



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

ANNA BEATRIZ CARNIELLI HOWAT RODRIGUES

PERCEPÇÃO DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A
PROPENSÃO AO RISCO E O DESCONTO DO FUTURO

VITÓRIA
2010

ANNA BEATRIZ CARNIELLI HOWAT RODRIGUES

PERCEPÇÃO DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A
PROPENSÃO AO RISCO E O DESCONTO DO FUTURO

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção de grau de Mestre em Psicologia pelo
programa de Pós-Graduação em Psicologia da
Universidade Federal do Espírito Santo.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rosana Suemi Tokumaru

VITÓRIA
2010

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

R696p Rodrigues, Anna Beatriz Carnielli Howat, 1985-
Percepção de imprevisibilidade familiar e sua relação com a propensão ao risco e o desconto do futuro / Anna Beatriz Carnielli Howat Rodrigues. – 2010.
124 f. : il.

Orientadora: Rosana Suemi Tokumaru.
Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais.

1. Psicologia do desenvolvimento. 2. Testes psicológicos. 3. Comportamento humano. I. Tokumaru, Rosana Suemi. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Humanas e Naturais. III. Título.

CDU: 159.9

FOLHA DE APROVAÇÃO

Percepção de Imprevisibilidade Familiar e sua relação com a Propensão ao Risco e o Desconto do Futuro.

Anna Beatriz Carnielli Howat Rodrigues

Dissertação apresentada como requisito para obtenção de grau de Mestre em Psicologia pelo programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo.

Dissertação defendida e aprovada em: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof^ª. Dr^ª. Rosana Suemi Tokumaru (Orientadora)

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo

Assinatura: _____

Prof^ª. Dr^ª. Mariane Lima de Souza

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo

Assinatura: _____

Prof^ª. Dr^ª. Patrícia Izar Mauro

Instituição: Universidade de São Paulo

Assinatura: _____

A todos aqueles que
fazem da imprevisibilidade uma
certeza, do risco uma possibilidade e
do desconto um novo futuro.

AGRADECIMENTOS

É hora de agradecer. Para além das ansiedades, dos prazos e de todo o cansaço, foram tantas risadas, crescimento, amadurecimento, fatos engraçados, satisfação e diversão. Será um agradecimento em forma de celebração de mais um ciclo que se conclui, por aqueles que estiveram ao meu lado e pelo tempo despendido. *“Yeah, here I can move like a boss, do what a boss and I was getting involved everybody...”*

Obrigada à Suemi, minha super orientadora. Em 2006, quando eu ainda era um grão de aluna de graduação, você me possibilitou algo muito importante, a oportunidade. Após todo esse tempo, obrigada pela confiança, por me deixar voar com minhas próprias asas, pela dedicação, pelas risadas, pelas observações, pela paciência, pela disponibilidade, pelas horas de descanso, pelas terças-feiras insanas de tanto trabalho, pela companhia agradabilíssima, pela torcida, pela parceria, pela amizade, por ser a orientadora e pessoa que você é! Ufa, isto foi um verdadeiro investimento parental acadêmico. rs. Bem, espero que tenha contribuído para sua aptidão. rs. Ge, Julia e Yan, além da paciência das horas de trabalho, obrigada por aturarem minhas invasões e por dividirem os momentos de lazer. *“Foi vivendo dessa maneira, que aprendi a brincadeira. Só queria alegria, era de noite, era de dia. Fui brincar de aprendiz... fazendo música, jogando bola”*

Ao Alex. Obrigada por me fazer enxergar mais além, por questionar minhas certezas e transformá-las em dúvidas, pelos traços de hiperatividade, pitadas de ânimo, pela seriedade, pela credibilidade, apoio, horas de trabalho, consultoria, amor, carinho, compreensão, paciência... sem dúvida, *“um certo alguém que cruza o caminho e muda a direção”*.

Ao Instituto do Milênio e aos amigos feitos na missão de estudo Procad – Natal 2009 e São Paulo 2010 – a cada um de vocês só tenho a agradecer pelo interesse, discussões, parcerias, risadas, pelos meses de vivência e convivência e pela extensão destes para o cotidiano. De forma especial à Rachel, por me acompanhar em São Paulo e ao J. Henrique por aguentar nossas conversas intermináveis durante nossa missão na terra da garoa. Podem ter certeza *“que os momentos felizes deixaram eternas raízes”*.

Aos meus amigos e colegas, aos professores e aos funcionários do programa de Pós-Graduação da UFES. Agradecimentos especiais ao Tiago, ao Leandro, à Karina, ao Diego, à Dora, à Dani Bart, à Andréa, ao Eduardo e à Lorena, por sempre atenderem aos meus pedidos e darem ouvidos aos meus prazos. Obrigada pela companhia neste percurso, pelos caminhos trilhados e por me mostrarem como *“cada um de nós compõe a sua história”*.

Thanks Darwin, sem você tudo seria mais difícil! *“Sou de Galápagos... tartaruga da mamãe e do papai pagussss”*. Obrigada aos Profs/Drs pela atenção, disponibilidade, contribuições teóricas e metodológicas: Maria Clotilde Therezinha Rossetti Ferreira, Martin Daly e Margo Wilson (*in memorian*), Elizabeth M. Hill, Lisa Thompson Ross. Um agradecimento especial à Mariane Lima de Souza e Vera Silvia Raad Bussab pelas contribuições na qualificação deste projeto e pelas futuras discussões ao final dele. À Patrícia Izar pela acolhida em 1 mês de SP, pela disponibilidade e abertura à discussão. *“foi muita caminhada para chegar até aqui, percorri milhas e milhas antes de dormir”*.

Sinceros agradecimentos à Carol Alves e a Alice, minhas sempre pibics, Carol Leão e Jamile, minhas ajudantes de plantão e, mais tarde, ao querido Renato.

Cada uma e um, do seu jeito e com seu tempo, me ajudou de maneira super especial. Obrigada por manterem em mim “*a beleza de ser um eterno aprendiz*”.

Obrigada aqueles que abriram as portas. Aos grandes amigos e funcionários da 5ª Vara de Penas e Medidas Alternativas de Vitória, ao professor e coordenador de colegiado da engenharia mecânica Rafael e a funcionária Tânia da estatística. Aqueles que aceitaram participar da pesquisa e gentilmente cederam um tempo de seus corridos dias: ao público atendido na 5ª Vara de Penas e Medidas Alternativas de Vitória, aos estudantes da UFES, aos meus amigos e suas mães... “*e pela lei natural dos encontros, eu deixo e recebo um tanto...*”. Obrigada as agências de fomento CAPES e FAPES por tornarem este projeto financeiramente viável. “*Este é o bem que isto faz...*”

Àqueles que reclamaram minha ausência e me presentearam com compreensão. Dona Vera, Larissão, meus padrinhos e madrinhas, meus avós e meus primos. “*Brindo a casa, brindo a vida, meus amores, minha família*”. Aos meus amigos de ontem, hoje e sempre Angélica, Felipe, Diogo, André, Augusto, Bárbara, Bia, Júlio, Tia Sandra, Mineiro, Kim, Mari, Lívia, Sarah, Leila, Carina, Jô, Lua, Rafa, Marcelo, Carol, Dannilo, Domi, Débora, Josélia, Andréia, Alice, Andressa, Mario Guilherme e Vitor. Ao Arion pelo auxílio no manejo das contingências, à Gi, que me abrigou em SP e ao meu sempre maestro Célio de Paula, pelas primeiras notas musicais e pela prática em conjunto. “*Todos vocês são minhas luzinhas que não produzem sombra*”.

Ao meu sincretismo religioso e a todas as forças superiores. Por todo conforto que é acreditar, por todo otimismo transformado em trabalho e pela “*paz que traz estar em paz com Deus*”.

Obrigada a todos vocês que me deram a certeza de que “*na vida é sempre bom multiplicar*”.

SUMÁRIO

RESUMO	11
ABSTRACT	13
INTRODUÇÃO	15
Psicologia Evolucionista e suas particularidades	15
Alocação de Investimentos: Dilemas Evolutivos, Teoria dos Ciclos de Vida e Tomada de Decisão	20
APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA DO TRABALHO	25
OBJETIVOS	30
Objetivo Geral	30
Objetivos Específicos	30
Artigo I: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR NA INFÂNCIA (EIFI) PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA	31
Artigo II: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE PROPENSÃO AO RISCO ESPECÍFICO (EPRE) PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA	52
Artigo III: PERCEÇÃO DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A PROPENSÃO AO RISCO E O DESCONTO DO FUTURO	72
DISCUSSÃO GERAL	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXO A	114
ANEXO B	121
ANEXO C	123

LISTA DE TABELAS

Artigo I: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR NA INFÂNCIA (EIFI) PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Tabela 1 – Fatores extraídos, cargas fatoriais, comunalidades, quantidade de itens, variância explicada por cada fator e índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach da EIFI pelo método de extração de *Principal Axis Factoring* e rotação varimax. 47

Artigo II: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE PROPENSÃO AO RISCO ESPECÍFICO (EPRE) PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Tabela 1 – Itens excluídos da EPRE em etapa de análise das propriedades psicométricas e dimensões esperadas..... 65

Tabela 2 – Fatores extraídos, cargas fatoriais, comunalidades, quantidade de itens, variância explicada por cada fator e índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach da EPRE pelo método de extração de *Principal Axis Factoring* e rotação varimax 67

Artigo III: PERCEPÇÃO DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A PROPENSÃO AO RISCO E O DESCONTO DO FUTURO

Tabela 1 – Perfil dos Participantes 82

Tabela 2 – Correlações entre as variáveis sociodemográficas, desconto do futuro, imprevisibilidade familiar e propensão ao risco..... 85

Tabela 3 – Análises de *Post Hoc* (método Bonferroni) de comparações entre grupos para as variáveis do desconto do futuro (ANOVA), de propensão ao risco (MANCOVA sem os efeitos da renda) e de imprevisibilidade familiar durante a infância (MANCOVA sem os efeitos da renda e da idade) 88

LISTA DE FIGURAS

Artigo I: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR NA INFÂNCIA (EIFI) PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Figura 1 – *Scree plot*46

RESUMO

Howat-Rodrigues, A. B. C. (2010). Percepção de Imprevisibilidade Familiar e sua relação com a Propensão ao Risco e o Desconto do Futuro. *Dissertação de Mestrado*. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo.

Propõe-se que a percepção da imprevisibilidade de recursos durante a infância promove o desenvolvimento de um modelo mental de imprevisibilidade, precursor da preferência pela obtenção imediata do recurso (desconto do futuro) e propensão ao risco, como forma de maximizar as chances de obtenção destes recursos percebidos como imprevisíveis. A aparente irracionalidade destes comportamentos (desconto do futuro e propensão ao risco) podem ser interpretadas como respostas adaptativas a ambientes imprevisíveis produzidas por mecanismos cognitivos de processamento de informações sobre o ambiente, selecionados ao longo da evolução humana. Esta dissertação teve por objetivo investigar relações existentes entre dimensões de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto de futuro. Participaram 394 pessoas, sendo 158 adultos em conflito com a lei que já haviam passado pela prisão (média de idade=34.23 anos; $dp=10.17$), 122 jovens universitários ($M=19.26$; $dp=2.06$) e 114 mulheres com idade superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio ($M=51.19$; $dp=8.64$). Trabalhamos com a hipótese de que percepções de imprevisibilidade familiar na infância favoreceriam escolhas de curto prazo e maior propensão ao risco. Utilizamos o procedimento de escolhas monetárias de desconto do futuro e as Escalas de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI) e de Propensão ao Risco (EPRE), validadas para a população brasileira nos dois primeiros artigos desta dissertação. Ambas as escalas apresentaram solução fatorial de quatro fatores com índices de confiabilidade satisfatórios para fins de pesquisa. Os resultados do terceiro artigo apontaram relação parcial entre os construtos de risco e imprevisibilidade, todavia, baixa relação com o valor de desconto do futuro. Os grupos diferiram em relação ao desconto do futuro (ANOVA), à propensão ao risco (retirados os efeitos da renda – MANCOVA) e à imprevisibilidade familiar na infância (retirados os efeitos da idade e da renda – MANCOVA). O grupo que exibiu maiores médias de imprevisibilidade, também foi aquele com maiores taxas de desconto do futuro (adultos em conflito com a lei), indicando alguma relação entre estas variáveis, principalmente no domínio de recursos financeiros. Variáveis de risco, todavia, comportaram-se de maneira não esperada com a imprevisibilidade e o desconto

do futuro. Concluimos, a partir da abordagem multidimensional utilizada, que as relações entre os construtos não ocorrem de forma linear como proposto inicialmente. Apontamos para a possibilidade de ampliação do estudo destas relações considerando modelos não lineares e refinamento das hipóteses evolucionistas.

Palavras-Chave: imprevisibilidade, atitudes de risco, Psicologia Evolucionista, medida psicológica, Teoria dos Ciclos de Vida.

Área conforme classificação do CNPq:

Área de Conhecimento: Ciências Humanas

7.07.00.00 – 1 – Psicologia

Subárea conforme classificação do CNPq:

7.07.07.00-6 – Psicologia do Desenvolvimento Humano

7.07.01.03-2 – Construção e Validade de Testes, Escalas e Outras Medidas Psicológicas

ABSTRACT

Howat-Rodrigues, A. B. C. (2010). Perceived Unpredictability Family and its relationship with Risk-taking and Future Discount. *Dissertação de Mestrado*. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo.

It is proposed that the perception of resource unpredictability during childhood promotes the development of a mental model of unpredictability, precursor of the preference for the immediate attainment of the resource (future discount) and for risk-taking, as a way of maximizing the chances of obtaining those resources perceived as unpredictable. The apparent irrationality of those behaviors (future discount and risk-taking) could be interpreted as adaptive responses to unpredictable environments produced by cognitive mechanisms of information processing on the environment, selected over human evolution. This study aimed to investigate relations between childhood family unpredictability dimensions, risk-taking and future discount. It included 394 people: 158 adults in conflict with the law that had already been in prison (mean age = 34.23 years; $sd=10.17$), 122 college students ($M=19.26$; $sd=2.06$) and 114 women above 40 years old and at least high school concluded ($M=51.19$; $sd=8.64$). We hypothesized that perceptions of childhood family unpredictability would favor short term choices and greater risk-taking. We used the procedure of monetary choice to evaluate future discount, the Childhood Family Unpredictability Scale (EIFI) and Specific Risk-Taking Scale (EPRE), validated for the Brazilian population in the first two papers of this work. Both scales showed factor structure of four factors with satisfactory reliability indexes for research purposes. The results of the third paper indicated partial relation between the constructs of risk-taking and unpredictability, however, low relation of those and future discounting. The groups differed in relation to future discount (ANOVA), risk-taking (removed the effects of income – MANCOVA) and family unpredictability (removed the effects of age and income – MANCOVA). The group that exhibited the highest means of unpredictability also exhibited higher rates of future discount (adults in conflict with the law), indicating some relationship among these variables, especially in the area of financial resources. Risk-taking variables, however, behaved in an unexpected way with unpredictability and future discount. We concluded, considering the multidimensional approach, that relations among the constructs may not be linear as originally proposed. We indicate the possibility of expanding the study of these relations considering nonlinear models and refinement of evolutionary hypotheses.

Key-words: unpredictability, risk attitudes, Evolutionary Psychology, psychological measure, Life History Theory.

INTRODUÇÃO

Psicologia Evolucionista e suas particularidades

Os níveis extremamente diferenciados da transmissão cultural humana em relação aos outros animais, caracterizado pela transmissão de informação intra e entre gerações através da linguagem, parecem nos libertar de quaisquer vestígios de influência biológica sobre o comportamento (Bussab & Ribeiro, 1998). Desde sua constituição, a psicologia procurou independência de enfoque e método em relação à biologia, como forma de demarcar seu campo de atuação, o que contribuiu para a sustentação de uma dicotomia entre mente e corpo, aprendido e inato (Ades, 2009).

A partir do século XIX e, principalmente, com o desenvolvimento da teoria evolucionista de Charles Darwin (1809-1882), a biologia passou a sugerir a aplicabilidade do estudo do comportamento animal ao humano. A etologia voltou seu método observacional ao comportamento humano passando à análise de padrões típicos da espécie (Ades, 2009). E a sociobiologia reacendeu o debate sobre como novos princípios da biologia evolutiva poderiam ser aplicados aos comportamentos humanos, a partir da publicação do livro *Sociobiology: a new synthesis* (Wilson, 1975). Nos anos seguintes, abordagens alternativas já podiam ser encontradas, incluindo a ecologia comportamental humana (Chagnon & Irons, 1979), a coevolução gene-cultura (Boyd & Richerson, 1985) e a psicologia evolucionista (Tooby & Cosmides, 1989), sobre a qual iremos tratar aqui.

A psicologia evolucionista constitui um campo relativamente novo no âmbito internacional e, principalmente, no âmbito nacional (Ades, 2009; Yamamoto, 2009). Enfatiza, principalmente, três aspectos: (a) foco no comportamento humano a partir de mecanismos psicológicos adaptados, (b) uso do conceito de ambiente de adaptação evolutiva (AAE) e (c) ênfase na modularidade da mente (Laland & Brown, 2002).

O primeiro aspecto leva em conta que características humanas são resultados do processo evolutivo (Yamamoto, 2009). O processo evolutivo diz respeito a graduais transformações ao longo do tempo, às quais os organismos vivos estão sujeitos. Estas transformações são possibilitadas pelo mecanismo de seleção natural e auxiliam os seres vivos a se adaptarem a um determinado ambiente. Organismos adaptados são aqueles que, em última análise, apresentaram estratégias de resolução de problemas ambientais as quais tiveram como consequência o aumento de sua probabilidade de sobrevivência e reprodução em relação a outros indivíduos da espécie (Alcock, 2001; Gangestad & Simpson, 2000). De acordo com Crawford (2008), os mecanismos que produzem o comportamento humano como sensações, percepções, cognições, intenções, emoções, preferências e motivações, constituem adaptações psicológicas.

Comportamentos transmitidos através de gerações apresentam algum tipo de função adaptativa para o indivíduo de uma espécie, no entanto, esta função, não necessariamente, está presente nos dias atuais. Sendo assim, lança-se mão do conceito de Ambiente de Adaptação Evolutiva (AAE – Tooby & Cosmides, 1990). Este conceito, o qual diz respeito ao segundo aspecto aqui tratado, retoma a análise de problemas adaptativos enfrentados pelos nossos ancestrais a fim de entendimento de certas características atuais da espécie.

De acordo com Laland e Brown (2002) a idéia de um ambiente de adaptação evolutiva teria surgido com Bowlby (1969), a partir de seus estudos sobre apego e, mais tarde, foi adaptada e desenvolvida por Tooby e Cosmides (1990) os quais nomearam propriamente a idéia como AAE. Em seus estudos Bowlby (*apud* Laland & Brown, 2002) identificou diferentes tipos de apego, os quais envolviam diferentes níveis de ansiedade do organismo. Considerando que a ansiedade é uma reação de alerta a dicas de perigo do ambiente, o pesquisador propõe que o comportamento de apego ansioso, antes visto como disfuncional, e a variedade de expressão do comportamento de apego, em geral, deveriam ser vistos como

adaptações a um passado evolucionário que favoreceram a sobrevivência e a propagação de genes dos indivíduos que apresentaram tais comportamentos.

Ao contrário do que possa parecer, o ambiente de adaptação evolutiva não diz respeito a um lugar específico, mas, de outra forma, refere-se a uma combinação estatística das qualidades relevantes à adaptação a todas as pressões dos ambientes onde viviam os indivíduos ancestrais (Tooby & Cosmides, 1990). De acordo com Izar (2009), o AAE refere-se às condições ambientais que possibilitaram o sucesso reprodutivo de alguns indivíduos e permitiram a perpetuação de certos conjuntos de genes.

Tooby e Cosmides (1989) ressaltam ainda que a história e a cultura tendem a se modificar muito mais rapidamente do que a gradual evolução biológica. Sendo assim, nossos mecanismos psicológicos estariam, de certa forma, adaptados a um ambiente anterior e “em atraso” ao ambiente atual. O entendimento, por exemplo, dos tipos de problemas enfrentados pelos nossos ancestrais que viviam na Idade da Pedra, permite-nos prever, a partir da função adaptativa, os tipos de mecanismos psicológicos que seriam necessários para resolvê-los. A mente, nesta perspectiva, é concebida a partir de mecanismos de processamento de informação, que permitem a produção, modificação e transmissão da cultura adaptada ao ambiente evolutivo de nossos ancestrais (Barkow, Cosmides & Tooby, 1992).

O terceiro aspecto a ser tratado constitui-se na modularidade desta mente. Influenciada pelos pressupostos evolutivos, pela psicologia cognitiva e pelos modelos computacionais, a psicologia evolucionista baseou sua modularidade arquitetônica da mente na concepção modular de Fodor (1983). O autor postula um modelo mental hierárquico de três níveis os quais incluem (a) mecanismos responsáveis pela recepção e retransmissão de informação sensorial, (b) módulos específicos responsáveis pelo processamento de informações específicas e (c) a existência de um processador central de todas estas informações recebidas e enviadas pelas duas estruturas anteriores. Fodor (1983) prevê módulos específicos de

processamento de informação tidos como órgãos mentais especializados em informações específicas relevantes para espécie (Seidl de Moura & Oliva, 2009).

Alguns pesquisadores evolucionistas (Barkow et al., 1992; Crawford, 2008) consideram que a mente é composta de um amplo número de módulos específicos, ou seja, mecanismos psicológicos dedicados a encontrarem com rapidez e eficiência soluções para problemas particulares que foram significantes para nossos ancestrais. Um aspecto destes mecanismos é que eles operam em domínio específico, isto é, existem módulos específicos para cada tipo de informação, o que significa que a funcionalidade do módulo, frequentemente determinada pelo tipo de informação que ele registra, forma um domínio conceitual para aquele módulo e, desta forma, possui funcionalidade especializada, como por exemplo, um módulo específico para linguagem, outro para o comportamento sexual, entre outros (Brase, 2002; Laland & Brown, 2002; Seidl de Moura & Oliva, 2009).

Aqueles que consideram uma arquitetura mental estritamente de módulos específicos levam em conta que no desenvolvimento da mente humana não houve problemas gerais a serem resolvidos, de outra forma, o que foi necessário foi resolver problemas cotidianos específicos. A aparente generalidade seria resultado do funcionamento interativo de um amplo número de módulos especializados e tomadas de decisões adaptativas (Cosmides & Tooby, 1992; Crawford, 2008).

De outra forma, aponta-se problemas para a visão de módulos estritamente específicos. O primeiro diz respeito à restrição dos módulos na resolução de problemas atuais, já que eles foram selecionados precisamente para resolver problemas dos nossos ancestrais. O segundo relaciona-se à flexibilidade que caracteriza o funcionamento cerebral, o que indicaria um processamento central dos módulos (Seidl de Moura & Oliva, 2009).

Sem excluir a idéia de módulos específicos, Mithen (2002) arquiteta a mente com a presença de um processador central que permite trocas entre informações gerais e

especializadas, como passo para a possibilidade da fluidez cognitiva, da criatividade e subjetividade. Para o autor, tal arquitetura foi selecionada em três diferentes e grandes fases baseadas em marcos evolutivos. A primeira fase diz respeito à mente dos símios, macacos e lêmures que envolveria um conjunto de regras de tomada de decisão circundadas por um domínio de inteligência geral. A segunda fase foi surgindo gradativamente a partir do momento em que inteligências especializadas independentes (social, inteligência técnica e naturalística, linguagem) sobrepujaram-se ao domínio de inteligência geral. Por fim, na terceira fase, múltiplas inteligências especializadas, além de serem coordenadas por um mecanismo central trabalhariam juntas, como na mente de um *Homo sapiens sapiens*.

A modularidade da mente remeteu-se por tempos àquilo que era inato, entretanto, se o organismo experimenta o ambiente e responde ao mesmo a partir de seus mecanismos inatos, é provável que seus módulos sofram a ação da aprendizagem e da experiência. Além dos módulos mentais inatos pesquisadores do desenvolvimento têm acrescentado a arquitetura de módulos mentais, os efeitos modeladores do desenvolvimento ontogenético individual na reorganização das representações originais a partir da aprendizagem (Seidl de Moura & Oliva, 2009).

