Psychopathy and moral reasoning: Comparison of two classifications *Pers Individ Dif* 1996;20(4):505-514.

OMS: CID 10 – Classificação Internacional de Doenças, décima edição – transtornos mentais de comportamento. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

Osumi T, Shimazaki H, Imai A, Sugiura Y, Ohira H. *Personal Indiv Dif*. 2007;42(7):1391-1402.

Ottman W, Rutenfranz J, Neidhart B, Boucsein W, 1987. Combined effects of shiftwork and noise on catecholamine excretion and electrodermal activity. In: Oginski, A., Pokorski, J. and Rutenfranz, J. (Editors). *Contemporary*

*advances in shiftwork research*, Krakow :Medical Academy, 1987. pp. 64–75.

Pastor MC, Molto J, Vila J, Lang PJ. Startle reflex modulation, affective ratings and autonomic reactivity in incarcerated Spanish psychopaths *Psychophysiology*. 2003;(40):934–938.

Patrick CJ. Psychophysiological correlates of aggression and violence: an integrative review. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2008;363(1503):2543-55.

Patrick CJ, Bradley MM, Lang PJ Emotion in the criminal psychopath: startle reflex modulation. *J Abnorm Psychol*.1993;102 (1):82 – 92.

Patenaude J, Niyonsenga T, Fafard D. Changes in students' moral development during medical school: a cohort study. *CMAJ*. 2003;168(7):840-4.

Piaget J. *O juízo moral na criança*. Tradução Elzon Lenardon. São Paulo:Summus; 1994.

Pirandello L. Male di Luna. In: Costa FM. *Os melhores contos de loucura*. Rio de Janeiro:Ediouro 2007. p. 104.

Platão. *A República*. Tradução de Jorge Paleikat e João Cruz Costa São Paulo:Abril Cultural, 1972.

Porter S. Without conscience or without active conscience? The etiology of psychopathy revisited. *Aggress Violent Behav*. 1996;1: 179–189.

Poythress NG, Edens JF, Skeem JL, Lilienfeld SO, Douglas KS, Frick PJ, Patrick CJ, Epstein M, Wang T. Identifying Subtypes among Offenders with

Antisocial Personality Disorder: A Cluster-Analytic Study. *J Abnorm Psychol*. 2010;119(2):389-400.

Prinz J. The emotional basis of moral judgment. *Philos. Exp*. 2006;9, 29–43

Raine A. Autonomic nervous system factors underlying disinhibited, antisocial, and violent behavior. *Ann NY Acad Science* 1996; 794:46–59.

Rachels J. *Elementos de filosofia da Moral*. 4ª ed. São Paulo: Manole; 2006

Racia FM, Taracena MTL, Rodriguez MAM. Evaluación del transtorno antisocial de personalidad con el dilema del prisionero *Actas Esp Psiquiatr* 2003; 31 (6):307-314.

Rapoport JL, Elkins R, Neims A, Zahn TE, Berg CJ. Behavioral and autonomic effects of caffeine in normal boys. *Dev Pharmacol Therap* 1981;3:74 -82.

Reardon ML, Lang AR, Patrick CJ. Antisociality and alcohol problems: an evaluation of subtypes, drinking motives, and family history in incarcerated men. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2002;26:1188–1197

Ribeiro RL. Avaliação de relatos subjetivos e de alterações fisiológicas a estímulos do "international affective picture system" (iaps) em estudantes universitários brasileiros. [Tese] São Paulo:Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. 2003.

Ribeiro RL, Pompeia S, Bueno OFA. Normas brasileiras para o International Affective Picture System (IAPS): comunicação breve. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul*. 2004;26(2):190-194.

Ringe WK, Saine KC, Lacritz LH, Hynan LS, Cullum CM. Dyadic short forms of the Wechsler Adult Intelligence Scale-III. *Assessment*. 2002;9(3):254-60.

Roth SM. Psychopathic (sociopathic) personality. In: Buglass R & Bowden P (Eds.). *Principles and practice of forensic psychiatry*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1990.

Royzman EB, Leeman RF, Baron J. Unsentimental ethics: towards a content-specific account of the moral-conventional distinction. *Cognition*. 2009;112(1):159-74.

Ruma EH, Mosher DL. Relationship between moral judgment and guilt in delinquent boys. *J Abnorm Psychol*. 1967;72(2):122-7.

Salekin RT, Rogers R, Sewell KW. A review and meta-analysis of the Psychopathy Checklist—Revised: predictive validity of dangerousness. *Clinical Psychol Sci Prac*. 1996; 3: 203–215.