Ainda há questões polêmicas sendo discutidas sobre o conceito de módulos tais como (a) a arquitetura baseada na modularidade geral ou específica, (b) o número de módulos, (c) a que funções estão relacionados e (d) a possibilidade da substituição da hipótese de módulos pela de domínios. No entanto, evidências empíricas vêm fornecendo grande suporte a esta teoria como em casos de autismo, por exemplo, no qual o indivíduo apresenta comprometimento em habilidades gerais, no entanto, demonstra habilidades altamente especializadas em alguns domínios (Seidl de Moura & Oliva, 2009). Mesmo que ainda existam dúvidas e questionamentos, mecanismos de domínio geral e específicos que afetam operações cognitivas parecem ter evoluído diante dos problemas colocados pela vida

cotidiana ancestral, que foram essenciais para espécies com longo período de maturidade infantil (Geary & Bjorklund, 2000).

Alocação de Investimentos: Dilemas Evolutivos, Teoria dos Ciclos de Vida e Tomada de Decisão

Os seres humanos enfrentaram problemas de sobrevivência ao longo da evolução tidos como dilemas evolutivos. Estes ocorrem porque energia, tempo e recursos são finitos e limitados, sendo assim, esforços aplicados em um domínio específico (e.g. somático, reprodutivo) não estão disponíveis para serem aplicados simultaneamente em qualquer outro (Stearns, 1992).

Pesquisadores (Williams, 1966; Voland, 1998; Geary, 2002) diferenciam dois domínios de investimento, o somático e o reprodutivo. O primeiro diz respeito a qualquer investimento que permita o acúmulo do potencial reprodutivo a partir da contribuição para a manutenção do corpo, o desenvolvimento físico e mental e o crescimento. Já o domínio reprodutivo refere-se à exploração deste potencial reprodutivo de forma: (a) imediata, que envolve investimento em parceria contribuindo diretamente para a aptidão abrangente, (b) futura, que envolve investimento parental e também contribui diretamente para a aptidão e (c) e nepotista extraparental, que envolve o investimento nos parentes distantes e contribui indiretamente para a aptidão. Mensura-se a aptidão abrangente de um indivíduo a partir tanto de seu sucesso reprodutivo direto (o número de filhos que chegam à vida adulta e se reproduzem) quanto dos efeitos de suas ações sobre o sucesso reprodutivo de seus parentes, de forma que a aptidão individual é tanto maior quanto sua representação genética na população descendente (Geary & Flinn, 2001).

À medida que se dá o desenvolvimento humano, os dilemas evolutivos parecem ser estrategicamente solucionados de acordo com um padrão específico da espécie. De acordo com Ribeiro, Bussab e Otta (2005), do nascimento à puberdade investe-se prioritariamente em domínios somáticos, eventualmente aparecendo o investimento nepotista na presença de irmãos mais novos. A partir da maturação sexual, os esforços reprodutivos passam a serem mais expressivos, atingindo o auge no meio da vida adulta e decrescendo com o passar do tempo. O avanço da idade dá lugar aos investimentos em nepotismo, incluindo o cuidado aloparental oferecido pelos avós (Geary, 2002).

A maneira como os indivíduos investem seus recursos diante dos diferentes dilemas com os quais se depara ao longo da vida tem sido tratada pela Teoria dos Ciclos de Vida (Roff, 1992; Geary, 2002; Wang, Kruger & Wilke, 2009). Estudiosos dos ciclos de vida (Geary, 2002; Roff, 1992; Stearns, 1992) encaram as fases da vida e o desenvolvimento como adaptações resultantes de avaliações entre custos e benefícios diante de dilemas em diferentes domínios evolutivamente relevantes. De acordo com Roff (1992), a evolução de características do ciclo de vida deu-se por meio de variação genética que permitiu diferentes combinações as quais possibilitaram a maximização da aptidão abrangente dos indivíduos descendentes em diferentes domínios, entretanto, de forma limitada pelas restrições individuais e pelos dilemas evolutivos.

A tomada de decisão de investimento em diferentes domínios deve ser possibilitado pela avaliação de custos e benefícios analisados conforme dicas ecológicas (quantidade de filhos, idade, idade em que chegam à maturidade, expectativa de vida, entre outros) sobre a estabilidade do ambiente (Volland, 1998). Segundo Volland (1998) em ambientes estáveis há uma relação direta entre esforço e investimento, ou seja, quanto mais esforço despendido, menor os valores reprodutivos restantes e maior o investimento. No entanto, esta simples relação torna-se mais complexa em ambientes instáveis. Os pais, por exemplo, podem reduzir

seus esforços parentais fornecendo menos comida às crianças e esta redução significar um aumento no investimento, já que em tempos difíceis fornecer comida pode ser mais custoso do que quando há fartura. De acordo com Trivers (1972), o investimento é considerado à medida que os níveis de esforços reprodutivos reduzem os valores reprodutivos restantes. Em função da limitação de energia e tempo para alocação de esforços, o autor propõe que o desenvolvimento de estratégias reprodutivas ao longo da vida possibilite a maximização do investimento, isto é, dadas as características do ciclo de vida e da disponibilidade de recursos do ambiente pode ser vantajoso reduzir os esforços no momento em que são escassos os recursos para que no futuro, quando houver maior possibilidade de sobrevivência, estes esforços voltem a ser amplamente despendidos.

Como visto, para solução de dilemas evolutivos foram necessárias estratégias de tomada de decisão, as quais não, necessariamente, estavam relacionadas com a consciência, mas sim, com a seleção de alternativas por alguns mecanismos evolutivos que promoveram a sobrevivência e o sucesso reprodutivo e, portanto, a adaptação do indivíduo às pressões ambientais (Crawford, 2008). O problema de tomada de decisão foi definido por Tversky e Kahneman (1981) como ações ou opções dentre as quais se deve fazer uma escolha a partir dos possíveis resultados ou consequências dos atos. O processo de decisão deve envolver o reconhecimento por parte do indivíduo da situação ambiental e/ou estado interno, a avaliação das possibilidades de ação e das consequências na geração de punição ou recompensa, a seleção da ação e a possibilidade de reavaliação da ação diante dos resultados da mesma (Doya, 2008; Balleine, Delgado & Hikosaka, 2007).

Decisões tomadas diante do ambiente imediato são, muitas vezes, reguladas por regras de heurística, as quais compreendem julgamentos intuitivos de probabilidade e frequência (Tversky & Kahneman, 1974; Brandstätter, Gigerenzer & Hertwig, 2006) e podem ser consideradas estratégias adaptativas resultantes da co-evolução com mecanismos psicológicos

fundamentais (Goldstien & Gigerenzer, 2002). As heurísticas cognitivas são consideradas adaptativas, pois teriam tornado os indivíduos que as exibiram mais aptos do que os que não as exibiram. A variedade heurística pode explicar variações de escolhas diante de situações e a escolha por decisões menos convenientes em alguns casos.

Tversky e Kahneman (1974) indicam a existência de três heurísticas: representatividade, disponibilidade e ancoragem. A heurística de representatividade relaciona-se com a percepção de um elemento de escolha ser mais representativo do que outro na população. A heurística de disponibilidade leva em conta a frequência de uma informação ou probabilidade de um evento na tomada de decisão. A heurística de ancoragem consiste em fazer estimativas de um valor inicial que é ajustado de acordo com o rendimento de uma resposta final. Modernamente, Goldstien e Gigerenzer (2002) identificam uma heurística básica denominada de heurística de reconhecimento, a qual provavelmente atua de forma vasta, sensível e confiável na habilidade de reconhecer padrões ecológicos com a finalidade de evitar situações de risco, como o reconhecimento de alimentos para evitar possíveis intoxicações, por exemplo.

Sabe-se, contudo, que a partir da utilização das heurísticas, muitas vezes, faz-se escolhas por decisões equivocadas. Isto pode ser explicado pelo fato das heurísticas não seguirem padrões estatisticamente previsíveis, o que pode acabar acarretando em erros sistemáticos, sendo assim, vistas como versões imperfeitas de procedimentos estatísticos complicados demais para serem realizados pelo cérebro.

Escolhas de ações diferenciadas prevêm custos e benefícios, sendo necessário, portanto, avaliar a relação dos mesmos durante a história evolutiva a fim de se entender a função adaptativa do comportamento (Gangestad & Simpson, 2000; Crawford, 2008). Crawford (2008) usa o termo *custo-benefício de estruturas* para se referir à funcionalidade de um conjunto de regras de tomada de decisão e os custos e benefícios a elas associados no

desenvolvimento adaptativo em ambiente ancestral. Para Crawford (2008) a funcionalidade de uma adaptação precisa ser entendida a partir de pressões ambientais ao longo do desenvolvimento da espécie, ou seja, no seu AAE, onde foi sendo moldada.

Assim sendo, a aparente irracionalidade, apontada por algumas áreas da psicologia e economia, contida na tomada de decisão por comportamentos de risco, poderia ser interpretada como um ajuste de estratégias frente às condições ambientais, resultado de mecanismos cognitivos de processamento de informações sobre o ambiente e sobre a maneira mais viável de obtenção e investimento de recursos no mesmo. Neste sentido, condições ambientais e a tomada de decisão frente ao dilema evolutivo permitiram a expressão de variações individuais na alocação de seus recursos mais ou menos dispostas ao adiantamento da obtenção de recursos menores em curto prazo no lugar de recursos maiores em longo prazo (desconto do futuro – Daly & Wilson) e mais ou menos inclinadas a opções que podem levar a consequências negativas físicas, psicológicas e até mesmo de sobrevivência (propensão ao risco – Byrnes, Miller & Schafer, 1999; Ross & Hill, 2002). Tanto o desconto do futuro quanto a propensão ao risco podem ter tido um valor adaptativo, principalmente diante de ambientes imprevisíveis, de forma que a recompensa final de uma ação arriscada deve ter promovido o aumento do sucesso reprodutivo dos indivíduos que a realizaram (Wilson & Daly, 1997; Daly & Wilson, 2001; Hill, Jenkins & Farmer, 2008).

APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA DO TRABALHO

De acordo com a Psicologia Evolucionista, indivíduos devem investir considerável tempo e esforços para realizar tarefas que vão afetar mais diretamente sua aptidão abrangente, mesmo que estas tarefas coloquem-no em risco de perder alguns recursos e/ou em risco de vida (Gangestad & Simpson, 2000). Sendo assim, a alocação de esforços em um determinado domínio específico parece ser função de dicas ambientais, etapa do ciclo de vida e características individuais os quais, relacionados por mecanismos de avaliação cognitiva, tais como as regras de heurística, fornecem uma avaliação de custos e benefícios para a tomada de decisão, de forma a maximizar o sucesso reprodutivo do organismo ao longo de sua vida (Roff, 1992; Stearns, 1992; Volland, 1998; Geary, 2002).

Baseando-se nestes pressupostos, Ross e Hill (2000) têm feito algumas previsões sobre a maneira como o ambiente de desenvolvimento afeta os mecanismos psicológicos de tomada de decisão que foram selecionados ao longo da evolução. As autoras propõem que a imprevisibilidade no ambiente familiar durante a infância resulte no desenvolvimento de um modelo mental de imprevisibilidade o qual auxilia o desenvolvimento de maior propensão ao risco e a preferência por ganhos imediatos (desconto do futuro), já que nestes casos, o presente apresenta-se como mais importante, à medida que não se tem certeza sobre o futuro.

Estudos empíricos têm demonstrado relações entre a imprevisibilidade familiar na infância, a propensão para se arriscar e o desconto do futuro. Pesquisando o papel de variáveis de imprevisibilidade e expectativa de vida na propensão ao risco e desconto do futuro de estudantes universitários, Hill, Ross e Low (1997) mostraram que crescer em um ambiente imprevisível, no qual não se tenha certeza de recursos futuros correlacionou-se altamente com a propensão ao risco e a probabilidade de escolhas por ganhos imediatos. Hill, Jenkins e Farmer (2008), considerando a medida de desconto do futuro como multidimensional

(escolhas monetárias, estimativa de vida e senso de coerência), correlacionaram estas com a propensão ao risco e apontaram que o desconto do futuro foi mediado parcialmente pelo efeito da imprevisibilidade ambiental na propensão ao risco de universitários americanos. Parcialmente, pois as autoras consideraram esta medida como multidimensional e apenas duas das dimensões (escolhas monetárias e senso de coerência) correlacionaram-se positivamente com a propensão ao risco.

Os trabalhos apresentados no parágrafo anterior apresentam-se como estudos que se acrescentam ao campo da Psicologia Evolucionista, contribuindo para constante atualização teórica e metodológica do estudo da imprevisibilidade familiar, da propensão ao risco e do desconto do futuro. Além disso, a opção por esta abordagem permite o entendimento da propensão ao risco e do desconto do futuro como funcionais quando consideradas características evolutivas da espécie, características do ambiente de desenvolvimento e características individuais, relevantes para a tomada de decisão (Hill et al., 1997).

Em termos de aplicabilidade, as relações entre imprevisibilidade, propensão ao risco e desconto do futuro podem fornecer dicas a pais, professores e, em contextos mais amplos, a governantes, sobre probabilidades de ação dos organismos como adiantamento de etapas de vida (e.g. gravidez na adolescência), imprudência no trânsito, evasão escolar, entre outros, consideradas as dicas ambientais, o momento do ciclo de vida e características individuais do organismo (Hill et al., 1997).

Neste sentido, tivemos como objetivo geral a investigação das relações existentes entre fatores de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto de futuro em diferentes grupos amostrais. A hipótese geral, baseada na teoria da psicologia evolucionista, foi a de que pessoas que percebem o ambiente no qual cresceram de forma imprevisível, tendem a preferir ganhos em curto prazo além de serem mais propensos a engajarem-se em comportamentos de risco visto a incerteza sobre os recursos futuros, adotando uma estratégia

de “tudo ou nada” (Hill et al., 1997; Wilson & Daly, 1997; Ross & Hill, 2002). A fim de testar tal hipótese, três grupos diferentes (adultos em situação de conflito com a lei, jovens universitários de maioria masculina e mulheres acima de 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio) foram selecionados, de acordo com a literatura sobre fatores influentes nas taxas de desconto do futuro e propensão ao risco, tais como a idade (Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004; Daly & Wilson 2005) e o sexo (Hill et al., 1997; Daly & Wilson, 2001; Ermer, Cosmides & Tooby, 2008).

A seleção de grupos contribui para o levantamento de hipóteses específicas sobre a variação das taxas de imprevisibilidade, propensão ao risco e desconto do futuro: (a) baseados em fragmentos de história de vida (invisibilidade social, baixa renda, etc. – Sequeira, 2006), o grupo de adulto em conflito com a lei tenderia a apresentar maiores níveis de imprevisibilidade em relação aos outros dois grupos; (b) considerado o critério de escolaridade (identificada como forma de ascensão social e promotora de bem estar – Pastore & Silva, 2000; Abramovay, 2002) do grupo de mulheres (a partir de ensino médio) e jovens universitários, estes dois grupos tenderiam a apresentar menor imprevisibilidade em comparação ao grupo de adultos em conflito com a lei; (c) tendo-se exposto a situação de infração de leis, considerada por Wilson e Daly (1997) como nível máximo de risco, e apresentando níveis elevados de imprevisibilidade, o grupo de adultos em conflito com a lei tenderia a ser mais descontador e mais propenso ao risco; (d) consideradas características de sexo e idade, o grupo de mulheres tenderia a ser menos propenso ao risco e menos descontador do que o grupo de jovens universitários de maioria masculina (Daly & Wilson, 2001; Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004; Ermer, Cosmides & Tooby, 2008).

A presente pesquisa tem caráter descritivo e foi desenvolvida a partir de procedimento quantitativo de coleta e análise de dados. A pesquisa descritiva tem como objetivo, como o nome já indica, descrever as características específicas de populações ou fenômenos ou

estabelecer relações entre variáveis, utilizando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados (Gil, 1999). O delineamento quantitativo serve bem a proposta descritiva, pois permite a utilização da quantificação para a coleta de informações e tratamento das mesmas, mediada por técnicas estatísticas de análise de dados (Richardson, 1999).

Este estudo cumpre com os procedimentos éticos em pesquisa e foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Espírito Santo sob o número 089/09 (ANEXO B). Os participantes foram informados e esclarecidos pelo pesquisador responsável e consentiram participação através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C). A coleta de dados ocorreu em um encontro entre pesquisador e participante, de forma coletiva (grupo de jovens) e individual (grupos de adulto em conflito com a lei e de mulheres) com duração média de 20 minutos. O instrumento foi respondido por autoaplicação (grupos de jovens e mulheres) ou aplicadas pela pesquisadora (grupo de adultos em conflito com a lei) de acordo com a escolaridade do participante. A ordem de aplicação dos instrumentos foi a seguinte: dados sociodemográficos, escolhas do desconto do futuro e dados sobre a percepção de futuro, Escala de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI) e Escala de Propensão ao Risco Específico (EPRE).

Consideramos que o trabalho abre um espaço de discussão sobre a influência dos fatores sociais e biológicos na tomada de decisões dos indivíduos partindo de relações identificadas na literatura científica entre percepção de imprevisibilidade, desconto do futuro e propensão ao comportamento de risco. Buscas preliminares pela instrumentalização do delineamento quantitativo sobre temas de propensão ao risco e imprevisibilidade familiar no contexto da população brasileira não deram subsídios a realização da mesma, fazendo-se necessário a estruturação de arcabouço metodológico válido para a população brasileira.

Serão apresentados três trabalhos empíricos sob a forma de três artigos distintos. Os dois primeiros relacionados à validação da Escala de Imprevisibilidade Familiar na Infância

(EIFI) e da Escala de Propensão ao Risco Específico (EPRE), os quais contemplam os dois primeiros objetivos específicos deste projeto. E o último, preocupado com o estudo relacional das variáveis de imprevisibilidade familiar na infância, desconto do futuro e propensão ao risco e o estudo diferencial destas variáveis entre três grupos diversos.

O primeiro artigo intitulado *Construção e validação da Escala de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI) para população brasileira* e o segundo artigo intitulado *Construção e validação da Escala de Propensão ao Risco Específico (EPRE) para a população brasileira* baseiam-se em medidas escalares estrangeiras traduzidas e adaptadas para população brasileira com o objetivo de construção de duas escalas voltadas para esta população a partir de procedimentos de construção de medidas psicológicas. Para atingir estes objetivos realizamos procedimentos de definição dos construtos e de suas respectivas dimensionalidade, procedimentos empíricos a partir da validade de face e de conteúdo e procedimentos analíticos a partir de análise fatorial exploratória.

O terceiro e último artigo intitulado *Percepção de Imprevisibilidade Familiar e sua Relação com a Propensão ao Risco e o Desconto do futuro* teve como objetivo relacionar variáveis de percepção de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro e fazer um estudo comparativo destas variáveis nos três diferentes grupos amostrais. Participaram deste estudo 394 pessoas.

As referências bibliográficas utilizadas na construção dos três artigos estão apresentadas de forma conjunta no tópico *Referências Bibliográficas*, ao final da dissertação. Após apresentação dos três artigos, são expostas considerações gerais sobre os três estudos apresentados, as contribuições e limitações encontradas no desenvolvimento da pesquisa, assim como as perspectivas futuras no tópico *Discussão Geral*.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Investigar relações entre fatores de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto de futuro em diferentes grupos amostrais.

Objetivos Específicos

(1) Construir e validar uma escala para medir Imprevisibilidade Familiar voltada para a população brasileira de diferentes níveis de escolaridade;

(2) Construir e validar uma escala para medir Propensão ao Risco voltada para a população brasileira de diferentes níveis de escolaridade;

(3) Investigar relações entre a percepção de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro.

(4) Investigar diferenças na percepção de imprevisibilidade familiar, propensão ao risco e desconto do futuro em três grupos amostrais selecionados de acordo com diferenças individuais apontadas na literatura como influentes na variação da propensão ao risco e do desconto do futuro.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR NA INFÂNCIA (EIFI) PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Resumo:

Este estudo teve o objetivo de construir e validar uma medida psicológica denominada de Escala de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI) para a população brasileira. Participaram 394 pessoas, sendo 158 adultos em conflito com a lei que já haviam passado pela prisão (média de idade=34.23 anos; $dp=10.17$), 122 jovens universitários ($M=19.26$; $dp=2.06$) e 114 mulheres com idade superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio ($M=51.19$; $dp=8.64$). Foram conduzidos procedimentos de validade de conteúdo, face e construto. A análise fatorial gerou como produto um instrumento com estrutura de quatro dimensões (cuidado/apoio, recursos financeiros, alimentação e disciplina) com índices de confiabilidade satisfatórios para todas elas. Concluímos que a EIFI foi validada para a população brasileira apresentando-se no cenário nacional como um instrumento para medida de imprevisibilidade familiar na infância.

Palavras-chave: imprevisibilidade familiar, infância, medida psicológica

Abstract:

This study aimed to construct and validate a psychological measure called Family Unpredictability Childhood Scale (EIFI) for the Brazilian population. The study included 394 people: 158 adults in conflict with the law that had already been in prison (mean age = 34.23 years; $sd=10.17$), 122 college students ($M=19.26$; $sd=2.06$) and 114 women above 40 years and at least high school concluded ($M=51.19$; $sd=8.64$). We conducted content, face and construct validity. The factor analysis generated an instrument structured in four dimensions (nurture, financial resources, meals and discipline) with satisfactory reliability indexes for all of them. We concluded EIFI was validated to Brazilian population and it presents as an instrument to measure family unpredictability in childhood on the national scene.

Key-Words: family unpredictability, childhood, psychological measure

A imprevisibilidade tem sido amplamente estudada a partir de medidas psicológicas (Milliken, 1987; Ross & Hill, 2000; Alarcão & Gaspar, 2007). Todavia, a variedade de definições para o termo pode dificultar a construção dos instrumentos utilizados para a mensuração do construto. A imprevisibilidade, também chamada de incerteza ambiental ou percepção de imprevisibilidade ambiental, é um termo que pode receber várias interpretações e apresenta na literatura uma ampla gama de definições, adaptadas, frequentemente, do conceito de incerteza oferecido pelos campos da psicologia e da economia (Milliken, 1987). Dentre a confusão de definição e uso do construto, Milliken (1987), voltado para a teoria

organizacional, reconhece que ora as definições são usadas para descrever o ambiente, ora para descrever as pessoas que percebem o ambiente.

O conceito de imprevisibilidade ambiental refere-se a características intrínsecas de um ambiente onde há falta de controle para regular e organizar os acontecimentos e disponibilidade sazonal de recursos, enquanto a percepção da imprevisibilidade ambiental é mais independente dos reais recursos disponíveis, pois preocupa-se com o nível de precisão com o qual se pode prever o futuro (Milliken, 1987; Miller, 1996; Ross & Hill, 2002). A diferenciação entre os dois conceitos é difícil porque há influência mútua entre ambiente e percepção, já que a percepção, em primeira instância, depende das experimentações individuais em um determinado ambiente e, mais tarde, acaba influenciando na apreensão dos ambientes em geral (Hill, Ross & Low, 1997; Ross & Hill, 2002). Faz-se importante pontuar que a imprevisibilidade não se refere a falta do recurso, mas sim, a incerteza sobre a disponibilidade do mesmo.

O construto *imprevisibilidade* também vem sendo tratado em termos desenvolvimentistas a partir da hipótese de que as percepções de imprevisibilidade obtidas no grupo familiar ou de criação funcionam como variáveis importantes para o desenvolvimento da criança (Ross & Hill, 2000). Neste artigo, trabalhamos com a imprevisibilidade do ambiente familiar da criança considerando-a como uma variável importante para o desenvolvimento infantil (Ross & Hill, 2000). Desta forma, tomaremos a imprevisibilidade a partir da percepção individual colocada em evidência por meio do relato dos indivíduos sobre a (pre)imprevisibilidade familiar durante sua infância.

O conceito de Imprevisibilidade Familiar

As organizações familiares encontram-se presentes em toda a história da humanidade e, acompanhando as mudanças socioeconômicas, vêm se modificando ao longo do tempo

resultando em diferentes formas de vínculos afetivos (Milfont, Gouveia & Costa, 2006). A família pode ser entendida como fonte primária de suporte social a qual, dividindo uma esfera consaguínea e/ou afetiva comum, permite a aquisição de competências individuais na interação entre os seus membros (Pelzer & Fernandes, 1997).

Ross e Hill (2000) chamam de imprevisibilidade familiar o nível de inconsistência do comportamento parental no cumprimento de suas responsabilidades (e.g. promoção de satisfação das necessidades básicas e sustentação dos sistemas de regras colocados para a criança). A percepção da imprevisibilidade ambiental durante a infância é tida como precursora de um modelo mental de imprevisibilidade, o qual auxilia o comportamento individual em diversos outros contextos, como, por exemplo, a tomada de decisão na vida adulta. Este modelo permeia a percepção individual sobre a disponibilidade de recursos (e.g. de subsistência, financeiros, de cuidados, entre outros) com a qual se pode contar no ambiente (Ross & Hill, 2002).

O modelo de imprevisibilidade de Ross e Hill (2002) indica a percepção de previsibilidade dos recursos como sendo mais importante do que a presença dos próprios recursos. Além disso, leva-se em conta que fatores como a expectativa de vida individual, a percepção de perigo ambiental (Hill et al., 1997; Hill, Jenkins & Farmer, 2008), a ocorrência de separação dos pais e o baixo nível socioeconômico (Hill et al., 1997) contribuam para uma maior inconsistência no comportamento parental e, portanto, uma maior percepção de imprevisibilidade do ambiente.

Medidas psicológicas de Imprevisibilidade Familiar

O desenvolvimento de medidas em Psicologia trabalha na direção da construção e adaptação de métodos avaliativos norteados por conceitos e propriedades de validade, fidedignidade, normatização e padronização (Erthal, 2001). O fundamento da validade da

medida para as ciências psicossociais relaciona-se com a congruência existente na propriedade mensurada dos objetos, ou seja, uma medida ou teste psicológico é válido quando mensura e avalia aquilo que supostamente se propõe a medir (Pasquali, 2001, 2003 2007; Borbsboom, Mellenbergh & Heerden, 2004).

A fidedignidade ou confiabilidade faz referência ao grau de precisão e confiabilidade que o escore da medida possui ao dimensionar sem erros ou com uma previsão aceitável dos erros o fenômeno ao qual se propõe mensurar. O que significa dizer que os resultados obtidos em uma mesma medida ou equivalentes com sujeitos em contextos diferentes devem produzir resultados com elevada correlação, caso esses atributos sejam medidas de traços psicológicos estáveis (Pasquali, 2003; Urbina, 2007).

Já a padronização diz respeito à uniformidade dos procedimentos de utilização do mesmo como: instrução padronizada, aplicação individual ou coletiva, aplicação no computador ou no papel, entre outros, enquanto a normatização relaciona-se com os critérios de correção e interpretação dos resultados, permitindo uma descrição contextualizada (características pessoais e sociodemográficas) sobre o que significa um determinado escore bruto em um contínuo (Pasquali, 2003).

Em relação ao desenvolvimento de instrumentos de imprevisibilidade familiar destacam-se no contexto internacional os trabalhos de Ross e Hill (1995, 2000), Alarcão e Gaspar (2007) e Ross e McDuff (2008). Os primeiros focam a percepção individual de imprevisibilidade do ambiente familiar. A fim de acessar esquemas de imprevisibilidade familiar, Ross e Hill (1995) perguntaram a jovens adultos, a partir da mensuração em escalas do tipo *Likert*, as sentenças seguintes: “Eu tenho uma boa idéia (previsão) sobre o que irá acontecer em minha vida”, “Basicamente, o mundo é um lugar previsível” e “Eu sei o que esperar das pessoas que fazem parte da minha vida”. Estas 3 sentenças ganharam o nome

inicial de escala de crenças de imprevisibilidade, obtendo um coeficiente de confiabilidade (alfa de Cronbach) de 0.80.

Interessadas na percepção de pais sobre a imprevisibilidade do ambiente dos filhos, Ross e Hill (2000) desenvolveram instrumento escalar nomeado de *Family Unpredictability Scale* (FUS), validado com população norte-americana. As autoras pediram a pais com filhos de 2 a 18 anos, adotivos ou biológicos, que respondessem, em escala *Likert* de 5 pontos, sobre o quanto os 198 itens (formulados por 7 pesquisadores especialistas dentro de categorias como recreação, hobbies, dinheiro, rotinas, disciplina, afeição, necessidades físicas, férias, finais de semana, trabalho, educação e aperfeiçoamento, alimentação, etc.) relacionados a previsibilidade ou imprevisibilidade, aplicavam-se à sua família, mais especificamente às crianças da família. Dos 198 itens iniciais, 175 foram eliminados na análise fatorial. Logo, a FUS resultou em um total de 23 itens distribuídos em quatro fatores: sete itens no fator disciplina, sete no fator cuidado/apoio, cinco no fator alimentação e três no fator recursos financeiros. A dimensão disciplina correspondeu a comportamentos de inconsistência parental no estabelecimento e manutenção de regras; cuidado/apoio refletiu os comportamentos relacionados à inconsistência parental no fornecimento de cuidados à criança diante de suas necessidades de apoio emocional (conforto, proteção, afeto) e de apoio no enfrentamento de situações estressantes; alimentação correspondeu a comportamentos relacionados à incerteza da hora das refeições e quem as compartilhava e, finalmente, recursos financeiros refletiu a incerteza em relação à previsão de recursos financeiros para o pagamento de gastos e obtenção de bens (Ross & Hill, 2000, 2002).

Em estudo de validação a partir da tradução da FUS para a população portuguesa Alarcão e Gaspar (2007) encontraram fragilidades do instrumento com altos índices de saturação para os itens de cada componente, desta forma, os dados apresentaram distribuição fatorial diversa da proposta original de Ross e Hill (2000). As autoras apontam como

possíveis vieses da pesquisa a não aleatoriedade da amostra, a possibilidade da influência da deseabilidade social nas respostas dadas pelos participantes e as diferenças culturais entre a população norte-americana e portuguesa não contemplada pela simples tradução da escala. A simples tradução da escala pode ter sido um fator importante para a diferença entre os fatores encontrados por Ross e Hill (2000) e Alarcão e Gaspar (2007). De acordo com Erthal (2001), os elementos de validade, fidedignidade, normatização e padronização devem ser garantidos em diferentes contextos culturais a fim de possibilitar generalizações.

Ross e McDuff (2008) adaptaram a FUS para a investigação da percepção de imprevisibilidade do contexto familiar durante a infância. A *Retrospective Family Unpredictability Scale* (R-FUS) consiste de 28 itens, distribuídos nos mesmos 4 fatores já descritos para a FUS (disciplina, alimentação, cuidado/apoio e recursos financeiros) e também avaliados em escala *Likert* de 5 pontos. As autoras validaram a escala para a população norte-americana com a obtenção de resultados satisfatórios.

Em contexto brasileiro não encontramos produção sobre o tema da imprevisibilidade familiar. Porém, temas como família, comportamento parental, desenvolvimento infantil e garantia de recursos alimentares são assuntos amplamente discutidos na Psicologia e nas Ciências Humanas em geral, existindo nestes campos vários estudos com medidas que, frequentemente, trazem em sua estruturação informações sobre características referentes à imprevisibilidade familiar. Destacam-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA; Segall-Corrêa et al., 2003), o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (Marturano, 2006), o Questionário Sobre Traumas na Infância (Grassi-Oliveira, Stein & Pezzi, 2006) e o Questionário de Estilos Parentais (Boeckel & Castelá Sarriera, 2005). A EBIA avalia a garantia familiar de recursos alimentares e é uma medida adaptada dos estudos de Radimer Olson, Greene, Campbell e Habicht (1992) e validada para a população brasileira por Segall-Corrêa et al. (2003). Ela consiste em 15 afirmativas, com resposta do tipo sim ou não e sobre

a frequência com que o evento mensurado ocorreu nos últimos três meses, cada resposta afirmativa corresponde a 1 ponto. A pontuação 0 corresponde à segurança alimentar, variações entre 1-5 pontos em famílias com presença de menores de idade ou 1-3 em famílias sem menores de idade são interpretadas como insegurança leve, 6-10 ou 4-6 como insegurança moderada e 11-15 ou 7-8 como insegurança grave.

Para caracterização do contexto familiar encontramos o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (Marturano, 2006) e o Questionário Sobre Traumas na Infância (Grassi-Oliveira et al., 2006). Aquele é um instrumento criado para a população brasileira por Marturano (2006) com o objetivo de levantamento de recursos no contexto familiar influenciadores do aprendizado acadêmico da criança nos anos de ensino fundamental. Baseado no modelo bioecológico do desenvolvimento, este instrumento compõem-se de 10 questões direcionadas às mães ou cuidadores de crianças, aplicadas sob forma de entrevista semi-estruturada, portanto, não geram escore. Os itens referem-se aos recursos que sinalizam estabilidade familiar e às práticas parentais que promovem proximidade entre criança e escola. Já o Questionário Sobre Traumas na Infância foi adaptado do *Childhood Trauma Questionnaire* (CTQ; Bernstein & Fink, 1998; Bernstein et al., 2003) por Grassi-Oliveira et al. (2006) e pode ser encontrado em versão completa com 28 itens e em versão sintetizada com 25 itens. Os itens são relacionados a experiências da infância e adolescência, distribuem-se em 5 dimensões clínicas (abuso físico, sexual e emocional e negligência física e emocional) e são avaliados em escala Likert de 5 pontos. Em relação ao estilo parental, o Questionário de Estilos Parentais ou *Parental Authoritative Questionnaire* (PAQ; Buri, 1991; Boeckel & Castellá Sarriera, 2005) é um instrumento composto de 30 afirmativas sobre a percepção dos filhos da educação recebida durante a infância. O questionário é formado por 3 subescalas, com 10 itens cada uma, referentes aos estilos parentais autoritário, autorizante e permissivo, avaliados em uma escala Likert de 5 pontos. É importante salientar que em estudo

brasileiro os resultados apontaram nível de consistência interna satisfatório nos 3 fatores mensurados, detectando possibilidade de aplicação do instrumento em tal contexto (Boeckel & Castellá Sarriera, 2005).

De forma geral e, principalmente no que se refere ao cenário brasileiro, constatamos pouca padronização em medidas de imprevisibilidade familiar, dificultando o estudo de tais construtos que ainda são fontes de confusões teóricas e de ausência de definições consensuais. Levando-se em conta a diversidade cultural e a construção de instrumentos voltados, principalmente, para populações com alta escolaridade, faz-se importante a construção, validação e padronização da medida a fim de garantir a confiabilidade da mesma. O objetivo deste estudo foi à estruturação (construção e validação) de uma medida psicológica denominada de Escala de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI) para a população brasileira. Salienta-se ainda que esta pesquisa é parte integrante de um projeto maior o qual relaciona variáveis de imprevisibilidade familiar durante a infância, propensão ao risco e desconto do futuro em diferentes grupos.

Metodologia

Este estudo teve caráter quantitativo e constou de duas etapas: a primeira dedicada à construção do instrumento e a segunda relacionada à análise das propriedades psicométricas da medida, incluindo a análise empírica e estatística da EIFI.

Primeira etapa: Construção da escala

Tradução e Adaptação dos itens

O instrumento desenvolvido baseou-se no estudo de Ross e McDuff (2008), anteriormente apresentado. Com a finalidade de evidenciar empiricamente o construto,

identificar a dimensionalidade do mesmo e verificar a existência de itens prováveis em fontes nacionais e internacionais realizamos levantamento bibliográfico nas bases de pesquisa Lilacs, Index Psi, Scielo, Google Acadêmico e Periódicos Capes sobre o tema imprevisibilidade familiar e sua multidimensionalidade (cuidado/apoio, recursos financeiros, disciplina e alimentação).

A *Retrospective Family Unpredictability Scale* (R-FUS; Ross & McDuff, 2008) foi traduzida por um especialista no idioma inglês, optando-se já pela adaptação semântica dos itens traduzidos ao contexto brasileiro. Os itens foram reformulados, acrescidos e adaptados ao construto imprevisibilidade familiar com o auxílio de instrumentos brasileiros: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Segall-Corrêa et al., 2003), o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (Marturano, 2006), o Questionário Sobre Traumas na Infância (Grassi-Oliveira et al., 2006) e o Questionário de Estilos Parentais (Boeckel & Castellá Sarriera, 2005). Para a adequação dos itens à população brasileira contamos ainda com o auxílio de um especialista na área de psicometria.

Validade de Face e de Conteúdo

Dois critérios qualitativos foram adotados para avaliar a qualidade geral do instrumento a partir de seus itens. Foram eles a validade de face e a validade de conteúdo. O procedimento de validade de face objetivou verificar a compreensão de cada item para todos os membros da população a qual se destina, a partir de consulta aos participantes destes grupos (Pasquali, 1998, 2003). Já a análise de conteúdo permite testar a pertinência do conteúdo dos itens às dimensões da escala que eles se propõem a mensurar (Pasquali, 1998, 2003).

Três representantes de menor escolaridade da nossa amostra, os quais consideramos apresentarem potencialmente maior dificuldade de compreensão semântica, foram convidados

a participar do procedimento de validade de face. Os itens da escala foram lidos de forma individual junto com os participantes, após ciência do objetivo da tarefa. Os mesmos foram instruídos a responder a escala, explicando o que haviam entendido do item e apontando qualquer dificuldade de compreensão da sentença ou de palavra dentro da sentença. Além disso, o pesquisador esteve atento ao entendimento geral dos itens e das palavras diante das quais os participantes apresentavam maior hesitação na resposta e da escala *Likert* proposta.

Quatro juízes especialistas foram convidados para o procedimento de validade de conteúdo. Todos possuíam título de doutor ou obtenção de título em andamento e apresentavam afinidade com a utilização de escalas e/ou com o tema de pesquisa. A tarefa dos juízes consistiu em julgar o pertencimento de cada um dos 43 itens às dimensões de disciplina, alimentação, cuidado/apoio e recursos financeiros da escala de imprevisibilidade familiar. Nesta etapa verificou-se o grau de concordância entre os juízes e diante de uma concordância igual ou superior a 80%, considerou-se que o item era um bom representante do construto teórico (Pasquali, 1998, 2003). Para isso, os mesmos receberam através de seus endereços eletrônicos pessoais um convite para a contribuição no desenvolvimento da escala na etapa de validade de conteúdo. Para o cálculo da concordância, consideramos o número total de respostas atribuídas a cada item (já que era possível que um mesmo juiz designasse mais de uma dimensão para o mesmo item) equivalente a 100% das respostas e o número de respostas em cada dimensão como o índice de concordância. Logo, o cálculo da concordância obedeceu à equação a seguir: $IC = \text{número de respostas na dimensão} \times 100 / \text{número total de respostas}$.

Estudo piloto

A partir das mudanças resultantes do processo de validade de face e de conteúdo, o instrumento reformulado foi submetido a um estudo piloto, cujo objetivo foi analisar a pertinência e entendimento dos itens propostos para as amostras estudadas. Nove pessoas

foram convidadas a participar do estudo piloto. Quatro dos participantes possuíam escolaridade mínima correspondente ao ensino médio e foram convidados a ler e responder os itens sem interferência da pesquisadora, ou seja, de forma autoaplicável. Com os outros cinco participantes a aplicação ocorreu em forma de entrevista realizada pela pesquisadora devido à baixa escolaridade (até ensino fundamental), o que dificultava a compreensão do que liam. Foi solicitado que, caso não compreendessem alguma questão, anotassem ou falassem suas observações, dando sugestões. Foram convidados participantes de escolaridades variadas o que permitiu, além da verificação sobre a inteligibilidade dos itens, a análise sobre a seriedade com que se encara os itens (Pasquali, 1998, 2003).

Segunda etapa: análise das propriedades psicométricas da EIFI.

Participantes

Seguindo critérios sobre o número de participantes necessários para realização de procedimentos estatísticos de validação de uma escala, consideramos uma representatividade de 5 participantes por item da escala (Pasquali, 1999; Laros, 2005).

Os participantes pertenciam a três grupos amostrais. O primeiro grupo foi constituído por adultos que estavam respondendo a processo criminal e haviam passado por situação de aprisionamento. O segundo grupo constituiu-se de mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio. Finalmente, o terceiro grupo foi formado por jovens universitários.

Os participantes foram selecionados de acordo com fatores apontados na literatura como influenciadores do desconto do futuro e propensão ao risco como a idade (Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004; Daly & Wilson 2005) e sexo (Hill et al., 1997; Daly & Wilson, 2001; Ermer, Cosmides & Tooby, 2008). Como apontado previamente, este trabalho

é parte integrante de uma pesquisa mais ampla que visa investigar as relações entre imprevisibilidade familiar, desconto do futuro e propensão ao risco.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados neste estudo encontram-se no ANEXO A desta dissertação.

A EIFI consistiu de 40 itens, autoavaliados em escala Likert de 5 pontos (1=discordo totalmente; 5=concordo totalmente). Assim como a R-FUS, a EIFI foi construída baseada na multidimensionalidade de quatro fatores: alimentação, recursos financeiros, cuidado/apoio e disciplina. A medida teve como instrumentos de subsídio: (a) a R-FUS (Ross & Hill, 2002) traduzida e adaptada; (b) a EBIA (Segall-Corrêa et al., 2003); (c) o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (Marturano, 2006); (d) o Questionário Sobre Traumas na Infância (Grassi-Oliveira et al., 2006); e (e) o Questionário de Estilos Parentais (Boeckel & Castellá Sarriera, 2005). Além da EIFI, aplicamos questionário sócio-demográfico com itens de caracterização dos participantes (tais como sexo, idade, escolaridade, escores do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB). O CCEB é utilizado originalmente de forma categórica (classes econômica A à D), mas aqui foi utilizado como medida contínua sendo que o participante poderia obter uma pontuação variando de zero a 46 pontos de acordo com suas respostas. Quanto maior a pontuação maior o consumo de bens e a escolaridade do participante/família.

Procedimento de coleta de dados e aspectos éticos

Esta pesquisa cumpriu com os procedimentos éticos em pesquisa e foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo sob o número 089/09 (ANEXO B). Os participantes foram informados sobre a pesquisa pelo pesquisador responsável e consentiram na participação através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C).

Adultos em conflito com a lei foram convidados a participar da pesquisa por meio de uma Vara de Penas e Medidas Alternativas, mediante autorização do Juiz de Direito responsável. Os jovens universitários foram convidados em sala de aula. A entrada em salas de aula foi permitida pelo responsável pela instituição de ensino superior na qual a coleta foi realizada. As mulheres acima de 40 anos foram convidadas mediante contatos pessoais da pesquisadora.

A EIFI tem caráter autoaplicável, todavia, este caráter obedeceu critérios de escolaridade: a autoaplicação ocorreu quando o participante tinha escolaridade a partir de ensino médio incompleto e a aplicação pela pesquisadora ocorreu em casos de menor escolaridade. Mulheres com mais de 40 anos e adultos em conflito com a lei participaram de sessões individuais de aplicação enquanto os jovens universitários participaram de sessões coletivas.

Análise de dados

Os dados foram tratados com auxílio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 13. Além de estatística descritiva (frequência, porcentagem, média) para construção da escala e caracterização dos participantes, utilizamos procedimentos fatoriais exploratórios com rotação varimax e cálculo de confiabilidade alfa de Cronbach para obter as estruturas fatoriais da escala psicológica resultante.

Resultados

Primeira etapa: Construção da escala

O instrumento proposto na etapa de validação de face, após tradução, adaptação e acréscimos baseados na literatura, foi composto por 49 itens, 12 correspondendo à categoria disciplina, 11 à categoria alimentação, 15 à cuidado/apoio e 11 à recursos financeiros. Após

participação de três representantes da amostra de adultos em conflito com a lei, seis itens foram excluídos devido à difícil compreensão e adequação dos mesmos (e.g. “Eu sabia o que as pessoas da minha família esperavam de mim diante de uma situação”). Doze itens sofreram adequação semântica, sentenças com as expressões “era difícil de prever”, “era imprevisível” e “era previsível” foram substituídas pela expressão “Eu tinha certeza”, optando-se pela forma positiva da questão (e.g. “Era difícil prever se teríamos recursos financeiros.” transformou-se em “Minha família tinha certeza de que teria recursos financeiros”).

A validação de conteúdo foi realizada com instrumento composto por 43 itens. Na avaliação dos juízes, 68% dos itens obtiveram índice de concordância de 100%, perfazendo um total de 29 itens. Sete itens (17%) apresentaram índice de concordância entre 80% e 99%. Quatro itens apresentaram concordância entre 60% e 79% e, nestes casos, optamos pela manutenção dos que apresentaram tais índices quando este julgamento correspondia à dimensão esperada pelos pesquisadores. Três itens foram excluídos por não atingirem um índice de concordância satisfatório de pelo menos 60% (“Era difícil prever como as pessoas da minha família iriam reagir diante das situações”, “Houve momentos em que não sabíamos se teríamos o que comer nas próximas refeições”. “Alguém da minha família ou toda a família tinha que fazer apenas uma refeição por dia porque tínhamos pouco alimento em casa.”)

Em resumo, foram excluídos três itens, correspondendo a 6% do total de 43 itens iniciais. Dois itens foram redimensionados passando da dimensão alimentação para a dimensão recursos financeiros. Os itens mantidos distribuíram-se entre as dimensões da seguinte maneira: dez itens em disciplina, seis itens em alimentação, 11 itens em cuidado/apoio e 13 itens em recursos financeiros, perfazendo um total de 40 itens. Após estudo piloto não foi necessário reestruturar a escala ou eliminar itens já que todos foram claramente compreendidos.

Segunda etapa: análise das propriedades psicométricas da EIFI

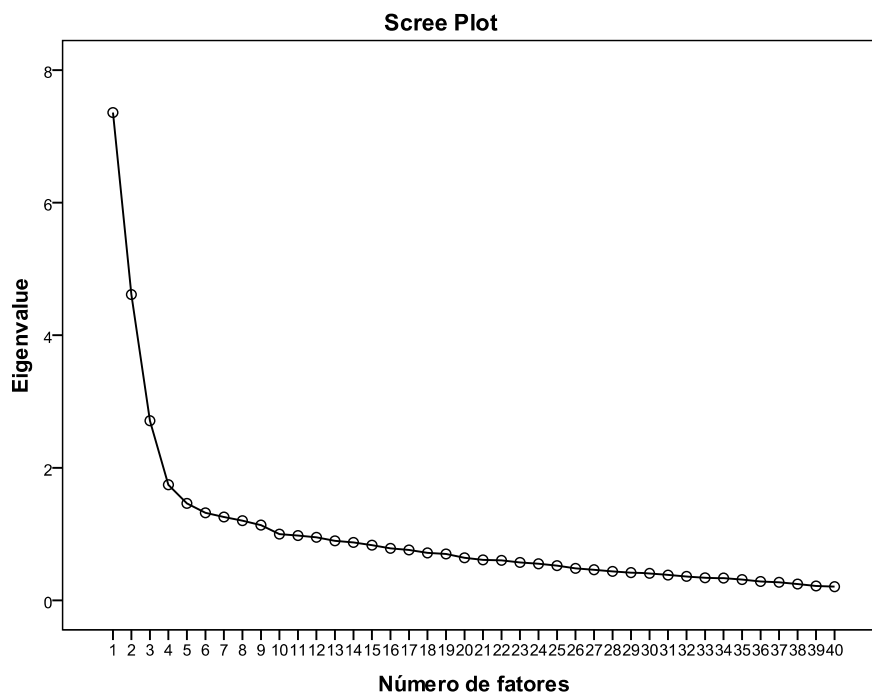
Caracterização dos participantes

Participaram, nesta fase, um total de 394 pessoas. Destes, 149 homens e nove mulheres eram adultos em conflito com a lei, 114 eram mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio e 108 homens e 14 mulheres eram jovens universitários. Todos os jovens tinham escolaridade de ensino superior incompleto, não tinham respondido processo criminal, apresentaram média de idade de 19.26 anos ($dp=2.06$) e escore médio no CCEB de 27.56 ($dp=8.44$). Assim como os jovens universitários, as mulheres acima de 40 anos não tinham respondido processo criminal. Declararam escolaridade de ensino superior ou médio (57% e 43%, respectivamente), média de idade de 51,19 anos ($dp=8.64$) e escore médio no CCEB de 28.72 ($dp=6.79$). Os adultos em conflito com a lei apresentaram em sua maioria escolaridade de ensino fundamental (65.8% Fundamental, 27.8% Médio, 3.8% Superior, 2.5% Analfabeto), idade média de 34.23 anos ($dp=10.17$) e escore médio no CCEB de 17,9 ($dp=6.25$).