Satterfeld JH. Childhood diagnostic and neurophysiological predictors of teenage arrest rates: an eight-year prospective study. In: *The causes of crime: New biological approaches*, eds. S.A. Mednick, Terrie E. Moffitt, & S.A. Stack. Cambridge:University Press, 1987.

Schmitt WA, Newman JP. Are all psychopathic individuals low-anxious? *J Abnorm Psychol*. 1999;108 (2):353 – 358.

Schneider K. *Psicopatologia clínica*. 1a.ed. São Paulo:Editora Mestre Jou; 1968.

Serafim AP, Barros DM, Valim AC, Gorenstein C. Cardiac response and anxiety levels in psychopathic murderers. *Rev Bras Psiq*. 2009; 31:214-218.

Serafim, AP. Correlação entre ansiedade e comportamento criminoso: padrões de respostas psicofisiológicas em homicidas. [Tese] São Paulo:Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2005.

Siegel RA. Probability of punishment and supression of behavior in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *J Abnorm Psychol* 1978;87(5):514–522.

Skeem JL, Cooke DJ Is Criminal Behavior a Central Component of Psychopathy? Conceptual Directions for Resolving the Debate *Psychol Assess.* 2010; 22(2): 433–445.

Skeem JL, Poythress N, Edens JF, Lilienfeld SO, Cale EM. Psychopathic personality or personalities? Exploring potential variants of psychopathy and their implications for risk assessment. *Aggres Violent Behav.* 2003;8:513–546.

Sommers T. *A very bad wisard: Morality behind the curtain.* San Francisco: McSweeney's; 2009.

Sheehan D, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E et al. The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59[suppl 20]:22-33.

Shimizu AM. *Representações sociais e julgamentos morais de jovens: Um estudo intercultural comparando duas abordagens teórico-metodológicas.* [Tese] Marília:Faculdade de Educação Universidade Estadual Paulista;2002.

Shimizu AM. Defining Issues Test-2: Fidedignidade da Versão Brasileira e Ponderações acerca de seu Uso em Pesquisas sobre Moralidade *Psicol Reflex Crít.* 2004;17(1):5-14.

Shimizu AM. Os instrumentos de medida de julgamento moral elaborados com base na Teoria do Desenvolvimento Moral de Kohlberg. *Rev Cient El Psicol* [periódico online]. 2005; 3(4):1-6. (Disponível em <http://www.revista.inf.br/psicologia04/pages/artigos/artigo09.pdf>)

Smith SS, Newman JP. Alcohol and drug abuse-dependence disorders in psychopathic and nonpsychopathic criminal offenders *J Abnorm Psychol.* 1990;99(4):430-9.

Stams GJ, Brugman D, Deković M, van Rosmalen L, van der Laan P, Gibbs JC The Moral Judgment of Juvenile Delinquents: A Meta-Analysis *J Abnorm Child Psychol.* 2006; 34:697–713.

Strauss E, Sherman EMS, Spreen O. A compendium of neuropsychological tests: administration, norms and commentary. New York: Oxford University Press; 2006.

Stocker M. The Schizophrenia of Modern Ethical Theories. *The Journal of Philosoph.* 1976; 73:453-466.

Taylor J, Carlson SR, Iacono WG, Lykken DT, McGue M. Individual differences in electrodermal responsivity to predictable aversive stimuli and substance dependence. *Psychophysiology.* 1999;36(2):193–198.

Valdesolo P, DeSteno D. Manipulations of emotional context shape moral judgment. *Psychol Sci.* 2006;17:476–477.

Valdez A, Kaplan CD, Codina E. Psychopathy among Mexican American Gang Members: A comparative study. *Int J Offender Ther Comp Criminol* 2000;44(1): 46-58.

Vaughn MG, Howard MO, Delisi M. Psychopathic personality traits and delinquent careers: an empirical examination. *Int J Law Psychiatry*. 2008; 31(5):407-1.

Venables PH, Mitchell DA. The effects of age, sex and time of testing on skin conductance activity. *Biol Psychol*. 1996 Apr 12;43(2):87-101.

Verona E, Patrick CJ, Curtin JJ, Bradley MM, Lang PJ. Psychopathy and physiological response to emotionally evocative sounds. *J Abnorm Psychol*. 2004;113(1):99-108.

Vetrugno R, Liguori R, Cortelli P and Montagna P Sympathetic skin response Basic mechanisms and clinical applications . *Clin Auton Res*. 2003;13:256-270.

Walsh Z, Kosson DS. Psychopathy and violence: the importance of factor level interactions. *Psychol Assess*. 2008; 20(2):114-20.

Wikström POH. *Everyday violence in contemporary Sweden*. Stockholm: National Council for Crime Prevention, 1985.