Análise das propriedades psicométricas da EIFI

A análise dos componentes principais da EIFI foi realizada para verificar a adequação da matriz de dados ao procedimento de análise fatorial. A mesma apresentou valores considerados apropriados nos testes de adequação a fatorabilidade, O KMO obteve valor de 0.85 e o Teste de esfericidade de Bartlett foi significativo 5713.291 ($gl=780$, $p<0.001$), valores que satisfazem condições para o procedimento fatorial (Pasquali, 2005).

Para decisão do número de fatores a serem extraído optamos pelo critério do gráfico *Scree plot* de Catell (Figura 1), bem como elementos ligados a interpretação teórica do construto. O gráfico de sedimentação *Scree plot* discriminou adequadamente 4 fatores, assim como a teoria, explicando 35.29% da variância total dos dados.

Figura 1 – *Scree Plot*

Definido o número de fatores, procederam-se à realização da extração dos fatores pelo método *Principal Axis Factoring* (PAF), com rotação do tipo varimax e cálculos de confiabilidade. Justifica-se a utilização da rotação ortogonal deste tipo, uma vez que o objetivo principal foi medir componentes de imprevisibilidade familiar relativamente independentes entre si, o que também foi verificado nos indicadores da validação de conteúdo.

Na Tabela 1 estão apresentados os 27 itens, suas respectivas comunalidades, quantidade de itens, a variância explicada por fator e os índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach de cada um deles, na fatoração do eixo principal. Cada fator foi designado de acordo com a característica geral dos itens compreendidos resultando, desta forma, nas seguintes dimensões: Cuidado/apoio (Fator 1), Recursos Financeiros (Fator 2), Alimentação (Fator 3) e Disciplina (Fator 4).

Tabela 1 – Fatores extraídos (1 a 4), cargas fatoriais, comunalidades (h²), quantidade de itens, variância explicada por cada fator e índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach da EIFI pelo método de extração de *Principal Axis Factoring* e rotação varimax.

Itens	Fator				h ²
	1	2	3	4	
Eu tinha certeza de que minha família cuidaria de mim.	.79				.65
Eu tinha certeza de que minha família me daria apoio se eu precisasse.	.76				.59
Eu sabia que minha família estaria presente para cuidar de mim.	.71				.55
Eu me sentia amado pela minha família.	.64				.43
Eu sabia que minha família estaria presente para me proteger.	.62				.43
Quando eu me machucava, eu sabia que poderia recorrer às pessoas da minha família para ter os primeiros cuidados.	.61				.38
Eu sabia que eu era importante para minha família.	.61				.39
Eu sabia que as pessoas da minha família cuidavam umas das outras.	.54				.35
Quando eu estava chateado eu sabia que poderia procurar consolo com a minha família.	.54				.34
Eu sabia que minha família se preocupava com minha educação.	.54				.35
Se uma nova regra fosse decidida para manter a disciplina da casa, eu sabia que minha família iria me explicar de forma clara.	.49				.27
Houve momentos na minha casa que faltava dinheiro para comprar coisas de necessidade básica (higiene, vestuário, etc.)		.83			.70
Houve momentos na minha infância em que tínhamos pouco dinheiro para viver.		.75			.57
Na minha casa, não sabíamos se haveria comida para as refeições diárias.		.66			.46
Na minha infância, minha família não sabia ao certo como pagaria as contas de cada mês.		.63			.43
Eu e/ou outras crianças da minha casa tivemos que começar a trabalhar cedo.		.62			.43
Minha família tinha a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poder comprar mais.		.59			.37
Na minha infância, meus familiares costumavam ter empregos informais (sem carteira assinada).		.54			.31
Na infância, houve pessoas da minha família que ficaram desempregadas.		.50			.31
Na minha casa o horário que o jantar era servido normalmente era o mesmo todos os dias.			.72		.54
Na minha casa o horário em que o almoço era servido normalmente era o mesmo todos os dias.			.69		.50
Na minha infância, de segunda a sexta-feira, eu sabia que as mesmas pessoas iriam se sentar à mesa para jantar.			.64		.51
Na minha casa o horário das refeições era diferente a cada dia.			-.57		.45
Na minha casa, eu sabia quem estaria presente na hora das refeições.			.56		.34
Na minha casa, de segunda a sexta-feira, as mesmas pessoas costumavam estar reunidas no café da manhã.			.42		.24
Na minha casa a disciplina que os meus familiares me davam era inconsistente (ora me disciplinavam, ora não).				.72	.60
Na minha casa, as regras que os meus familiares me davam eram inconsistentes (ora me davam regras, ora não).				.67	.51
Número de itens	11	8	6	2	
% da variância explicada	13.11	11.03	6.95	4.92	
alpha de Cronbach	.88	.85	.80	.78	

Foi tomado o critério apontado para consideração de relevância de cargas fatoriais os itens com carga igual ou superior a 0.40 (Dancey & Reidy, 2006; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2006). Dos 40 itens, treze foram excluídos por apresentarem cargas fatoriais menores que 0.4 foram eles: “Eu tinha certeza de que na minha infância haveria momentos em que minha família se reuniria para sair e passear junta”, “Quando eu aprontava, tinha certeza que minha família iria me castigar”, “As condições financeiras de minha família variavam de acordo com períodos do ano”, “Eu sabia o motivo pelo qual eu levava bronca das pessoas da minha família”, “Na infância, minha família possuía renda fixa (salário, pensão)”, “Eu sabia que eu era importante para minha família”, “Alguém que cuidava de mim bebia muito”, “Uma das pessoas da minha família era responsável por todo o dinheiro que tínhamos para viver”, “Alguém que cuidava de mim usava drogas”, “Se uma nova regra fosse decidida para manter a disciplina da casa, eu sabia que minha família iria me explicar de forma clara”, “Eu sabia que minha família se preocupava em impor limites”, “Houve situações em que eu não sabia se poderia contar com minha família para me dar apoio e força”, “Na infância, a renda da minha família dependia de bolsa e/ou auxílio que recebíamos do governo”.

Os outros 27 itens, distribuídos em 4 fatores, corresponderam à descrição proposta por Ross e Hill (2000, 2002) em versão norte-americana da EIFI. Desta forma, o Fator 1, nomeado de cuidado/apoio, refletiu os comportamentos relacionados à inconsistência parental no fornecimento de cuidados à criança diante de suas necessidades de apoio emocional (conforto, proteção, afeto) e de apoio no enfrentamento de situações estressantes. O Fator 2, nomeado de recursos financeiros, refletiu a incerteza em relação à previsão de recursos financeiros para o pagamento de gastos e obtenção de bens. O Fator 3, chamado de alimentação, correspondeu a comportamentos relacionados à incerteza da hora das refeições e quem as compartilhava e, finalmente, o Fator 4, denominado disciplina correspondeu a comportamentos de inconsistência parental no estabelecimento e manutenção de regras. O

valor do alpha de Cronbach foi considerado satisfatório para os 4 fatores por terem sido maiores que 0.70, indicando confiabilidade dos itens (Pasquali, 2005).

Discussão e Considerações Finais

Confirmando estudos internacionais (Ross & Hill, 2000, 2002), os resultados do presente estudo apontam para uma escala de imprevisibilidade familiar composta de quatro dimensões: cuidado/apoio, recursos financeiros, alimentação e disciplina. Estas dimensões foram constituídas por onze, oito, seis e dois itens, respectivamente, com cargas fatoriais satisfatórias. Não se pode afirmar, no entanto, que as quatro dimensões aqui identificadas constituem-se as mais importantes ou mesmo as únicas relativas ao construto imprevisibilidade familiar na infância. Além destes fatores aqui expressos, pode-se pensar em outras dimensões de imprevisibilidade familiar como recreação, hobbies, necessidades físicas, entre outras (Ross & Hill, 2000). Consideramos, contudo, que os objetivos deste estudo foram contemplados a partir do desenvolvimento de uma escala que mensura confiavelmente alguns componentes de imprevisibilidade familiar.

Diferentemente do trabalho de Alarcão e Gaspar (2007) com população portuguesa, considera-se que a EIFI sustentou o modelo de quatro domínios de imprevisibilidade devido às etapas de validação de face e de conteúdo as quais permitiram maior controle sobre componentes culturais que influenciam o desenvolvimento de modelos de imprevisibilidade (Erthal, 2001; Pasquali, 2001, 2003 2007; Borbsboom, Mellenbergh & Heerden, 2004).

Há de se considerar, entretanto, a adequação de quatro dimensões para a população brasileira. Em relação à distribuição dos itens esperada de acordo com o procedimento de construção da escala, dois itens esperados na dimensão disciplina agruparam-se com a dimensão cuidado/apoio e dois itens esperados na dimensão alimentação agruparam-se com

itens da dimensão recursos financeiros. Nos quatro casos os conteúdos dos itens foram considerados aceitáveis para fazerem parte da dimensão com a qual se agruparam.

Quanto aos itens excluídos (13 itens) por apresentarem carga fatorial insuficiente, seis deles eram esperados na dimensão disciplina, cinco na dimensão de recursos financeiros e dois na dimensão cuidado e apoio. Entendemos que o elemento cultural tenha contribuído para a baixa frequência de itens na dimensão final de disciplina e a migração de alguns itens de disciplina para a dimensão cuidado/apoio. Em um total de dez itens esperados no fator disciplina, apenas dois apresentaram cargas fatoriais satisfatórias nesta dimensão e outros dois carregaram em cuidado/apoio. A dimensão disciplina corresponde à inconsistência parental no estabelecimento e manutenção de regras para com suas crianças (Ross & Hill, 2000). Todavia, ampliando este conceito tem-se que as ocasiões disciplinares podem constituir ainda importante momento no esclarecimento sobre as expectativas parentais, proporcionando pistas afetivas e comportamentais dos pais em relação aos filhos (Baumrind, 1997; Silveira, Pacheco, Cruz & Schneider, 2005). Supomos que tais pistas afetivas, para a população brasileira, podem ter influenciado ou terem sido confundidas com o apoio emocional de conforto, proteção, afeto e o apoio no enfrentamento de situações estressantes, que caracteriza a dimensão de cuidado/apoio.

Com o propósito de utilização desta escala padronizamos que itens com carga negativa dentro do fator devem ter seu valor invertido. Além disso, os itens dos fatores 1 e 3 trazem conteúdo de previsibilidade a partir de enunciados tais como “eu tinha certeza...” ou “eu sabia...”, os valores destas dimensões precisam ser invertidos a fim de que reflitam imprevisibilidade, de acordo com as descrições das dimensões propostas por Ross e Hill (2000, 2002). Para fins de padronização de aplicação, a EIFI tem caráter autoaplicável ou de aplicação por meio de entrevista dependendo da escolaridade do participante.

Concluimos que a EIFI foi validada para a população brasileira apresentando-se no cenário nacional como um instrumento para medida de imprevisibilidade familiar na infância podendo ser autoaplicada ou aplicada sob a forma de entrevista, dependendo da escolaridade do participante. O estudo fornece um instrumento com parâmetros positivos de validade e confiabilidade para o emprego em pesquisas sobre imprevisibilidade familiar na infância no Brasil. Entretanto, a validação possui a limitação de ter sido realizada no sudeste do Brasil podendo não contemplar diferentes formas de criação familiar e percepção desta criação presentes na diversidade da população brasileira. No entanto, sugere-se que estudos confirmatórios posteriores contemplem diversidades regionais de forma a discutir mais detalhadamente diferenças culturais referentes às dimensões disciplina e cuidado/apoio e confirmar a generalidade da escala para a população brasileira.

Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas utilizadas na construção deste artigo encontram-se no tópico de *Referências Bibliográficas* ao final desta dissertação.

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE PROPENSÃO AO RISCO ESPECÍFICO (EPRE) PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Resumo

Este estudo teve o objetivo de construir e validar uma medida psicológica denominada de Escala de Propensão ao Risco Específico (EPRE) para a população brasileira. Participaram 394 pessoas, sendo 158 adultos em conflito com a lei que já haviam passado pela prisão (média de idade=34.23 anos; dp=10.17), 122 jovens universitários (M=19.26; dp=2.06) e 114 mulheres com idade superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio (M=51.19; dp=8.64). Os resultados gerados a partir de procedimentos de análise fatorial obtiveram como produto um instrumento com estrutura de quatro dimensões (saúde/segurança, abuso de substâncias, investimento financeiro e risco nas relações sociais) com índices de confiabilidade satisfatórios para fins de pesquisa. Concluímos que a estrutura fatorial de propensão ao risco sugerida para o contexto brasileiro apresenta material relevante para diferenciações culturais e contextuais sobre o risco neste país, entretanto há maior necessidade de consolidação do estudo deste construto visto sua complexidade conceitual.

Palavras-chave: propensão ao risco, medida psicológica, domínios específicos

Abstract:

This study aimed to construct and validate a psychological measure called the Risk Propensity Scale (RPE) for the Brazilian population. The study included 394 people: 158 adults in conflict with the law that had already been in prison (mean age = 34.23 years; sd=10.17), 122 college students (M=19.26; sd=2.06) and 114 women above 40 years old and at least high school concluded (M=51.19; sd=8.64). The factor analysis procedures generated an instrument structured in four dimensions (health/safety, substance abuse, financial investment and risk in social relations) with satisfactory reliability indexes for research purposes. We concluded that the factor structure of risk-taking suggested here is a relevant material in the Brazilian context to study cultural and contextual differences on risk in this country. However this construct needs more studies to be consolidated because of its conceptual complexity.

Key-words: risk-taking, psychological measure, domain-specific

O termo *risco* tem sido utilizado de diferentes formas na literatura tais como, fatores ou indicadores de risco (Oliveira, 1998; Sapienza & Pedromonico, 2005; Habigzang, Azevedo, Koller & Machado, 2006), contextos, situações ou ocorrência de eventos arriscados (Koller, 1999; Coelho, 2007), comportamentos de risco (Carlini-Cotrim, Gazal-Carvalho & Gouveia, 2000; Barros & Nahas, 2001; Feijó & Oliveira, 2001), entre outros. Além da dificuldade de conceituação, Furby e Beyth-Marom (1992) apontam a influência da percepção individual sobre o que é considerado arriscado e da habilidade de desempenho em tarefas que

envolvam riscos. Byrnes, Miller e Schafer (1999) ainda discutem que no estudo do risco pode-se enfatizar características individuais e da personalidade e/ou elementos contextuais.

No desenvolvimento desta pesquisa trabalharemos especificamente com a propensão ao risco a qual diz respeito à inclinação individual em escolher opções que podem levar a consequências negativas físicas, psicológicas e até mesmo de sobrevivência (Byrnes et al., 1999). A propensão ao risco tem sido estudada a partir de medidas psicológicas (Zuckerman, Eysenck & Eysenck, 1978; Kruger, Wang & Wilke, 2007; Harrant & Vaillant, 2008). Porém, devido à diversidade conceitual e de abordagens sobre fatores influenciadores, há dificuldades de construção e padronização dos instrumentos utilizados para a mensuração de tal aspecto (Milliken, 1987; Byrnes et al, 1999).

Medidas psicológicas de risco

De acordo com Erthal (2001), o desenvolvimento de medidas em psicologia trabalha na direção da construção e adaptação de métodos avaliativos norteados por conceitos e propriedades de: (a) validade, relacionada à congruência existente na propriedade mensurada dos objetos, ou seja, um teste é válido quando mede aquilo que supostamente deve medir (Pasquali, 2001, 2003, 2007; Borbsboom, Mellenbergh & Heerden, 2004); (b) fidedignidade, referente ao grau de precisão e confiabilidade que a medida possui ao dimensionar sem erros o fenômeno ao qual se propõe mensurar, ou seja, os resultados obtidos em uma mesma medida ou equivalentes com sujeitos em contextos diferentes devem produzir resultados com elevada correlação, caso esses atributos sejam medidas de traços psicológicos estáveis (Pasquali, 2003; Urbina, 2007); (c) padronização que diz respeito à uniformidade dos procedimentos de utilização do mesmo, tais como instrução padronizada, formas de aplicação (individual ou coletiva, no computador ou no papel – Cronbach,1996; Pasquali, 2003); e (d) normatização que se relaciona aos critérios de correção e interpretação dos resultados,

permitindo uma descrição contextualizada (características pessoais e sociodemográficas) sobre o que significa um determinado escore bruto em um contínuo (Cronbach,1996; Pasquali, 2003).

Em levantamento de instrumentos relacionados ao risco, Harrison, Young, Butow, Salked e Solomon (2005) descreveram catorze medidas diferentes, relevantes para a intervenção clínica, que apresentavam formas diversas de abordar o fenômeno e foram encontradas no âmbito de pesquisas internacionais. Instrumentos escalares que mensuram traços de personalidade relacionados à propensão ao risco enfatizam características individuais e elementos da personalidade no estudo do risco. Estes traços referem-se à busca de sensações e perigo, impulsividade, agressividade, autocontrole, entre outros. Dentre os instrumentos utilizados para mensurar estes traços encontram-se: a *Sensation-Seeking Scale* (SSS – Zuckerman et al., 1978), o *Arnett's Inventory of Sensation Seeking* (AISS – Arnett, 1994), o *Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire* (ZKPQ – Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta & Kraft, 1993), o *Eysenck Personality Questionnaire* (EPQ – Eysenck & Eysenck, 1998) e o *Evaluation of Risk Scale* (EVAR – Sicard, Jouve, Blin, & Mathieu, 1999).

De acordo com Blais e Weber (2006), pesquisas que enfatizam características individuais tendem a tomar uma possível atitude de risco como traço de personalidade. Entretanto, os autores apontam que investigações empíricas têm revelado sistematicamente a influência situacional, individual, grupal e cultural na atitude de risco dos indivíduos, bem como na percepção dos benefícios/malefícios de se arriscar. Norteados pelos conhecimentos das finanças, atualmente, os modelos psicológicos de risco orientam-se mais fortemente pela influência da percepção individual em um determinado contexto no qual o comportamento ocorre.

Modelos de domínio-específico de risco incluem tanto traços pessoais e contextuais no estudo do risco, a partir da investigação da relação entre a propensão ao risco de indivíduos

em contextos particulares e o valor dos ganhos no contexto em que o comportamento ocorre (Byrnes, 1998; Irwin & Millstein, 1991; Wigfield & Eccles, 1992). Este modelo serviu de base para Kruger et al. (2007) no desenvolvimento de uma escala de propensão ao risco considerando domínios evolutivos específicos. Os autores consideram que os domínios reflitam problemas de sobrevivência específicos enfrentados ao longo da evolução humana. O instrumento conta com 15 itens avaliados em escala *Likert* de cinco pontos distribuídos em cinco diferentes domínios: competição intra-grupal, competição inter-grupal, desafios ambientais, fertilidade, possibilidades de parcerias e alocação de recursos. Outra medida baseada em domínios específicos é a *Domain-specific Risk-attitude Scale* (DOSPERT – Weber, Blais & Betz, 2002). Os domínios considerados por estes autores referem-se aos diferentes contextos de vida: domínio ético, financeiro, saúde/segurança, recreacional e social. Trata-se de uma escala norte-americana que contém 2 subescalas, sendo uma de percepção de risco e a outra de atitudes de risco. As duas subescalas são compostas pelos mesmos 40 itens distribuídos nos 5 domínios. Os itens, em escala *Likert* de 5 pontos, são avaliados como atitude de risco, quando mensuram a probabilidade de engajamento em tais comportamentos, e como percepção de risco, quando mensuram o quanto a pessoa percebe o comportamento em questão como sendo arriscado.

Constatamos que no âmbito de pesquisas nacionais existem poucos estudos de validação das medidas utilizadas para mensurar a propensão ao risco, destacando-se a versão brasileira da DOSPERT traduzida e adaptada por Lopes, Lopes, Barbosa e Mundim-Masini (s/d *apud* Mundim-Masini, 2009). Os autores traduziram e adaptaram os itens da escala original excluindo o fator de risco recreacional e realocando alguns itens com a finalidade de ajustar a medida ao contexto brasileiro. Para os 28 itens finais, estudantes universitários avaliaram em escala *Likert* de 5 pontos a percepção de risco (1= *nenhum risco* a 5= *risco extremo*) dos itens propostos e a propensão de se envolverem no comportamento de risco (1 =

extremamente improvável a 5 = *extremamente provável*). A Escala de Percepção de Risco foi validada e apresentou três fatores (legal/ético/financeiro, saúde/segurança e social) e a Escala de Comportamento de Risco foi validada com quatro fatores (legal/ético, social, saúde/segurança e financeiro), todavia, de forma diversa da esperada pela escala original.

Apesar da DOSPERT ter sido validada para o contexto brasileiro, os itens não foram construídos com bases psicométricas, tendo sido apenas traduzidos e adaptados, sem passarem por processo de validade semântica e de conteúdo. De acordo com Pasquali (1998, 2003) e Urbina (2007), a qualidade geral do teste dependerá, primariamente, da qualidade dos itens, portanto, é necessário que se utilize de critérios qualitativos, como a pertinência do conteúdo ao teste e a adequação da adaptação às características da população as quais se destina o uso da medida.

Desta forma, o processo de validação dos itens (Pasquali, 2001, 2003, 2007; Borbsboom et al., 2004) da escala EPRE para o contexto brasileiro, pode garantir a mensuração de conteúdo equivalente ao proposto no contexto norte-americano. Segundo Pasquali (2001, 2003, 2007), a construção de escalas baseadas em medidas estrangeiras deve considerar, além da tradução e adaptação de itens, a cultura a qual a escala irá se destinar. Esta inclui, além da nacionalidade, outros aspectos como o nível sociocultural, escolaridade e idade. Neste sentido, o estudo de Lopes et al. (s/d *apud* Mundim-Masini, 2009) com dados iniciais da DOSPERT para o contexto brasileiro incluiu apenas estudantes universitários dificultando generalização para outras populações (Pasquali, 1998, 2003).

Sendo assim, este estudo teve por objetivo a construção e validação de uma escala de Propensão ao Risco Específico (EPRE) voltada para a população brasileira. Salientamos que esta pesquisa é parte integrante de um projeto maior o qual relaciona variáveis de imprevisibilidade familiar durante a infância, propensão ao risco e desconto do futuro em diferentes grupos.

Metodologia

Este estudo possui caráter quantitativo e constou de duas etapas: a primeira dedicada à construção do instrumento e a segunda relacionada à análise das propriedades psicométricas da medida, incluindo a análise empírica e estatística da EPRE.

Primeira etapa da Construção da escala

Tradução e Adaptação dos itens

O instrumento desenvolvido baseou-se na escala norte-americana *Domain-specific Risk-attitude Scale*, (DOSPERT – Weber et al., 2002), já descrita anteriormente. Com a finalidade de evidenciar empiricamente o construto, identificar a dimensionalidade do mesmo e verificar a existência de itens prováveis em fontes nacionais e internacionais, realizamos levantamento bibliográfico nas bases de pesquisa Lilacs, Index Psi, Scielo, Google Acadêmico e Periódicos Capes sobre o tema risco e sua multidimensionalidade.

A estrutura dimensional da medida brasileira foi norteada pela DOSPERT (Weber et al., 2002), com a decisão de se eliminar a dimensão de risco recreacional devido aos itens serem bastante distantes em relação a padrões da cultura brasileira (E.g. Ir atrás de um tornado de carro para tirar fotos que poderá vender para a imprensa). As quatro dimensões selecionadas foram: risco ético/legal, risco nas relações sociais, risco de saúde/segurança e risco em investimentos financeiros.

Inicialmente, um especialista no idioma inglês traduziu as escalas norte-americanas DOSPERT (Weber et al., 2002) e SSS (Zuckerman et al., 1978), optando-se pela adaptação semântica dos itens traduzidos ao contexto brasileiro. Os itens foram reformulados, Os itens foram reformulados, acrescidos e adaptados ao construto risco com o auxílio do instrumento brasileiro desenvolvido por Lopes, et al. (s/d *apud* Mundim-Masini, 2009).

Validade de Face e de Conteúdo

Na sequência, dois critérios qualitativos foram adotados para avaliar a qualidade geral do instrumento a partir de seus itens e suas dimensões, foram eles: a validade de face e a validade de conteúdo. O procedimento de validade de face objetivou verificar a compreensão dos itens para os membros da população a qual se destina, utilizando consulta dos participantes destes grupos. Dois representantes de menor escolaridade da nossa amostra, os quais consideramos apresentaram potencialmente maior dificuldade de compreensão semântica, foram convidados a participar voluntariamente deste procedimento. Neste, os itens da escala foram lidos de forma individual, junto ao participante, após ciência do objetivo da tarefa. Os mesmos foram instruídos a responder a escala, explicando o que haviam entendido do item e apontando quaisquer dificuldades de compreensão da sentença ou palavra dentro da sentença. Além disso, o pesquisador esteve atento ao entendimento geral dos itens e das palavras diante das quais os participantes apresentavam maior hesitação e da escala Likert proposta.

No procedimento de validade de conteúdo, o qual buscou avaliar a pertinência do conteúdo semântico dos itens e as dimensões da escala que eles se propuseram a mesurar (Pasquali, 1998), contamos com a ajuda voluntária de quatro juízes especialistas. Todos possuíam título de doutor ou obtenção de título em andamento e apresentavam afinidade com a utilização de escalas e/ou com o tema da pesquisa. A tarefa dos juízes consistiu em julgar o pertencimento de cada um dos 47 itens às dimensões de risco ético/legal, saúde/segurança, risco em investimento financeiro e risco nas relações sociais.

Estudo piloto

A partir das considerações de mudanças no processo de validade de face e de conteúdo, o instrumento reformulado foi submetido a um procedimento de estudo piloto, cujo

objetivo foi analisar a pertinência e entendimento dos itens propostos para as amostras estudadas. Nove pessoas foram convidadas para este estudo. Destes, quatro apresentavam escolaridade acima de ensino médio respondendo ao instrumento a partir de autoaplicação. Os outros cinco apresentaram escolaridade até ensino fundamental e responderam ao instrumento a partir de aplicação pela pesquisadora. Foi solicitado que, caso não compreendessem alguma questão, anotassem ou falassem suas observações, dando sugestões.

Segunda etapa: análise das propriedades psicométricas da EPRE.

Participantes

Seguindo critérios sobre o número de participantes necessários para realização de procedimentos estatísticos de validação de uma escala, consideramos uma representatividade de 5 participantes por item da escala (Pasquali, 1999; Laros, 2005).

Os participantes pertenceram a três grupos amostrais. O primeiro grupo foi constituído por adultos que estavam respondendo a processo criminal e haviam passado por situação de aprisionamento. O segundo grupo constituiu-se de mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio. Finalmente, o terceiro grupo foi formado por jovens universitários. Os grupos amostrais foram selecionados de acordo com critérios apontados na literatura como influenciadores nas variáveis de propensão ao risco e desconto do futuro, como faixa etária (Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004) e sexo (Daly & Wilson, 2001; Ermer, Cosmides & Tooby, 2008). Como apontado previamente, este trabalho é parte integrante de uma pesquisa mais ampla que visa investigar as relações entre imprevisibilidade familiar, desconto do futuro e propensão ao risco.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados neste estudo encontram-se no ANEXO A desta dissertação.

Além da EPRE, aplicamos questionário sociodemográfico com itens de caracterização dos participantes (tais como sexo, idade, escolaridade e escores do Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB). O CCEB é utilizado originalmente de forma categórica (classes econômica A à D), mas aqui foi utilizado como medida contínua sendo que o participante poderia obter uma pontuação variando de zero a 46 pontos de acordo com suas respostas. Quanto maior a pontuação maior o consumo de bens e a escolaridade do participante/família.

A EPRE consistiu de 49 itens, autoavaliados ou aplicados por intermédio da pesquisadora a partir de critério de escolaridade, em escala Likert de 5 pontos (1= *nunca faria*; 5= *sempre faria*). Assim como a DOSPERT, a EPRE foi construída baseada na multidimensionalidade de 4 fatores: ético/legal, social, saúde/segurança e recursos financeiros.

Procedimentos éticos e de coleta de dados

Esta pesquisa cumpriu com os procedimentos éticos em pesquisa e foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo sob o número 089/09 (ANEXO B). Os participantes foram informados e esclarecidos pelo pesquisador responsável e consentiram em participar através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C).

Adultos em conflito com a lei foram convidados a participarem da pesquisa através de uma Vara de Penas e Medidas Alternativas, mediante autorização do Juiz de Direito responsável. Os jovens foram convidados a participarem da pesquisa em momento de aula a partir de autorização de instituições de ensino superior. Já a amostra de mulheres acima de 40 anos foi recrutada mediante contatos pessoais da pesquisadora. A EPRE tem caráter autoaplicável, todavia, este caráter obedeceu critérios de escolaridade: a autoaplicação

ocorreu quando o participante tinha escolaridade a partir de ensino médio incompleto e a aplicação pela pesquisadora ocorreu em casos de menor escolaridade. Mulheres com mais de 40 anos e adultos em conflito com a lei participaram de sessões individuais de aplicação enquanto os jovens universitários participaram de sessões coletivas.

Análise de dados

Os dados foram tratados com auxílio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 13. Além de estatística descritiva (frequência, porcentagem, média) para construção da escala e caracterização dos participantes, utilizamos procedimentos fatoriais exploratórios com rotação varimax e cálculo de confiabilidade alfa de Cronbach para obter as estruturas fatoriais da escala psicológica resultante.

Resultados

Primeira etapa: Construção da escala

O instrumento proposto na etapa de validação de face, após tradução, adaptação e acréscimos baseados na literatura, foi composto por 47 itens, 13 correspondendo à dimensão de risco ético/legal, 11 à risco nas relações sociais, 14 à risco de saúde/segurança e nove à risco em investimentos financeiros. Após procedimento de validação de face, itens que apresentaram dificuldade de compreensão foram reformulados (e.g. Foi adicionada à sentença “Vestir roupas não convencionais para a situação” a palavra “adequada” para explicar a palavra “convencionais”) e nenhum item precisou ser excluído. A variação da escala *Likert* de 5 pontos, antes avaliada em 1= *muito improvável* a 5 = *muito provável*, foi modificada para 1 = *nunca faria* a 5 = *sempre faria*, devido a incompreensão da população de baixa escolaridade sobre as palavras provável e improvável.

No procedimento de validação de conteúdo, os juízes apresentaram para 51% dos itens (24 itens) um índice de concordância de 100%, para 9% (quatro itens) um índice de concordância entre 80 e 99%, para 19% (nove itens) um índice de concordância entre 60 e 79% e para 21% (dez itens) um índice de concordância menor que 59%. Itens que apresentam coeficiente de concordância entre 80% e 100% são considerados bons representantes da dimensão pretendida (Pasquali, 2003). Habitualmente, excluí-se itens com índice de concordância menor que 79%, entretanto, a partir da alta porcentagem de discordância (28%) e pelo apontamento da literatura (Byrnes et al., 1999) sobre a confusão na definição do risco, optou-se por: (a) manter os itens que apresentaram índice de concordância entre 60 e 79%, quando este julgamento correspondia mais frequentemente a dimensão esperada pelos pesquisadores, (b) reformular os itens com concordância < que 60% (e.g. na sentença “Mentir para alguém”, foi acrescentado a palavra “alguém conhecido”) e (c) acrescentar dois itens (e.g. a sentença “Dirigir em alta velocidade colocando a vida dos outros em risco” embasou a construção do item “Dirigir em alta velocidade colocando a sua vida em risco”).

A escala final constitui-se de 49 itens distribuídos entre as seguintes dimensões: nove itens em risco ético/legal, 14 itens em risco em interação social, 16 itens em risco de saúde/segurança e dez itens em risco em investimentos financeiros. Após o pré-teste nenhum item precisou ser excluído ou reestruturado.

Segunda etapa: análise das propriedades psicométricas da EPRE

Caracterização dos participantes

Participaram, nesta fase, um total de 394 pessoas. Destes, 149 homens e nove mulheres eram adultos em conflito com a lei, 114 eram mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio e 108 homens e 14 mulheres eram jovens universitários. Todos os jovens tinham escolaridade de ensino superior incompleto, não

tinham respondido processo criminal, apresentaram média de idade de 19.26 anos ($dp=2.06$) e escore médio no CCEB de 27.56 ($dp=8.44$). Assim como os jovens universitários, as mulheres acima de 40 anos não tinham respondido processo criminal. Declararam escolaridade de ensino superior ou médio (57% e 43%, respectivamente), média de idade de 51.19 anos ($dp=8.64$) e escore médio no CCEB de 28.72 ($dp=6.79$). Os adultos em conflito com a lei apresentaram em sua maioria escolaridade de ensino fundamental (65.8% Fundamental, 27.8% Médio, 3.8% Superior, 2.5% Analfabeto), idade média de 34.23 anos ($dp=10.17$) e escore médio no CCEB de 17.9 ($dp=6.25$).

Análise das propriedades psicométricas da EPRE

Para análise das propriedades psicométricas da EPRE e elementos de validade de construto, procedeu-se com a análise dos componentes principais da EPRE com a finalidade de verificar a adequação da matriz de dados ao procedimento de análise fatorial. A mesma apresentou valores que satisfazem condições para o procedimento fatorial (Pasquali, 2005), com KMO de 0.81 e o Teste de esfericidade de Bartlett 5389.6754 ($gl=1176$, $p < 0.001$).

Considerando a apresentação de distribuição de itens pouco desejáveis e devido à alta porcentagem de discordância entre os juízes convidados na etapa de validação de conteúdo, optamos por um processo gradual e sistemático de exclusão de itens a fim de buscar uma melhor solução fatorial para a matriz de dados apresentada. Utilizamos como critério para a exclusão de itens a apresentação de carga fatorial < 0.4 (Dancey & Reidy, 2006) e/ou carregamento fatorial do item em mais de 1 fator. A cada exclusão de item, nova análise dos componentes foi realizada. No total, dos 49 itens iniciais, 19 foram eliminados, restando 30 itens na solução fatorial definitiva. Os itens eliminados nesta etapa estão apresentados na Tabela 1 e correspondem aos números 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 27 e 32.

Com os 30 itens restantes, procedeu-se à realização da extração dos fatores pelo método *Principal Axis Factoring* (PAF), com rotação do tipo varimax, justificada pela suposição de relação de independência entre os fatores, e cálculos de confiabilidade. O KMO obteve valor de 0.82 e o teste de esfericidade de Barlett teve resultado de 3030.579 ($gl=406$, $p<0.001$), permitindo a realização do procedimento fatorial (Pasquali, 2005).

O gráfico de sedimentação (*scree plot*) sugeriu uma solução com 3 ou 4 fatores como mais adequada. Para decisão final sobre o número de fatores a serem extraídos adotou-se a análise paralela (Enzmann, 1997; Pasquali, 2005), a qual sugeriu a extração de 4 fatores. Esta extração apresentou explicação de 31% da variância total dos dados.

Tomado o critério apontado para consideração de relevância de cargas fatoriais (igual ou maior que 0.40 – Dancey & Reidy, 2006; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2006), 17 itens apresentaram carga fatorial satisfatória e se distribuíram nos 4 fatores propostos. Enquanto treze itens foram excluídos por apresentarem cargas fatoriais menores que 0.4 e, conseqüentemente, representarem fracamente os fatores extraídos. Os itens excluídos foram: 1, 6, 7, 14, 16, 17, 19, 21, 26, 28, 29, 30 e 31 (Tabela 1).

Tabela 1 – Itens excluídos da EPRE em etapa de análise das propriedades psicométricas e dimensões esperadas.

Dimensão esperada	Item
Risco nas relações sociais	1. Mentir para alguém conhecido.
	2. Admitir que sua opinião é diferente da opinião dos seus amigos.
	3. Ter um caso com a mulher (ou marido) de uma pessoa conhecida.
	4. Pedir aumento ao seu chefe.
	5. Dizer que o trabalho de seu colega foi feito por você.
	6. Agredir fisicamente uma pessoa conhecida.
	7. Defender um assunto polêmico (que muitos discordam) em uma ocasião social.
	8. Falar com um amigo que traiu a sua confiança sobre o quanto está irritado com ele.
	9. Demonstrar aborrecimento quando alguém faz algo que te incomoda.
	10. Contar a um amigo (a) que a (o) mulher (o) dele (a) deu em cima de você.
	11. Dizer que não pode fazer alguma coisa para alguém.
	12. Contar a um amigo (a) que viu a mulher (o) dele (a) com outra pessoa.
Risco em investimento financeiro	13. Investir seu dinheiro na caderneta de poupança.
	14. Endividar-se por comprar mais do que deveria.
	15. Investir em um negócio que não terá lucro imediato.
	16. Apostar seu dinheiro em um bolão de time de futebol.
	17. Gastar dinheiro impulsivamente, sem pensar nas consequências.
Risco de saúde/segurança	18. Reagir a um assalto.
	19. Atravessar ruas e avenidas fora do semáforo (sinal) ou fora da faixa de pedestre.
	20. Fazer sexo sem usar preservativo
	21. Voltar para casa andando à noite em alguma área perigosa da cidade.
	22. Colocar a sua vida em risco por dirigir bêbado.
	23. Não usar capacete ao andar de moto.
	24. Fazer sexo sem usar preservativo com alguém em quem você confia.
	25. Fumar cigarro com frequência.
26. Ter várias experiências sexuais em uma noite.	
Risco Ético/legal	27. Roubar pequenos objetos em um supermercado.
	28. Falsificar documentos
	29. Fazer uma ligação fraudulenta (gato) no sinal da TV a cabo do vizinho.
	30. Fazer cópias ilegais (xerocar livros, copiar CDs, etc).
	31. Colocar a vida dos outros em risco por dirigir bêbado.
	32. Não pagar os impostos cobrados pelo governo.

Na Tabela 2 estão apresentados os 17 itens distribuídos nos quatro fatores, suas respectivas comunalidades, quantidade de itens e a variância explicada por fator e os índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach de cada um deles, na fatoração do eixo principal. Cada fator foi designado de acordo com a característica geral dos itens compreendidos,

independentemente das dimensões as quais faziam parte anteriormente, resultando, desta forma, nas seguintes categorias: Saúde/segurança (Fator 1), Abuso de substâncias (Fator 2), Investimento Financeiro (Fator 3) e Risco nas Relações Sociais (Fator 4).

Três fatores (risco de saúde/segurança, em investimento financeiro e nas relações sociais) foram semelhantes às descrições das dimensões propostas pela DOSPERT, enquanto um fator se diferenciou (abuso de substâncias). Desta forma, o Fator 1, nomeado de saúde/segurança, consistiu em comportamentos que poderiam causar prejuízos à saúde psicológica ou física ou a segurança do indivíduo, bem como o agravamento de doenças. O Fator 2, abuso de substâncias, consistiu em comportamentos que proporcionavam probabilidade de consequências sociais, criminais ou de saúde/segurança negativas a partir do abuso de substâncias psicoativas. O Fator 3, investimento financeiros, correspondeu a comportamentos com probabilidade de causar prejuízos financeiros ou materiais para quem o executa e, finalmente, o Fator 4, risco nas relações sociais, consistiu em comportamentos que proporcionavam probabilidade de consequências sociais negativas como rompimento, briga e discórdia com pessoas significativas (família, cônjuge, amigos e chefia).

O valor do alpha de Cronbach, ou seja, que mede a consistência interna da distribuição dos itens nos fatores, foi considerado satisfatório apenas para o fator 2 (alpha de Cronbach > 0.70). Os outros fatores apresentaram alpha de Cronbach entre 0.50 e 0.70, o que indica confiabilidade dos itens nestes fatores apenas de moderada a baixa, todavia, aceitáveis para estudos iniciais e fins de pesquisa (Nunnally, 1978; Pasquali, 2005). Como sugere Gouveia, Singelis e Coelho (2002), tal confiabilidade faz-se comum quando se realiza procedimentos de validação de escala baseando-se em instrumentos de outras culturas.

Tabela 2 – Fatores extraídos (1 a 4), cargas fatoriais, comunalidades (h²), quantidade de itens, variância explicada por cada fator e índices de confiabilidade do tipo alfa de Cronbach da EPRE pelo método de extração de *Principal Axis Factoring* e rotação varimax.

Itens	Fator				h ²
	1	2	3	4	
Colocar sua vida em risco por dirigir em alta velocidade.	.57				.48
Colocar a vida dos outros em risco por dirigir em alta velocidade.	.55				.45
Ingerir alimentos com alto teor de colesterol (frituras, etc.) regularmente.	.48				.24
Não utilizar protetor solar ao expor-se ao sol.	.48				.26
Não usar cinto de segurança ao andar de carro.	.46				.23
Trair esposo (a), namorado (a) ou companheiro (a) com outra pessoa.	.42				.25
Usar drogas ilegais.		.89			.80
Comprar drogas ilegais.		.73			.57
Experimentar drogas ilegais para ver o efeito que causam em você;		.67			.50
Consumir bebidas alcoólicas em excesso.		.48			.41
Ser avalista (pessoa que dá sua garantia em favor de terceiro, mediante assinatura de documento de crédito) de alguém.			.56		.33
Apostar grande quantidade do seu dinheiro em um jogo de cartas.			.54		.36
Emprestar dinheiro para um conhecido			.43		.20
Apostar grande quantidade de dinheiro em loterias.			.41		.18
Críticas a uma pessoa importante para você.				.62	.40
Discordar de alguém bastante respeitado pela sua família em uma questão importante.				.48	.24
Vestir roupas não convencionais (não adequadas) para a situação.				.43	.38
Número de itens	6	4	4	3	
% da variância explicada	18.68	5.48	3.30	3.13	
alpha de Cronbach	.69	.80	.55	.53	

Discussão e Considerações Finais

O estudo da propensão ao risco, como reportado na literatura e constatado na etapa de validade de conteúdo, é tarefa difícil, já que o julgamento daquilo que é arriscado é seguido pela percepção da pessoa sobre os riscos envolvidos na ação e pela sua habilidade em realizar a tarefa (Furby & Beyth-Marom, 1992). De acordo com Douglas e Wildavsky (1982), diferentes estratos sociais e diferentes culturas apresentam suas próprias maneiras de lidarem com o risco a partir de temores a certos perigos específicos.

Levando-se em conta influências culturais, a EPRE apresentou dimensões diferentes daquelas esperadas com base nos estudos de Weber et al. (2002) para a população norte-americana. Enquanto a DOSPERT contempla os fatores de risco ético/legal, risco nas relações sociais, risco de saúde/segurança e risco em investimento financeiro, a EPRE não contemplou a dimensão de risco ético/legal e, de outra forma, emergiu a dimensão de risco de abuso de substâncias.

Levantamos a hipótese de que a falta de destaque para o fator ético/legal relaciona-se, como aponta Lopes (2000), baseado principalmente em material jornalístico, a uma cotidiana experiência brasileira de impunidade a qual contribui para falta de confiança nas leis e nas autoridades. O autor aponta ainda as diferenças sociais relacionadas à punição a partir da aplicação da mesma lei de forma diferenciada, conforme a posição social que um indivíduo ocupa. Adorno (2002) constata, a partir da análise de índices de violência policial e de agressão em cidades brasileiras, que as desigualdades socioeconômicas do país, agrava a heterogeneidade de acesso de seus componentes aos direitos e à justiça, ou seja, direitos e justiça compreendem uma parte elitizada da população, que também pode contar com a justiça como aliada e não como inimiga.

Nem todos os itens relacionados à dimensão de risco ético/legal, no entanto, foram desconsiderados, alguns, de outra forma, estiveram fortemente relacionados à dimensão de

risco de abuso de substâncias. De acordo com Garcia, Leal e Abreu (2008) o tema das drogas vem sendo construído diante de questões de segurança pública (narcotráfico e repressão da oferta) e de saúde pública (repressão da demanda ou redução de danos). O que pode ter contribuído para que este fator tenha agrupado itens relativos à saúde/segurança e itens relativos à dimensão ético/legal.

Apoiado nas análises feitas e nos dados apresentados, este estudo contemplou o objetivo inicial de construção e validação da EPRE voltada para a população brasileira. Portanto pode-se afirmar que a EPRE desempenha de forma adequada o papel de medir domínios de propensão ao risco (Pasquali, 2001, 2007; Borbsboom et al., 2004). Porém, três dos quatro fatores da escala apresentaram confiabilidade moderada. Esta confiabilidade contribui para a restrição do teste, ou seja, quanto menor a confiabilidade, menor a possibilidade de aplicabilidade do mesmo para populações em geral em diversos contextos (Pasquali, 2003), indicando, desta forma, a necessidade de aprimoramento dos itens a partir de reformulação dos mesmos e/ou adição de novos itens para o alcance de bons índices de confiabilidade.

Apontamos que as diferentes formas de coleta de dados (coletiva X individual, autoaplicável X entrevista), necessárias devido ao trabalho com diferentes grupos e diferentes níveis de escolaridade, pode ter exercido influência nas respostas dos participantes aos itens de propensão ao risco. Isto porque, a tomada de decisão pode envolver um pensamento moral, especialmente diante de questões que despertam paixões políticas (e.g. aborto, bebida e direção, infração de leis, etc.). Na tomada de decisão, Baron (1994) aponta como sendo relevante o significado de moral como o conjunto de regras sobre os deveres do homem em sociedade a qual dita aquilo que é certo ou errado e o que se ganha ou perde na realização da ação. Neste sentido indicamos que a coleta a partir de entrevistas pode sinalizar ao participante possibilidade de punição por parte do ouvinte (pesquisador) diante de questões

como, por exemplo, “Colocar a vida dos outros em risco por dirigir bêbado”, já que na nossa sociedade há inúmeras campanhas que condenam tal ato e, mais recentemente, uma lei – a Lei Seca – a qual pune com multa, pontos na carteira, proibição de dirigir e/ou prisão, as pessoas que realizam esta ação.

A tendência a responder de forma mais aprovada socialmente, distorcendo a resposta ao item ou tópico, recebe o nome de desejabilidade social (Anastasi & Urbina, 2000). Esta pode estar associada tanto a características pessoais do respondente (e.g. percepções errôneas de si mesmo), quanto a formas de aplicação dos instrumentos psicológicos (Richman, Kiesler, Weisband & Drasgow, 1999). A fim de minimizar efeitos de desejabilidade social na EPRE e com objetivo de padronização do instrumento, indicamos que na aplicação do mesmo o entrevistado precisa de garantia sobre o anonimato de suas respostas pelo pesquisador para que não se sinta julgado por este. Sendo assim, indicamos a adequação da autoaplicação da EPRE e a necessidade do desenvolvimento de entrevistas com população de baixa escolaridade. Sugerimos uma forma de entrevista na qual o entrevistador leia o item e o participante assinale sua opinião em uma folha de resposta separada, identificada apenas com o número de seu questionário. Ao final o participante deposita sua folha de resposta dentro de uma urna ou em envelope lacrado, o qual será aberto em momento posterior de tabulação de dados.

Concluimos que a estrutura fatorial de propensão ao risco sugerida para o contexto brasileiro apresenta material relevante para diferenciações culturais e contextuais sobre o risco neste país. Apesar da EPRE ter sido validada para a população brasileira, o instrumento necessita de ajustes de itens a fim de permitir generalizações contextuais de aplicação com a finalidade de tornar-se um importante instrumento para medida de propensão ao risco brasileiro. Portanto, sugerimos a realização de posteriores estudos confirmatórios e de

indicação de modelos estruturais de risco que contemplem diversidades perceptuais e de habilidades na realização de tarefas arriscadas.

Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas utilizadas na construção deste artigo encontram-se no tópico de *Referências Bibliográficas* ao final desta dissertação.

PERCEPÇÃO DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A PROPENSÃO AO RISCO E O DESCONTO DO FUTURO

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo investigar relações entre dimensões de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro em três grupos amostrais: 158 adultos em conflito com a lei que já haviam passado pela prisão (média de idade=34.23 anos; $dp=10.17$), 122 jovens universitários ($M=19.26$; $dp=2.06$) e 114 mulheres com idade superior à 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio ($M=51.19$; $dp=8.64$). Utilizamos como instrumentos as Escalas de Imprevisibilidade Familiar na Infância (EIFI – multidimensional) e de Propensão ao Risco Específico (EPRE - multidimensional), além de procedimento de escolhas monetárias para avaliação do desconto do futuro (unidimensional). Os resultados indicaram relação parcial entre os construtos de risco e imprevisibilidade, todavia, baixa relação com o valor de desconto do futuro. Os grupos diferiram em relação ao desconto do futuro (ANOVA), à propensão ao risco (retirados os efeitos da renda – MANCOVA) e à imprevisibilidade familiar na infância (retirados os efeitos da idade e da renda – MANCOVA). Concluimos, a partir da abordagem multidimensional utilizada, que as relações entre os construtos não ocorrem de forma linear como proposto inicialmente. Apontamos para a possibilidade de ampliação do estudo destas relações considerando modelos não lineares e refinamento das hipóteses evolucionistas.

Palavras chave: imprevisibilidade, propensão ao risco, Psicologia Evolucionista.

Abstract:

This study aimed to investigate relationships between dimensions of family unpredictability in childhood, risk-taking and future discount at three different samples: 158 adults in conflict with the law that had already been to prison (mean age = 34.23 years, $sd = 10.17$), 122 college students ($M = 19.26$, $sd = 2.06$) and 114 women above 40 years and at least high school conclude ($M = 51.19$, $sd = 8.64$). We used the Family Unpredictability during Childhood Scale (EIFI – multidimensions), the Specific Risk-Taking Scale (EPRE – multidimensions) and a monetary choices procedure to evaluate future discount (one-dimension). The results indicated partial relation between the constructs of risk-taking and unpredictability, however, low relation of those and future discounting. The groups differed in relation to future discount (ANOVA), risk-taking (removed the effects of income – MANCOVA) and family unpredictability (removed the effects of age and income – MANCOVA). We concluded, considering the multidimensional approach, that relations among the constructs may not be linear fashion as originally proposed. We indicate the possibility of expanding the study of these relations considering nonlinear models and refinement of evolutionary hypotheses.

Key-words: unpredictability, risk-taking, Evolutionary Psychology.

As percepções de imprevisibilidade que se apreende do contexto familiar são reconhecidas por Ross e Hill (2000) como elementos importantes para o desenvolvimento infantil. A imprevisibilidade familiar, ou seja, o nível de inconsistência do comportamento parental no cumprimento de suas responsabilidades, é considerada precursora de um modelo mental de imprevisibilidade que permeia a percepção individual sobre a disponibilidade de recursos do ambiente, subsidiando as expectativas do indivíduo sobre o que estará disponível em longo e curto prazo e sobre o quanto deve arriscar-se para garantir tais recursos (Hill, Ross & Low, 1997; Ross & Hill, 2002; Hill, Jenkins & Farmer, 2008).

Desta forma, têm sido estudadas empiricamente as relações entre a imprevisibilidade familiar na infância, a propensão ao risco e o desconto do futuro (tendência ao adiantamento de ganhos menores no presente a espera de ganhos maiores no futuro). Pesquisando o papel de variáveis de imprevisibilidade e expectativa de vida na propensão ao risco e desconto do futuro de estudantes universitários, Hill et al. (1997) mostraram que viver em um ambiente imprevisível, no qual não se tenha certeza de recursos futuros correlacionou-se altamente com a propensão ao risco e a probabilidade de escolhas por ganhos imediatos. Hill et al. (2008), correlacionaram o desconto do futuro com a propensão ao risco e apontaram que o desconto do futuro foi mediado parcialmente pelo efeito da imprevisibilidade ambiental na propensão ao risco de universitários americanos. Parcialmente, pois as autoras consideraram esta medida como multidimensional e apenas duas das dimensões (escolhas monetárias e senso de coerência) correlacionaram-se positivamente com a propensão ao risco.

A explicação para estas relações, além de fundamentadas na Psicologia Evolucionista, têm sido propostas também a partir da Teoria dos Ciclos de Vida. Esta teoria trata da maneira como os indivíduos investem seus recursos diante dos diferentes dilemas com os quais se deparam ao longo da vida (Roff, 1992; Geary, 2002; Wang, Kruger & Wilke, 2009). Dilemas evolutivos ocorrem porque energia, tempo e recursos são finitos e limitados, sendo assim,

esforços aplicados em um domínio específico (e.g. somático, reprodutivo) não estão disponíveis para serem aplicados simultaneamente em qualquer outro (Stearns, 1992). A decisão pelo investimento em diferentes domínios deve requerer uma avaliação cognitiva de custos e benefícios de cada um, feita conforme dicas do ciclo de vida (quantidade de filhos, idade, idade em que chegam à maturidade, expectativa de vida, entre outros) sobre a estabilidade do ambiente (Volland, 1998).

Influenciada pelos pressupostos evolutivos, pela psicologia cognitiva e pelos modelos computacionais, a psicologia evolucionista baseia-se em um modelo arquitetônico modular da mente. Ainda constituindo-se assunto polêmico dentro da abordagem, pressupõe-se, em termos gerais, que mecanismos mentais responsáveis pelo processamento de informações relevantes para espécie teriam evoluído com a finalidade de facilitar a sobrevivência do indivíduo ao seu ambiente (Laland & Brown, 2002; Seidl de Moura & Oliva, 2009). Ora a mente é vista como composta por um amplo número de módulos específicos dedicados a encontrarem com rapidez e eficiência soluções para problemas particulares que foram significantes para nossos ancestrais (Barkow et al., 1992; Crawford, 2008), ora ela é vista como composta por um processador central que organiza módulos específicos (Mithen, 2002).

Mesmo que ainda existam dúvidas e questionamentos, mecanismos de domínio geral e específicos que afetam operações cognitivas parecem ter evoluído diante dos problemas colocados pela vida cotidiana ancestral, que foram essenciais para espécies com longo período de maturidade infantil (Geary & Bjorklund, 2000). Nesta perspectiva, propõe-se que a imprevisibilidade atuaria sobre mecanismos psicológicos, selecionados ao longo da evolução e sensíveis ao ambiente de desenvolvimento, promovendo estratégias adaptativas que maximizam o sucesso reprodutivo individual. A imprevisibilidade ambiental seria percebida pelo indivíduo e processada (via mecanismos psicológicos selecionados) resultando em uma

estratégia adaptativa que inclui propensão ao risco e preferência pelo ganho imediato (Gangestad & Simpson, 2000; Daly & Wilson, 2001; Hill et al., 2008).

Sendo assim, a aparente irracionalidade, apontada por algumas áreas da psicologia e economia, contida no desconto do futuro e na propensão ao risco, poderia ser melhor interpretada como um ajuste de estratégias frente às condições ambientais para a obtenção do recurso, já que a preferência pelo ganho imediato pode diminuir as chances de perda total do recurso, considerando que não há garantias sobre a disponibilidade deste no futuro e, além disso, dependendo do contexto, a propensão ao risco pode levar o indivíduo a engajar-se em atividades que, apesar de aumentarem as chances de consequências negativas, também aumentam as chances de obtenção do recurso que se mostra disponível no presente e incerto no futuro (Wilson & Daly, 1997; Daly & Wilson, 2001).

Além da influência da imprevisibilidade, diferenças sexuais e etárias estão relacionadas à variação da propensão ao risco e do desconto do futuro dos organismos (Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004; Daly & Wilson 2005; Baker Jr & Maner, 2008; Harrant & Vaillant, 2008). Considera-se que diferenças humanas no investimento parental, com pouco investimento paterno e alto investimento materno na prole, contribuíram para a diversidade de estratégias reprodutivas. Com a gestação e a amamentação sendo inerentes ao sexo feminino, o custo reprodutivo é maior para as mulheres, tendendo estas a investirem mais em cuidado parental em longo prazo e sendo menos propensas ao risco. Enquanto o sexo masculino estaria menos inclinado ao cuidado parental, mais inclinado ao investimento em potenciais parceiras e mais propenso ao risco (Trivers, 1972). Avaliando a influência de pessoas atraentes e não atraentes do sexo oposto na propensão ao risco ou no desconto do futuro, pesquisas (Wilson & Daly, 2004; Baker Jr. & Maner, 2008) têm demonstrado que os homens estariam mais propensos ao risco e seriam mais descontadores do

futuro quando expostos a possibilidades de parcerias (e.g. mulheres atraentes) com o sexo oposto.

As relações entre propensão ao risco, desconto do futuro e envelhecimento não são tão claras quanto suas relações com as diferenças sexuais. Seguindo a lógica reprodutiva, colocada anteriormente, esperar-se-ia que a propensão ao risco e o desconto do futuro aumentassem com o envelhecimento já que as oportunidades reprodutivas diminuem. Entretanto, têm-se mostrado que a propensão ao risco tende a ser alta em crianças, atingindo seu auge na adolescência (Steinberg, 2004) e que as crianças são mais fortemente orientadas para as recompensas imediatas que os jovens, que, por sua vez, são mais descontadores que os adultos (Wilson et al., 2002; Daly & Wilson 2005). Voltando-nos novamente para fundamentações da Teoria dos Ciclos de vida, a sugestão é que o engajamento em investimentos de curto prazo tenha sido contra-selecionado, ou seja, sofreria uma desvalorização com o aumento da idade e com o sucesso reprodutivo já obtido porque poderia colocar em risco a transferência de recursos para a prole já existente (Geary & Flinn, 2001).

Sem a desconsideração da importância da variedade de elementos que contribuem para a variação da propensão ao risco e do desconto do futuro, este trabalho focou-se mais diretamente na influência da imprevisibilidade familiar na infância e teve como objetivos investigar a relação entre a percepção de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro e comparar a variação das mesmas em diferentes grupos. A análise foi orientada pela hipótese de que pessoas que percebem sua infância como tendo sido mais instável ou imprevisível tendem a fazer mais escolhas de curto prazo, ou seja, descontarem mais o futuro, e serem mais propensas ao risco, à medida que receberam pouco subsídio para fazerem previsões sobre recursos disponíveis no futuro.

Utilizamos a abordagem multidimensional a fim de viabilizar o estudo das variáveis propostas. Enquanto a imprevisibilidade familiar na infância e a propensão ao risco foram

tomadas a partir de quatro dimensões cada uma (cuidado/apoio, recursos financeiros, alimentação, disciplina e saúde/segurança, abuso de substâncias, em investimento financeiro e nas relações sociais, respectivamente), o desconto do futuro foi tomado como unidimensional (escolhas monetárias). Justifica-se a utilização desta abordagem à medida que a mesma é apontada como meio de estudo de influências contextuais e individuais do fenômeno, por possibilitar a diferenciação de contextos particulares e o valor do sucesso na obtenção de ganhos no contexto em que o comportamento ocorre (Byrnes, 1998; Irwin & Millstein, 1991; Wigfield & Eccles, 1992; Weber, Blais & Betz, 2002).

Metodologia

Participantes

Os participantes pertenciam a três grupos amostrais. O primeiro grupo foi constituído por adultos que estavam respondendo a processo criminal e haviam passado por situação de aprisionamento, identificado como ACL nos tópicos adiante. O segundo grupo constituiu-se de mulheres com idade igual ou superior a 40 anos e escolaridade a partir de ensino médio, este grupo será identificado como M. Finalmente, o terceiro grupo foi formado por jovens universitários, identificados como J.

A seleção de grupos, baseada em fatores apontados na literatura como influenciadores das taxas individuais de desconto do futuro e propensão ao risco, contribui para o levantamento de hipóteses específicas sobre a variação das taxas de imprevisibilidade, propensão ao risco e desconto do futuro: (a) baseados em fragmentos de história de vida (invisibilidade social, baixa renda, etc. – Sequeira, 2006), o grupo de adulto em conflito com a lei tenderia a apresentar maiores níveis de imprevisibilidade em relação aos outros dois grupos; (b) considerado o critério de escolaridade (identificada como forma de ascensão social e promotora de bem estar – Pastore & Silva, 2000; Abramovay, 2002) do grupo de

mulheres (a partir de ensino médio) e jovens universitários, estes dois grupos tenderiam a apresentar menor imprevisibilidade em comparação ao grupo de adultos em conflito com a lei; (c) tendo-se exposto a situação de infração de leis, considerada por Wilson e Daly (1997) como nível máximo de risco, e apresentando níveis elevados de imprevisibilidade, o grupo de adultos em conflito com a lei tenderia a ser mais desconfiado e mais propenso ao risco; (d) consideradas características de sexo e idade, o grupo de mulheres tenderia a ser menos propenso ao risco e menos desconfiado do que o grupo de jovens universitários de maioria masculina (Daly & Wilson, 2001; Wilson, Daly & Pound, 2002; Steinberg, 2004; Ermer, Cosmides & Tooby, 2008).

Instrumentos

Os instrumentos utilizados neste estudo encontram-se no ANEXO A desta dissertação.

Foram utilizados os seguintes instrumentos em ordem de aplicação: (a) questionário fechado sobre dados sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, escore no Critério de Classificação Econômica Brasil – CCEB, percepção de futuro e dados processuais para o grupo ACL), (b) procedimento de escolhas monetárias e dados sobre a percepção de futuro e (c e d) duas escalas validadas para a população brasileira (EIF – Escala de Imprevisibilidade Familiar; EPRE – Escala de Propensão ao Risco Específico). Dados sobre a percepção do futuro foram coletados a partir das questões “Daqui a quanto tempo é o futuro para você?” e “Até quantos anos você acha que vai viver?”. O CCEB é utilizado originalmente de forma categórica (classes econômica A à D), mas aqui foi utilizado como medida contínua sendo que o participante poderia obter uma pontuação variando de zero a 46 pontos de acordo com suas respostas. Quanto maior a pontuação maior o consumo de bens e a escolaridade do participante/família.

A EIFI consistiu de 27 itens avaliados em escala *Likert* de 5 pontos (1= *discordo totalmente*; 5= *concordo totalmente*) distribuídos em 4 fatores de imprevisibilidade: cuidado/apoio, de recursos financeiros, de alimentação e de disciplina. A EPRE consistiu de 17 itens avaliados em escala *Likert* de 5 pontos (1= *nunca faria*; 5= *sempre faria*) e distribuídos em 4 fatores de propensão ao risco: saúde/segurança, abuso de substâncias, recursos financeiros e relações sociais. As duas escalas foram respondidas por autoaplicação ou aplicadas pela pesquisadora de acordo com a escolaridade do participante.

Taxas de desconto do futuro foram calculadas a partir de um teste desenvolvido por Kirby e Marakovic (1996) que consistiu na apresentação de nove questões, cada uma com duas opções, nas quais o participante deveria escolher entre ganhar um valor menor amanhã ou um valor maior após um período de tempo (e.g. “Você prefere ganhar R\$ 34,00 amanhã ou R\$ 50,00 daqui a 30 dias?”). Os valores e os períodos variavam de forma a permitir identificar se há preferência por ganhos menores mais imediatos ou maiores em prazos mais longos e se há reversões nestas preferências relativas aos valores e prazos. Menores médias no desconto do futuro indicam um indivíduo que pensa mais em seu futuro e faz mais escolhas a longo prazo levando em conta os valores propostos e o período de atraso.

Procedimentos éticos e de coleta de dados

Este estudo cumpre com os procedimentos éticos em pesquisa e foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Espírito Santo sob o número 089/09 (ANEXO B). Os participantes foram informados e esclarecidos pelo pesquisador responsável e consentiram participação através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C).

A coleta de dados ocorreu em um encontro entre pesquisador e participante, de forma coletiva (J) e individual (ACL e M) com duração média de 20 minutos. O grupo ACL

consentiu participar da pesquisa através de uma Vara de Penas e Medidas Alternativas, mediante autorização do Juiz de Direito responsável. O grupo J foi convidado a participar da pesquisa em momento inicial ou final de aula a partir de autorização de instituições de ensino superior. Já o grupo M foi recrutado mediante contatos pessoais da pesquisadora.

Procedimento de Análise de dados

Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente no SPSS versão 13. Utilizou-se estatística descritiva de frequências e médias, testes de correlação de Pearson e análise comparativa entre grupos a partir de teste de Qui-quadrado (Teste Exato de Fisher), covariância uni (ANCOVA) e multivariada (MANCOVA) tomando a idade e a renda como covariáveis, quando as mesmas indicavam adequação de utilização destes testes, ou seja, eram significativas (Dancey & Reidy, 2006), caso contrário, optou-se por utilização de análise uni/multivariada (ANOVA, MANOVA).

Resultados

Perfil dos participantes

Os dados referentes ao perfil dos grupos encontram-se apresentados na Tabela 1.

Todos os participantes do grupo ACL estavam respondendo a processo criminal na época da entrevista e 97.5% havia passado por situação de encarceramento com tempo médio de prisão de 38.72 meses e tempo médio de saída da prisão de 29.59 meses.

Os grupos se diferenciaram significativamente quanto: a autodeclaração de etnia/cor, pontuação no CCEB, expectativa de vida, perspectiva de futuro, idade que lembravam da infância, distribuição de respostas afirmativas e negativas sobre estar trabalhando e ter religião. O grupo ACL se diferenciou dos outros dois pela autodeclaração de maioria parda,

enquanto M e J foram de maioria branca, menores médias de pontuação no CCEB, expectativa de vida e perspectiva de futuro e maiores médias de idade em relação ao tempo de lembrança da infância. A maioria do grupo M indicou ter uma religião e a maioria do grupo J indicou não estar trabalhando no momento.

As variáveis estado civil, número de filhos e idade do primeiro filho foram comparadas apenas para os grupos ACL e M, pelo fato do grupo J não apresentar distribuição de frequência nestas variáveis. Os dois grupos se diferenciaram estatisticamente em relação ao estado civil e idade do primeiro filho. Houve maior frequência de amasiados ou solteiros no grupo ACL e de casadas no grupo M.

As diferenças de idade, escolaridade e sexo dentre os participantes não foram testadas estatisticamente por terem sido critérios de inclusão dos participantes nos grupos, como explicitado na seção de *Método*.

Tabela 1 – Perfil dos Participantes

Variáveis	ACL (n) %	M (n) %	J (n) %	Valor do teste, p
Sexo				
Masculino	(149) 94.3	(0) 0	(108) 88.5	
Feminino	(9) 5.7	(114) 100	(14) 11.5	
Cor/etnia				$\chi^2_4=82.76, p<0.0001$
Branca	(28) 17.7	(68) 59.6	(79) 64.8	
Negra	(27) 17.1	(9) 7.9	(3) 2.5	
Parda	(102) 64.6	(33) 28.9	(39) 32	
Outras	(1) 0.6	(3) 2.7	(1) 0.8	
Escolaridade				
Analfabeto	(4) 2.5	(0) 0	(0) 0	
Ensino fundamental	(104) 65.8	(0) 0	(0) 0	
Ensino médio	(44) 27.8	(49) 43	(0) 0	
Ensino superior	(6) 3.8	(65) 57	(122) 100	
Estado Civil				$*\chi^2_4=74.92, p<0.0001$
Solteiro	(53) 33.5	(12) 10.5	(122) 100	
Casado	(34) 21.5	(69) 60.5	(0) 0	
Amasiado	(53) 33.5	(5) 4.4	(0) 0	
Divorciado	(15) 9.5	(21) 18.4	(0) 0	
Viúvo	(3) 1.9	(7) 6.1	(0) 0	
Tem filhos?				$*\chi^2_1=10.64, p=0.001$
Sim	(120) 75.9	(104) 91.2	(0) 0	
Não	(38) 24.1	(10) 8.8	(122) 100	
Tem religião?				$\chi^2_2=13.15, p=0.01$
Sim	(124) 78.5	(105) 92.1	(91) 74.6	
Não	(34) 21.5	(9) 7.9	(31) 25.4	
Está trabalhando?				$\chi^2_2=1.32, p<0.0001$
Sim	(120) 75.9	(78) 68.4	(13) 10.7	
Não	(38) 24.1	(36) 31.6	(109) 89.3	
Média (desvio padrão)				
Idade	34.23 (10.17)	51.19 (8.64)	19.26 (2.06)	
Idade infância (lembança)	9.17 (0.25)	6.87 (0.30)	6.79 (0.29)	$F(2,375) = 25,56, p<0.0001$
Expectativa de vida (anos)	73.73 (18.83)	81.81 (17.30)	82.47 (19.34)	$F(2,369) = 9.22, p<0.0001$
Perspectiva de futuro (meses)	44.19 (8.52)	71.18 (10.35)	85,51 (9.84)	$F(2,366) = 5.33, p = 0.005$
Número de filhos	1.87 (1.80)	2.03 (1.19)	0 (0)	$*F(1,222) = 1.67, p<0.005$
Idade que teve o primeiro filho	22.2 (4.82)	25.42 (5.21)	---- ----	$*F(1,206) = 21.44, p<0.0001$
Pontuação no CCEB	17.9 (6.25)	28.72 (6.79)	27.56 (8.44)	$F(2,380) = 93.00, p<0.0001$

* O grupo de jovens não entrou na análise.

Análise de correlações

Com a finalidade de investigar a relação entre a percepção da imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco, desconto do futuro e outras variáveis que poderiam estar relacionadas a estas, os dados foram analisados em conjunto, sem diferenciação de grupos. As variáveis sociodemográficas demonstraram correlação com as dimensões de propensão ao risco, imprevisibilidade familiar durante a infância e com o desconto do futuro (Tabela 2). O número de filhos apresentou correlações positivas com a idade, o desconto do futuro e imprevisibilidade de cuidado/apoio e recursos financeiros; e correlações negativas com a pontuação no CCEB, a imprevisibilidade de alimentação e risco de abuso de substâncias e nas relações sociais.

Os escores do CCEB estiveram correlacionados a 13 das 15 variáveis possíveis. Correlações negativas foram encontradas com o desconto do futuro e dimensões de imprevisibilidade familiar na infância; correlações positivas ocorreram com expectativa de vida, perspectiva de futuro e dimensões de risco (exceto saúde/segurança). Idade apresentou correlação positiva com o desconto do futuro e imprevisibilidade de recursos financeiros e correlação negativa com todas as dimensões de risco e imprevisibilidade de disciplina e alimentação.

Vê-se também na Tabela 2 que a expectativa de vida relacionou-se positivamente ao risco nas relações sociais e negativamente com a imprevisibilidade de disciplina e a perspectiva de futuro correlacionou-se negativamente a imprevisibilidade de recursos financeiros.

Desconto do futuro correlacionou-se com poucas dimensões de risco e imprevisibilidade, apresentando correlação positiva com imprevisibilidade de recursos financeiros e negativa com risco nas relações sociais. Metade das relações possíveis entre risco e imprevisibilidade foram significativas. Imprevisibilidade de recursos financeiros

correlacionou-se negativamente às dimensões de risco (exceto saúde/segurança), imprevisibilidade de alimentação correlacionou-se positivamente às dimensões de risco (exceto risco nas relações sociais) enquanto imprevisibilidade de disciplina obteve correlação positiva com risco de saúde/segurança e recursos financeiros e negativa com risco nas relações sociais.

Tabela 2 - Correlações entre as variáveis sociodemográficas, desconto do futuro, imprevisibilidade familiar e propensão ao risco.

Variáveis	Nº filhos	Idade	Expect. Vida	Perspec. Futuro	Descon futuro	Imprev Cuidado /apoio	Imprev Recurs. Financ.	Imprev Aliment ação.	Imprev Discipli na	Risco Saúde/seguran.	Risco Abuso Subst.	Risco Invest. Finan.	Risco Relaç. sociais
CCEB	-.17*	.07	.19**	.14*	-.13*	-.11*	-.45**	-.18**	-.25**	-.04	.11*	.10*	.30**
Nº de filhos		.63**	-.03	-.04	.18**	.10*	.36**	-.162*	-.00	-.09	-.20**	-.04	-.23**
Idade			.05	-.01	.10*	.09	.27**	-.24**	-.12*	-.29**	-.27**	-.15*	-.16*
Expectativa de vida				.08	.05	.02	-.10	-.03	-.13*	-.02	.08	.07	.20**
Perspectiva de futuro					-.07	.04	-.12*	-.04	.03	-.02	.04	.01	.00
Desconto do futuro						.09	.15*	-.02	.08	-.02	-.04	-.02	-.16*
Imprevisibilidade Cuidado/apoio							.13*	.36**	.28**	.06	.05	.03	.10
Imprevisibilidade Rec. financeiros								.15*	.26**	-.07	-.15*	-.13*	-.36**
Imprevisibilidade Alimentação									.34**	.28**	.13*	.14*	.09
Imprevisibilidade Disciplina										.12*	.12*	-.05	-.14*
Risco de Saúde/segurança											.34**	.20**	.21**
Risco de Abuso de Substâncias												.17*	.18**
Risco de Invest. financeiro													.16*

* Correlações estatisticamente significativas, $p < 0.05$

** Correlações estatisticamente significativas, $p < 0.0001$

Desconto do Futuro, Imprevisibilidade Familiar na Infância e Propensão ao Risco

Analisamos as diferenças de médias entre os grupos na taxa de desconto do futuro, propensão ao risco e imprevisibilidade familiar durante a infância. Visto que as variáveis idade e renda apresentaram forte correlação com estas variáveis, consideramos efeito de covariação destas nas variáveis propostas para o teste (Hair, Anderson, Tatham & Black, 2005).

A ANOVA indicou diferença entre os grupos quanto ao desconto do futuro (Tabela 3). As análises subsequentes (*post hoc*) de comparação entre os grupos (*pairwise comparisons*, ajustadas pelo método de Bonferroni) mostrou que a média do grupo ACL foi significativamente maior que a média dos outros dois grupos (M e J) e que não houve diferença entre os grupos M e J.

As dimensões de propensão ao risco apresentaram correlação (positiva) entre si (Tabela 2), favorecendo a análise multivariada (Rencher, 2002). Os grupos diferenciaram-se significativamente (teste MANCOVA desconsiderados os efeitos da renda) em todas as dimensões de propensão ao risco. Vê-se na Tabela 3 que o grupo M diferenciou-se dos outros dois grupos no risco de saúde/segurança e no risco de abuso de substâncias apresentando as menores médias. Os grupos J e ACL não se diferenciaram. O grupo J se diferenciou dos outros dois grupos em risco de investimento financeiros, apresentando as maiores médias enquanto o grupo M não se diferenciou do grupo ACL. Todos os grupos diferiram significativamente no risco nas relações sociais, com maiores médias para o grupo J e menores para o grupo ACL.

Assim como as variáveis de propensão ao risco, as variáveis de imprevisibilidade familiar na infância correlacionaram-se entre si (Tabela 2). Os grupos diferiram quanto à imprevisibilidade familiar retirados os efeitos da idade e da renda no teste MANCOVA. As

diferenças ocorreram em relação à imprevisibilidade de recursos financeiros e disciplina (Tabela 3).

Os grupos apresentaram diferenças significativas em relação à imprevisibilidade de disciplina sendo que ACL apresentou as maiores médias e diferenciou-se significativamente de J, mas não de M e este apresentou valor médio intermediário e não se diferenciaram dos outros dois grupos. Na imprevisibilidade de recursos financeiros todos os grupos diferenciaram-se entre si com maiores médias para ACL e menores médias para J.

Tabela 3 – Análises de *Post Hoc* (método Bonferroni) de comparações entre grupos para as variáveis do desconto do futuro (ANOVA), de propensão ao risco (MANCOVA sem os efeitos da renda) e de imprevisibilidade familiar durante a infância (MANCOVA sem os efeitos da renda e da idade).

		Desconto do futuro	Dimensões do Risco (EPRE)				Dimensões da Imprevisibilidade familiar na infância (EIF)			
			Saúde/Segurança	Abuso de substância	Investim. Financeiro	Relações sociais	Cuidado/Apoio	Recursos Financeir.	Alimentação	Disciplina
Médias (DP)	M	0.06 (0.01)	1.69 (0.06)	1.12 (0.06)	1.71 (0.05)	2.42 (0.07)	1.51 (0.10)	2.77 (0.14)	1.75 (0.15)	1.89 (0.17)
	ACL	0.11 (0.01)	2.30 (0.06)	1.43 (0.05)	1.62 (0.05)	1.98 (0.06)	1.46 (0.06)	3.26 (0.09)	2.36 (0.92)	2.28 (0.11)
	J	0.03 (0.01)	2.19 (0.06)	1.50 (0.05)	1.87 (0.05)	2.83 (0.07)	1.53 (0.09)	2.19 (0.13)	2.33 (0.14)	1.37 (0.16)
Valor do teste, p		F(2, 377) = 12.69, p < 0.0001	F (8, 752) = 21.29; p < 0.0001; <i>lambda de Wilks</i> = 0.67				F (8, 744) = 8.34; p < 0,0001; <i>lambda de Wilks</i> = 0.84			
			F(2, 379) = 28.52, p < 0.0001	F(2,379) = 15.01, p < 0.0001	F(2, 379) = 6.65, p = 0.001	F(2,379) = 38.58, p < 0.0001	F(2, 375) = 0.24, p = 0.78	F(2, 375) = 23.87, p < 0,0001	F(2, 375) = 0.93, p = 0.40	F(2,375) = 11.36; p < 0,0001
<i>p post hoc</i>	M - ACL	0.015*	0.000**	0.000**	0.833	0.000**	1.000	0.017*	0.594	0.206
	M - J	0.161	0.000**	0.000**	0.042*	0.000**	1.000	0.041*	1.000	0.215
	A-J	0.000**	0.642	1.000	0.002*	0.000**	1.000	0.000**	1.000	0.000**

* Significância < 0.05

** Significância < 0.0001

Discussão e Conclusão

Os grupos diferenciaram-se em suas características sociodemográficas, apresentando ainda diferenças nas médias de imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro. Este estudo foi norteado pela hipótese de que ambientes familiares que oferecem mais indicadores de imprevisibilidade na infância são os que favorecem maiores taxas de propensão ao risco e desconto do futuro. Dentro da perspectiva evolucionista, indicadores de imprevisibilidade contribuem para uma perspectiva curta de futuro, sinalizam a necessidade de obtenção de recurso em curto prazo e luta pelo recurso de forma exarcebada (Wilson & Daly, 1997; Hill et al, 1997; Hill, et al., 2008).

De acordo com a hipótese inicial, seria esperado que todas as dimensões de imprevisibilidade estivessem relacionadas positivamente com todas as dimensões de propensão ao risco e com a dimensão de desconto do futuro. Todavia, poucas foram às correlações positivas significativas entre as mesmas e apenas algumas comparações entre os grupos indicaram a ocorrência concomitante de maiores médias nestas variáveis: (a) a dimensão de imprevisibilidade de alimentação se relacionou como esperado com 3 (saúde/segurança, abuso de substâncias e investimento financeiro) das 4 dimensões de propensão ao risco, (b) a dimensão imprevisibilidade de recursos financeiros se relacionou de forma contrária com 3 (abuso de substâncias, investimento financeiro e relações sociais) dimensões de propensão ao risco e de forma esperada com a dimensão de desconto do futuro, (c) a dimensão de disciplina se relacionou com duas (saúde/segurança e abuso de substâncias) dimensões de propensão ao risco na direção esperada e com uma (relações sociais) na direção oposta, (d) a dimensão de cuidado/apoio não se relacionou significativamente com a propensão ao risco e com o desconto do futuro, (e) o desconto do futuro se relacionou de forma contrária com uma (relações sociais) dimensão de propensão ao risco, e (f) a análise de comparação entre os grupos também não indicou efeito homogêneo da imprevisibilidade

sobre a propensão ao risco. Além disso, os graus de relacionamento linear das variáveis descritas acima (Tabela 2) podem ser considerados de moderados a fracos (< 0.40 – Dancey & Reidy, 2006). Com base nestes resultados, discutiremos fatores tais como a dimensionalidade dos construtos, a natureza diversa dos instrumentos, a expectativa de linearidade entre as relações, e a influência sociodemográfica.

A dimensionalidade diz respeito à diferenciação uni ou multidimensional de um construto, ou seja, se ele é tomado como um construto geral ou como contendo partes que juntas o compõem. A consideração da imprevisibilidade familiar como construto multidimensional de quatro dimensões aponta para quatro fatores situacionais diversos, os quais devem exercer influência diferencial sobre diferentes dimensões de propensão ao risco (também multidimensional) e sobre o desconto do futuro (unidimensional). Neste sentido, propomos que a imprevisibilidade em uma determinada dimensão afetaria mais diretamente determinada(s) dimensão(ões) de propensão ao risco e não a propensão ao risco de forma geral. O desconto do futuro, por se tratar de um construto unidimensional, não seria afetado igualmente por todas as dimensões de imprevisibilidade. Esta abordagem é consistente com a perspectiva evolucionista de que diferentes estratégias de tomada de decisão podem ter evoluído diante de diferentes pressões seletivas e apontam para uma composição da mente constituída por um amplo número de domínios específicos, ou seja, mecanismos psicológicos dedicados a encontrarem com rapidez e eficiência soluções para problemas particulares que foram significantes para nossos ancestrais (Barkow et al., 1992; Gangestad & Simpson, 2000; Crawford, 2008).

A relação obtida entre desconto do futuro e imprevisibilidade de recursos financeiros vai ao encontro do esperado indicando que esta dimensão de imprevisibilidade parece afetar a maneira como o indivíduo toma decisões no âmbito financeiro, mas não necessariamente, na propensão ao risco em investimentos financeiros. A ausência de relação entre as taxas de

desconto do futuro e propensão ao risco em investimentos financeiros pode ainda refletir a diferença metodológica utilizada para mensurar os dois constructos. Enquanto a propensão ao risco foi mensurada de forma escalar, a medida do desconto do futuro foi realizada a partir de procedimento de escolhas monetárias.

Como hipóteses específicas, esperávamos que o grupo ACL tivesse maior imprevisibilidade e, conseqüentemente, maior propensão ao risco e desconto do futuro do que o grupo J e que este fosse mais propenso ao risco e descontador que o grupo M, apontando para uma relação linear entre os construtos. Analisando as diferenças entre os grupos, o grupo que apresentou as maiores médias significativas de imprevisibilidade familiar (ACL) também foi aquele que apresentou maiores médias significativas de desconto do futuro. No entanto, esta relação não foi obtida entre as dimensões de imprevisibilidade familiar e propensão ao risco. O grupo ACL apresentou maiores médias de propensão ao risco somente no domínio de saúde/segurança, sem diferenciar-se do grupo J. O grupo J apareceu como sendo o mais propenso ao risco em três dos quatro domínios propostos, entretanto, este mesmo grupo foi o que apresentou as menores médias de imprevisibilidade de recursos financeiros e disciplina. Sugerimos, a partir deste resultado, que a relação entre imprevisibilidade e risco não seja linear e que, a partir de um certo patamar, alta previsibilidade pode estar relacionada à maior propensão ao risco e não à menor propensão, ou seja, a alta previsibilidade de dado recurso parece produzir uma percepção diminuída do risco de falta ou perda daquele recurso e, conseqüentemente, uma propensão maior de se arriscar.

Para estes jovens, o comportamento de risco poderia ser melhor interpretado como uma experimentação dos limites ambientais e das possibilidades de obtenção de recursos outros que não financeiros, como status social, por exemplo, recurso tido como importante nesta etapa de vida (Daly & Wilson, 2001; Hill & Buss, 2010). Esta explicação vai ao encontro dos resultados encontrados por Hill e Buss (2010) em trabalho experimental sobre a

influência da competição social nas escolhas monetárias que envolviam risco de jovens universitários. Concluíram que a preocupação com a posição ocupada influencia na propensão ao risco quando o risco envolve a possibilidade de maior ganho para o indivíduo do que para seus concorrentes sociais. Entretanto, diante do risco da perda, prefere-se o resultado que envolva a menor perda absoluta, não importando se os concorrentes perdem menos que ele mesmo. Além disso, os jovens participantes desta pesquisa apresentaram a segunda maior média de pontuação no CCEB, mas ainda não exercem atividades remuneradas (a maioria), arriscando, portanto, recursos repassados a eles e não conquistados por esforço próprio.

Além dos fatores apresentados, nossa amostra baseou-se em participantes apontados pela literatura como mais (homens jovens, adultos em conflito com a lei) e menos (mulheres mais velhas) propensos ao risco e ao desconto do futuro de acordo com diferenças sexuais e etárias. Apesar da distribuição heterogênea do número de homens e mulheres dentro de cada grupo, os dados corroboram pesquisas anteriores (Pinheiro, Viacava, Travassos & Brito, 2002; Andrade, Soares, Braga, Moreira & Botelho, 2003) demonstrando uma tendência masculina a se arriscar mais do que mulheres em relação a comportamentos que envolvam a saúde e segurança física (e.g. comportamentos relacionados à área de cuidados com a saúde, comportamento no trânsito e abuso de substâncias). Os dados indicaram ainda a influência da idade na compreensão das altas médias de propensão ao risco exibida pelo grupo J, o qual constitui o grupo de participantes mais jovens da nossa amostra (Steinberg, 2004).

Para o desconto do futuro, todavia, o efeito de diferenças sexuais quando comparado ao grupo M, foi contemplado satisfatoriamente somente pelo grupo ACL, o qual se diferenciou daquele apresentando as maiores médias. De forma não esperada (Daly & Wilson, 2005), os grupos J e M não diferiram estatisticamente em relação as suas médias de desconto do futuro e o efeito da idade pareceu não afetar estas médias. Estes resultados podem apontar para questões culturais e problemas de adaptação de instrumento para a população brasileira.

As inconsistências apresentadas nos resultados das escolhas do desconto do futuro, porém, não invalidam os dados obtidos, visto que os instrumentos e procedimentos de coleta ainda estão em fase de construção e discussão, e não possuem modelo já consolidado para respondentes brasileiros.

Nossos dados foram ainda ao encontro da pesquisa de Wilson e Daly (1997), sobre perspectiva de futuro e taxas de envolvimento criminal em bairros de Chicago, esta, considerada resultado do nível máximo de desconto do futuro e propensão ao risco. O grupo ACL se diferenciou dos outros dois com menores médias de expectativa de vida e perspectiva de futuro. Mesmo apresentando menor número de filhos que o grupo M, se diferenciou deste grupo com menores médias de idade no nascimento do primeiro filho, resultado que indica adiantamento de etapas de vida (Wilson & Daly, 1997). Ainda, o levantamento sociodemográfico sugeriu que a maioria do grupo ACL encontrava-se solteiro ou amasiado, confirmando os dados de Neri (2004) sobre população carcerária carioca.

O poder de compra avaliado pelo CCEB revelou que o grupo ACL se diferenciou dos outros dois com indicativo de pertencimento a camadas menos elitizadas da população. De acordo com Douglas e Wildavsky (1982), diferentes estratos sociais e diferentes culturas apresentam suas próprias maneiras de lidarem com o risco a partir de temores a certos perigos específicos. Os três grupos diferiram quanto a risco nas relações sociais com maiores médias para o grupo J e menores para ACL. Hipotetizamos que estes resultados indiquem que não se arriscar nas relações sociais para o grupo ACL seja importante (a) por terem passado por um sistema prisional hierarquizado tanto institucionalmente quanto em relação ao poder paralelo dentro do presídio, ao qual houve referência de forma anedótica durante as entrevistas (e.g. necessidade de seguir regras sociais no presídio a fim de manutenção da vida) e, (b) levando em conta o estrato social que ocupam, por suas relações sociais possivelmente estarem baseadas também em hierarquia entre os pares e em relação aos superiores.

Faz-se importante frisar que a imprevisibilidade da qual estamos falando refere-se à infância dos participantes, relacionando-se com a memória que os mesmos apresentam atualmente sobre aquela época de vida. Os resultados apontaram que o grupo ACL indicou significativamente, uma maior média de idade para o período da infância lembrado, em relação aos outros dois grupos. Pesquisadores (Levine & Safer, 2002; Talarico & Rubin, 2003) apontam que estudos que se utilizam das memórias autobiográficas como instrumento devem considerar fatores a respeito da exatidão das memórias, eventos emocionais associados e susceptibilidade a distorções. Berntsen (2002) propõe, contudo que, apesar da consideração da influência destes fatores, eles são difíceis de serem testados, visto que precisaríamos de uma comparação detalhada entre as informações fornecidas pela memória de uma pessoa e dos fatos ocorridos no evento original.

Concluimos que as relações entre os construtos não ocorrem de forma linear como proposto inicialmente. Ou seja, diante de diferentes dimensões de imprevisibilidade, diferentes dimensões de propensão ao risco tenderiam a se expressarem de forma mais intensa do que outras e que nem todas as dimensões de imprevisibilidade estariam relacionadas à variação das médias de desconto do futuro e propensão ao risco. Ainda, a propensão ao risco e o desconto do futuro foram afetados por outras variáveis (tais como o sexo, a idade, a renda e o contexto atual) além da imprevisibilidade familiar na infância. Estes resultados estão em consonância com hipóteses sobre a modularidade específica da mente sugerindo que dimensões de imprevisibilidade relacionam-se diferentemente com dimensões de propensão ao risco e com a dimensão de desconto do futuro, de acordo com as relações entre estas variáveis e funcionalidades das mesmas na resolução de problemas do ambiente de nossos ancestrais. Indicamos necessidade de estudos confirmatórios posteriores a fim de testarem as relações aqui apontadas buscando modelos estruturais explicativos sobre as variáveis estudadas.

Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas utilizadas na construção deste artigo encontram-se no tópico de *Referências Bibliográficas* ao final desta dissertação.

DISCUSSÃO GERAL

A presente pesquisa foi baseada na abordagem teórica evolucionista e na abordagem metodológica quantitativa descritiva de pesquisa. Esta objetivou primordialmente investigar as relações entre a percepção de imprevisibilidade ambiental na infância, a propensão ao risco e o desconto do futuro adulto, como apresentado no terceiro estudo. O desenvolvimento de duas medidas psicológicas (EIFI e EPRE), apresentadas no primeiro e no segundo estudo, possibilitou instrumentalização para a realização do terceiro estudo.

Os resultados apresentados no primeiro e segundo estudos indicaram validade da EIFI e da EPRE para utilização com população brasileira, compondo estudo exploratório original sobre o tema de imprevisibilidade familiar na infância e propensão ao risco contemplando procedimentos teóricos, empíricos (experimentais) e analíticos (estatísticos) de construção de escalas (Pasquali, 1998), voltados especificamente para esta cultura. Assim como os instrumentos norte-americanos, nos quais as escalas foram baseadas, as duas escalas brasileiras apresentaram multidimensionalidade de quatro fatores. Não se pode afirmar, no entanto, que as dimensões identificadas constituem-se as mais importantes ou mesmo as únicas relativas ao construto imprevisibilidade familiar na infância e propensão ao risco, mas sim, que elas são partes integrantes de construção destes conceitos.

Indicamos a influência cultural tanto na EIFI quanto na EPRE, à medida que (a) houve redistribuição de alguns dos itens esperados no fator disciplina para o fator cuidado/apoio na EIFI e (b) a distribuição dos itens na EPRE fizeram com que o fator ético/legal fosse suprimido, dando lugar ao fator abuso de substância na EPRE. Além disso, os dados apresentados mostram menor confiabilidade dos itens nos fatores de propensão ao risco do que nos fatores de imprevisibilidade familiar. Atribuímos tais resultados à dificuldade em conceituação daquilo que vem a ser uma ação arriscada. Definir o risco é tarefa difícil à medida que o julgamento daquilo que é arriscado é seguido pela percepção individual sobre

os riscos envolvidos na ação, pela habilidade pessoal em realizar a tarefa e pela moralidade colocada sócio e culturalmente sobre o que é arriscado e como são punidos aqueles que se envolvem com o risco (Douglas & Wildavsky, 1982; Furby & Beyth-Marom, 1992; Baron, 1994). Diferentemente, a imprevisibilidade familiar parece ser afetada pela percepção, todavia em menor ou nenhum grau pela habilidade pessoal ou moralidade que dita o que condenável ou aceitável. Sugerimos a realização de posteriores estudos confirmatórios das medidas a fim de quem possam ser ajustadas e contemplarem diversidades regionais de forma a discutir mais detalhadamente diferenças e confirmar a generalidade das escalas para a população brasileira.

O terceiro estudo foi norteado pela hipótese de que ambientes familiares que oferecem mais indicadores de imprevisibilidade na infância são os que favorecem maiores taxas de propensão ao risco e desconto do futuro (Wilson & Daly, 1997; Hill et al, 1997; Hill, et al., 2008). Baseamo-nos na proposta de Ross e Hill (2002) sobre uma manutenção de percepções de imprevisibilidade ao longo da vida mediante esquemas desenvolvidos na infância, a qual permeia a percepção individual sobre a disponibilidade de recursos (de subsistência, financeiros, de cuidados, entre outros) com a qual se pode contar no ambiente. Dentro da perspectiva evolucionista, indicadores de imprevisibilidade sinalizam a necessidade de obtenção de recurso rapidamente e a luta pelo recurso de forma exarcebada (Wilson & Daly, 1997; Hill et al., 1997; Hill et al., 2008).

De acordo com a hipótese inicial, seria esperado que todas as dimensões de imprevisibilidade estivessem relacionadas positivamente com todas as dimensões de propensão ao risco e com a dimensão de desconto do futuro. Todavia, os resultados apresentados no terceiro estudo confirmaram parcialmente esta hipótese e indicaram efeito de outras variáveis (sociodemográficas) sobre a propensão ao risco e o desconto do futuro, além da imprevisibilidade familiar na infância. Com base nestes resultados, foram discutidos aspectos relacionados a dimensionalidade dos construtos, natureza diversa dos instrumentos,

expectativa de linearidade entre as relações, a influência sociodemográfica, a fim de explicação destes resultados.

Concluimos, a partir da abordagem multidimensional utilizada, que as relações entre os construtos não ocorrem de forma linear como proposto inicialmente. Os resultados do terceiro estudo indicam que diante de diferentes dimensões de imprevisibilidade, diferentes dimensões de propensão ao risco tenderiam a se expressar de forma mais intensa do que outras e que nem todas as dimensões de imprevisibilidade estariam relacionadas à variação nas médias de desconto do futuro. Concluimos ainda que outras variáveis, além da imprevisibilidade familiar podem influenciar a propensão ao risco e o desconto do futuro. Estes resultados podem indicar novas perspectivas para a abordagem evolucionista, à medida que contribuem para o refinamento da hipótese inicial.

A abordagem multidimensional das relações entre imprevisibilidade familiar na infância, propensão ao risco e desconto do futuro abre novas perspectivas para estudos exploratórios e confirmatórios posteriores. Estes estudos poderão testar as relações aqui apontadas baseando-se em modelos estruturais explicativos de forma a apontar as relações entre as dimensões das variáveis estudadas. Sugerimos ainda que as dimensões e suas relações sejam testadas envolvendo principalmente os diferentes recursos que estão em jogo para o indivíduo. Por exemplo, no caso de dimensões financeiras, supõe-se que o recurso que está em jogo não seria somente a presença ou ausência de dinheiro em si, mas sim, todas as possibilidades de obtenção e/ou perdas de outros recursos que o dinheiro oferece tais como o acesso ao alimento, ao *status*, entre outros.

Além da influência do modelo mental de imprevisibilidade formado durante a infância, no qual este trabalho foi fundamentado, indicamos ainda a ampliação de estudos que enfoquem o papel da imprevisibilidade do ambiente atual na propensão ao risco e desconto do futuro de indivíduos adultos. Consideramos que o ambiente no qual o indivíduo se encontra

atualmente pode ser diferente do ambiente infantil quanto à previsibilidade dos recursos. Ainda que o modelo mental de imprevisibilidade da infância influencie a percepção de tais aspectos no contexto adulto, ainda não parece claro como as informações distais dos modelos mentais (baseados na experiência – Ross & Hill, 2002) e as informações do ambiente proximal (Wilson & Daly, 1997) relacionam-se na tomada de decisão adulta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramovay, Miriam. (2002). *Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas* / Miriam Abramovay et al. – Brasília: UNESCO, BID, 192 p.

Ades, C. (2009). Um olhar Evolucionista para a Psicologia. In E. Otta, & M. E. Yamamoto (Orgs). *Psicologia Evolucionista* (Fundamentos de Psicologia). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 10-21.

Adorno, S. (2002). Exclusão socioeconômica e violência urbana. *Sociologias*. Porto Alegre. 4(8), 84-135.

Alarcão, M. & Gaspar, M. F. (2007). Imprevisibilidade familiar e suas implicações no desenvolvimento individual e familiar. *Paidéia*. 17 (36), 89-102.

Alcock, J. (2001). *Animal behavior: An evolutionary approach* (7^a ed.) Sunderland: Sinauer.

Anastasi, A. & Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Andrade, S. M., Soares, D. A., Braga, G. P., Moreira, J. H. & Botelho, F. M. (2003). Comportamentos de risco para acidentes de trânsito: um inquérito entre estudantes de medicina na região sul do Brasil. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 49(4), 439-444.

Arnett, J. (1994). Sensation seeking: a new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*. 16, 289-296.

Baker Jr, M. D. & Maner, J. K. (2008). Risk-taking as a situationally sensitive male mating strategy. *Evolution and Human Behavior*. 29, 391–395.

Balleine, B. W., Delgado, M. R. & Hikosaka, O. (2007). The Role of the Dorsal Striatum in Reward and Decision-Making. *The Journal of Neuroscience*. 27(31), 8161– 8165.

Barkow, J. H., Cosmides, L. & Tooby, J. (1992). *The adapted mind*. Oxford: Oxford University Press.

Baron, J. (1994). *Thinking and deciding* (2^a ed.). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Barros, M. V. G. & Nahas, M. V. (2001). Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. *Revista de Saúde Pública*. 35(6), 554-63.

Baumrind, D. (1997). The discipline encounter: Contemporary issues. *Agression and Violent Behavior*. 2, 321-335.

Bernstein D. & Fink L. (1998). Childhood trauma questionnaire: a retrospective self-report. San Antonio (TX): The Psychological Corporation.

Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb, M. D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., et al. (2003). Development and validation of a brief screening version of the childhood trauma questionnaire. *Child Abuse & Neglect*. 27(2),169-90.

Berntsen, D. (2002). Tunnel memories for autobiographical events: Central details are remembered more frequently from shocking than from happy experiences. *Memory & Cognition*, 30 (7), 1010-1020.

Blais, A. R. & Weber, E. U. (2006). Testing Invariance in Risking Taking: A Comparison Between Anglophone and Francophone Groups. *Scientific series (CIRANO)*. 1-25.

Boeckel, M. G. & Castellá Sarriera, J. (2005). Análise fatorial do questionário de estilos parentais (PAQ) em uma amostra de adultos jovens universitários. *Psico USF*. 10(1),1-9.

Borsboom, D., Mellenbergh, G. J. & Heerden, J. V. (2004) The Concept of Validity. *Psychological Review*. 111(4). 1061-1071.

Boyd, R. & Richerson, P. J. (1985). *Culture and evolutionary process*. Chicago: University of Chicago Press.

Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.

Brandstätter, E., Gigerenzer, G. & Hertwig, R. (2006). The priority heuristic: Making choices without trade-offs. *Psychological Review*. 113(2), 409-432.

Brase, G. L. (2002). Mental modularity, metaphors, and the marriage of evolutionary and cognitive sciences. *Cognitive Processing*, 3(4), 3-17.

Buri, J. R. (1991). Parental Authority Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*. 57(1), 110-119.

Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*. 12, 1-49.

Buss, D. M. & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory. An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*. 100, 204-232.

Bussab, V. S. R. & Ribeiro, F. J. R. (1998). Biologicamente cultural. In L. Souza, M. F. Q. Freitas & M. M. P. Rodrigues (Orgs.), *Psicologia – Reflexões (im)pertinentes*. São Paulo: Casa do Psicólogo. 195-224.

Byrnes, J. P. (1998). *The nature and development of decision-making: A self-regulation model*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Byrnes, J. P., Miller, D. C. & Schafer, W. D. (1999). Gender Differences in Risk Taking: A Meta Analysis. *Psychological Bulletin*. 125(3), 367-383.

Carlini-Cotrim, B., Gazal-Carvalho, C. & Gouveia, N. (2000). Comportamentos de saúde entre jovens estudantes das redes pública e privada da área metropolitana do Estado de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. 34(6), 636-645.

Chagnon, N. A. & Irons, W. (1979). *Evolutionary biology and human social behavior: An anthropological approach*. Scituate: Duxbury Press.

Coelho, A. E. L. (2007). Percepção de Risco no Contexto da Seca: Um Estudo Exploratório. *Psicologia para América Latina*. 10. Acessado em 21 de setembro de 2010, disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2007000200012&lng=pt&nrm=iso

Commons, M., Herrnstein, R. & Rachlin, H. (1982). Matching and maximizing accounts. In Commons, M., Herrnstein, R. & Rachlin, H. (Eds.) *Quantitative analyses of behavior*. Vol. 2. Cambridge, MA: Ballinger. 433-458

Cosmides, L. & Tooby, J. (1992). Cognitive adaptations for social exchange. In J. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby (Eds.). *The adapted mind*, New York: Oxford University Press. 163-228.

Crawford, C. (2008). Adaptations, Environments, and behavior: then and now. In C. Crawford & D. Krebs (Eds). *Foundations of evolutionary Psychology*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. 191-214.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 16(3), 297-334.

Cronbach, L. J. (1996) *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

Daly, M. & Wilson, M. (2001). Risk-taking, intrasexual competition, and homicide. *Nebraska Symposium on Motivation*. 47, 1-36.

Daly, M. & Wilson, M. (2005). Carpe Diem: Adaptation and Devaluing the Future. *The Quarterly Review of Biology*. 80, 55-60.

Dancey, C. P. & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Doya, K. (2008). Modulators of decision making. *Nature Neuroscience*. 11 (4), 410-416.

Douglas, M & Wildavsky, A. (1982). *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. Berkeley: University of California Press.

Enzmann, D. (1997). RanEigen: a program to determine the parallel analysis criterion for the number of principal components. *Applied Psychological Measurement*. 21, 232.

Ermer, E., Cosmides, L. & Tooby, J. (2008). Relative status regulates risky decision-making about resources in men: evidence for the coevolution of motivation and cognition. *Evolution and Human Behavior*. 29, 106–118.

Erthal, T. C. (2001). *Manual de Psicometria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Eysenck, H. J. & Eysenck, S. B. G. (1998). *Eysenck personality scales*. Kent: Hodder & Stoughton.

Feijó, R. B. & Oliveira, E. A. (2001). Comportamento de Risco na Adolescência. *Jornal de Pediatria*. 77(2), 125-134.

Fodor, J. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, Mass.: MIT/Bradford Press.

Furby, L. & Beyth-Marom, R. (1992). Risk taking in adolescence: A decision-making perspective. *Developmental Review*. 12, 1-44.

Gangestad, S. W. & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*. 23, 573-587.

Garcia, M. L. T., Leal, F. X. & Abreu, C. C. (2008). A política antidrogas brasileira: velhos dilemas. *Psicologia e Sociedade*. 20 (2), 267-276.

Geary, D. C. (2002). Sexual Selection and Human Life History. In R. Kail (Ed.). *Advances in child development and behavior*. San Diego, CA: Academic Press. 41-101.

Geary, D. C. & Bjorklund, D. F. (2000). Evolutionary developmental psychology. *Child Development*. 71, 57-65.

Geary, D. C. & Flinn, M.V. (2001). Evolution of human parental behavior and the human family. *Parenting: Science and Practice*, ½, 5-61.

- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (5ª ed). São Paulo: Atlas.
- Goldstien, D. G. & Gigerenzer, G. (2002). Models of Ecological Rationality: The Recognition Heuristic. *Psychological Review*, 109(1), 75-90.
- Gouveia, V. V. Singelis, T. M. & Coelho, J. A. P. M. (2002). Escala de Auto-Imagem: comprovação da sua estrutura fatorial. *Avaliação Psicológica*. 1(1), 49-59.
- Grassi-Oliveira, R., Stein, L. M. & Pezzi, J. C. (2006). Tradução e Validação de conteúdo da versão em português do Childhood Trauma Questionnaire. *Revista de Saúde Pública*. 40(2), 249-55.
- Habigzang, L. F., Azevedo, G. A., Koller, S. H. & Machado, P. X. (2006). Fatores de risco e de proteção na rede de atendimento a crianças e adolescentes vítimas de violência sexual. *Psicologia Reflexão e Crítica*. 19(3), 379-386.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (2006). *Análise Multivariada de Dados*. (5ª ed). Porto Alegre: Bookman.
- Harrant, V. & Vaillant, N.G. (2008). Are women less risk averse than men? The effect of impending death on risk-taking behavior. *Evolution and Human Behavior*. 29, 396–401.
- Harrison, J. D., Young, J. M., Butow, P., Salkeld, G. & Solomon, M. J. (2005). Is it worth the risk? A systematic review of instruments that measure risk propensity for use in the health setting. *Social Science & Medicine*. 60, 1385-1396.
- Hill, E. M. & Buss, D. M. (2010). Risk and relative social rank: positional concerns and risky shifts in probabilistic decision-making. *Evolution and Human Behavior*. 31(3), 219-226.
- Hill, E. M., Ross, L.T. & Low, B. (1997). The role of future unpredictability in human risk-taking. *Human Nature*. 8, 287-325.
- Hill, E.M., Jenkins, J. & Farmer, L. (2008). Family unpredictability, future discounting, and risk taking. *The Journal of Socio-Economics*. 37, 1381–1396.

Irwin, C. E. Jr. & Millstein, S. G. (1991). Risk taking behaviors during adolescence. In L. M. Lerner, A. C. Petersen & J. Brooks-Gunn (Eds). *Encyclopedia of Adolescence*. New York: Garland. 934-943.

Izar, P. (2009). Ambiente de Adaptação Evolutiva. In E. Otta & M. E. Yamamoto (Orgs). *Psicologia Evolucionista* (Fundamentos de Psicologia). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 22-32.

Kerr-Correa, F., Andrade, A. G., Bassit, A. Z. & Boccuto, N. M. V. F. (1999). Alcohol and drug use by Unesp medical students. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 21(2), 95-100.

Kirby, K.N. & Marakovic, N.N. (1996). Delay-discounting probabilistic rewards, rates decrease as amounts increase. *Psychonomic Bulletin and Review*. 3, 100-104.

Koller, S. H. (1999). Resiliência e vulnerabilidade em crianças que trabalham e vivem na rua. *Educar em Revista*. 15, 67-71.

Kruger, D. J., Wang, X. T. & Wilke, A. (2007). Towards the development of an evolutionarily valid domain-specific risk-taking scale. *Evolutionary Psychology*. 5(3), 555-568.

Laland, K. N. & Brown, G. (2002). *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. Oxford: Oxford University Press.

Laros, J. A. (2005). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In L. Pasquali (Org.), *Análise fatorial para pesquisadores*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília.

Levine, L. J., & Safer, M. A. (2002). Sources of bias in memory for emotions. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 169-173.

Lopes, J. R. L. (2000). Direitos humanos e tratamento igualitário: questões de impunidade, dignidade e liberdade. *Revista brasileira de Ciências Sociais*. 15 (42). 77-100.

Marturano, E. M. (2006). O inventário de recursos do ambiente familiar. *Psicologia Reflexão e Crítica*. 19(3), 498-506.

Milfont, T. L., Gouveia, V. V. & Costa, J. B. (2006). Determinantes psicológicos da intenção de constituir família. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. Porto Alegre. 19(1). 25-33.

Miller, G. F. (1996). Protean Primates: The Evolution of Adaptive Unpredictability in Competition and Courtship. In A. Whiten, & R. Byrne, *Machiavellian Intelligence II*. Cambridge U. Press. 169–204.

Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*. 12, 133-143.

Mithen, S. (2002). *A pré-história da mente: Uma busca das origens da arte, da religião e da ciência*. (L. C. B. de Oliveira, Trad.) São Paulo: Editora da Unesp.

Mundim-Masini, A. A. (2009). Fatores de personalidade e percepção de risco podem prever o comportamento de risco? Um estudo com universitários. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Psicologia Aplicada. Uberlândia, MG.

Neri, M. C. (2004). Retratos do Cárcere. *Conjuntura Econômica*, RJ. 20, 70-71.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

Oliveira, E. A. (1998). Modelos de risco na psicologia do desenvolvimento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 14, 19-26.

Pasquali, L. (1998). *Princípios de elaboração de escalas psicológicas*. Revista de *Psiquiatria Clínica*. 25(5), Edição Especial, 206-213.

Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM / IBAPP.

Pasquali, L. (2001). Parâmetros psicométricos dos testes psicológicos. In L. Pasquali (Org.) *Técnicas de exame psicológico: fundamentos das técnicas de exame psicológico*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Pasquali, L. (2005). Extração dos fatores. In L. Pasquali (Org.) *Análise Fatorial para Pesquisadores*. Brasília: LabPam. 55-86

Pasquali, L. (2007). Validade dos Testes Psicológicos: Será Possível Reencontrar o Caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 23, especial, 99-107.

Pastore, J. & Silva, N. V. (2000). *Mobilidade social no Brasil*. São Paulo: Nobel.

Pelzer, M. T. & Fernandes, M. R. (1997). Apoiando a família que cuida de seu familiar idoso com demência. *Texto Contexto Enfermagem*. 6, 339-44.

Pham, L. B., Taylor, S. E. & Seeman, T. E. (2001). Effects of Environmental Predictability and Personal Mastery on Self-Regulatory and Physiological Processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 27(5), 611-620.

Pinheiro, R. S., Viacava, F., Travassos, C. & Brito, A. S. (2002). Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & saúde coletiva*. 7(4), 687-707.

Radavelli, C. H. (2007). *Ensaio Sobre Risco na Teoria do Prospecto Intertemporal*. Dissertação de mestrado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis (SC): Centro Sócio Econômico da Universidade Federal de Santa Catarina.

Radimer, K. L., Olson, C. M., Greene, J.C., Campbell, C. C. & Habicht, J.P. (1992). Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*. 24(1). 36-44.

Rencher, A. C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis*. (2ª ed). New York: John Wiley & Sons.

Ribeiro, F. J. L., Bussab, V. S. R. & Otta, E. (2005). Brincadeira e autocuidado: as funções da infância. *V Congresso Brasileiro de Psicologia do Desenvolvimento* – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. (3ª ed). São Paulo: Atlas.

Richman, W. L., Kiesler, S., Weisband, S. & Drasgow, F. (1999). A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews. *Journal of Applied Psychology*, 84, 754-775.

Roff, D. A. (1992). *The evolution of life histories: theory and analysis*. New York: Chapman & Hall, USA.

Ross, L. T. & Hill, E. M. (1995). Unpredictability schemas and problematic drinking. Trabalho apresentado no encontro da *Research Society on Alcoholism*, Steamboat Springs, CO.

Ross, L.T. & Hill, E.M. (2000). The family unpredictability scale: reliability and validity. *Journal of Marriage and the Family*. 62, 549–562.

Ross, L. T. & Hill, E.M. (2002). Childhood unpredictability, schemas for future unpredictability, and risk taking. *Social Behavior and Personality*. 30, 453–474.

Ross, L. T. & McDuff J. A. (2008). The Retrospective Family Unpredictability Scale: Reliability and Validity. *Journal of Child Family Studies*. 17, 13–27.

Sapienza, G. & Pedromonico, M. R. M. (2005). Risco, proteção e resiliência no desenvolvimento da criança e do adolescente. *Psicologia em estudo*. Maringá. 10(2). 209-216

Segall-Corrêa A. M., Pérez-Escamilla R., Maranhã L. K., Sampaio, M. F. A., Yuyama L, Alencar F, et al. (2003). Projeto: acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de

famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. Campinas: Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Estadual de Campinas/Organização Pan-Americana da Saúde/ Ministério de Saúde. (Relatório Técnico).

Seidl de Moura, M. L. & Oliva, A. D. (2009). Arquitetura da Mente, Cognição e Emoção: Uma visão Evolucionista. In E. Otta & M. E. Yamamoto (Orgs). *Psicologia Evolucionista* (Fundamentos de Psicologia). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 42-53.

Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: Freeman

Sequeira, V. C. (2006). Uma vida que não vale nada: prisão e abandono político-social. *Psicologia: ciência e profissão*, Brasília: Conselho Federal de Psicologia. 26 (4), 660-671.

Sicard, B., Jouve, E., Blin, O. & Mathieu, C. (1999). Construction et validation d'une échelle analogique visuelle de risque' (EVAR). *L'Encephale*. 25, 622-629.

Silveira, P. S. P. (2004). Genética quantitativa: regras simples, complexidade e a variabilidade humana. In E. Massad, R. X. Menezes, P. S. P. Silveira & N. R. S. Ortega (Orgs). *Métodos Quantitativos em Medicina*. Barueri, SP: Manole. 75-92.

Silveira, L. M. O. B., Pacheco, J., Cruz, T. & Schneider, A. A. (2005). Estratégias educativas desejáveis e indesejáveis: uma comparação entre a percepção de pais e mães de adolescentes. *Aletheia*. 21, 31-42.

Stearns, S. C. (1992). *The evolution of life histories*. Oxford: Oxford University Press.

Steinberg, L. (2004). Risk-taking in adolescence: What changes, and why? *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1021, 51-58. Talarico, J. M., & Rubin, D. C. (2003). Confidence not consistency, characterizes flashbulb memories. *Psychological Science*, 14, 455-461.

Tooby, J. & Cosmides, L. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture: part I. Theoretical considerations. *Ethology and Sociobiology*. 10, 29-49.

Tooby, J. & Cosmides, L. (1990). The past explains the present: Emotional adaptations and the structure of ancestral environments. *Ethology and Sociobiology*. 11, 375-424.

Tosi, H, Aldag, R. & Storey, R. (1973). On the Measurement of the Environment: An Assessment of the Lawrence and Lorsch Environmental Uncertainty Subscale. *Administrative Science Quarterly*. 18(1), 27-36.

Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In B. Campbell (Ed), *Sexual selection and the descent of man 1871-1971*. Chicago: Aldine Publishing Company. 136-207.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, New Series. 185(27), 1124-1131.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions ante the Psychology of choice. *Science*. 211, 453-458.

Urbina, S. (2007). *Fundamentos da Testagem Psicológica*. Porto Alegre. Atmed.

Voland, E. (1998). Evolutionary ecology and human reproduction. *Annual Review of Anthropology*. 27, 347-374.

Wang, X. T. (1996). Domain-specific rationality in human choices: Violations of utility axioms and social contexts. *Cognition*. 60, 31-63.

Wang, X. T., Kruger, D. J. & Wilke, A. (2009). Life history variables and risk-taking propensity. *Evolution and Human Behavior*. 30, 77-84.

Weber, E. U., Blais A. R. & Betz, N. E. (2002). A Domain-specific Risk-attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors. *Journal of Behavioral Decision Making*. 15, 263-290.

Wigfield, A. & Eccles, J. (1992). The development of achievement task values: a theoretical analysis. *Developmental Review*. 12, 265-310.

Wigfield, J. C. & Kitaysky, A. S. (2002). Endocrine Responses to Unpredictable Environmental Events: Stress or Anti-Stress Hormones?. *Integrative and Comparative Biology*. 42, 600-609.

Wilson, M. & Daly, M. (1997). Life expectancy, economic inequality, homicide, and reproductive timing in Chicago neighbourhoods. *British Medical Journal*. 314, 1271-1274.

Wilson, M. & Daly, M. (2004). Do pretty women inspire men to discount the future? *Proceedings of the Royal Society of London B*, Supplement. 271, 177–179.

Wilson, M. & Daly, M. (2006). Are Juvenile Offenders Extreme Future Discounters? *Psychological Science*. 17, 989-994.

Wilson, M., Daly, M. & Pound, N. (2002). An evolutionary psychological perspective on the modulation of competitive confrontation and risk-taking. In D. Pfaff (Ed), *Hormones, Brain and Behavior*, vol. 5. San Diego: Academic Press. 241-256.

Williams, G. C. (1966). *Adaptation and natural selection*. Princeton University Press.

Wilson, E. O. (1975). *Sociobiology: The new synthesis*. Cambridge, MA: Belknap Press.

Yamamoto, M. E. (2009). Introdução: Aspectos Históricos. In E. Otta & M. E. Yamamoto (Orgs). *Psicologia Evolucionista* (Fundamentos de Psicologia). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1-9.

Zuckerman, M., Eysenck, S. B. G. & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 46(1), 139–149.

Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P. & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology*. 65(4), 757–768.

ANEXO A:
Instrumento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA SOCIAL E DO DESENVOLVIMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Perfil do Participante

1. Sexo: () feminino
 () masculino
2. Idade: _____
3. Escolaridade:
- 3.1. – Analfabeto ()
- 3.2 – Ensino Fundamental Incompleto ()
- 3.3 – Ensino Fundamental Completo ()
- 3.4 – Ensino Médio Incompleto ()
- 3.5 – Ensino Médio Completo ()
- 3.6 – Ensino Superior Incompleto ()
- 3.7 – Ensino Superior Completo ()
- 3.8 – Ensino Técnico ()
- 3.9 – Pós-graduação ()
- 3.10 – Outros () qual? _____
4. Quanto a sua cor/etnia, você se considera:
- 4.1- Branca ()
- 4.2 – Negra ()
- 4.3 – Parda = branco + negro ()
- 4.4 – Amarelo (descendência oriental) ()
- 4.5 – Vermelho (descendência indígena) ()
- 4.6 – outras misturas. ()
5. Estado Civil
- 5.1. Solteiro ()
- 5.2. Casado ()
- 5.3. Divorciado ()
- 5.4. Amasiado ()
- 5.5. Viúvo ()
6. Você tem filhos? Sim () Não ().
- 6.1. Se SIM, Quantos filhos? _____
- 6.2. Você tinha quantos anos quando seu primeiro filho nasceu? _____
7. Você tem religião? Sim () Não ().
- 7.1. Se SIM, Qual? _____
- 7.2. Você é praticante desta religião? Sim () Não ().
8. Está trabalhando no momento? Sim () Não ().
- 8.1. Se a resposta anterior foi SIM, sua situação de trabalho é como:
- () autônomo
- () empregado com carteira assinada
- () empregado sem carteira assinada
- () aposentado
- 8.2. Qual sua profissão? _____

Classificação Social

9. Abaixo estão relacionados itens que você pode ou não ter em sua casa. Gostaria que você assinalasse com um X se tem esses itens em sua casa e, em caso de resposta positiva, quantos destes itens tem em sua casa.

	Não tem	Tem (Quantidade)					
		1	2	3	4	5	6 ou +
• Televisão em cores							
• Rádio							
• Banheiro							
• Automóvel							
• Empregada mensalista							
• Máquina de Lavar roupa							
• Vídeo Cassete e/ou DVD							
• Geladeira							
• Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)							
QUAL A ESCOLARIDADE DA PESSOA QUE VOCÊ CONSIDERA QUE É O CHEFE DA SUA CASA?							
• Analfabeto / até 3ª série Fundamental							
• Até a 4ª série Fundamental							
• Fundamental Incompleto / Completo							
• Médio Completo / Superior incomp							
• Superior completo							

10. Qual foi a renda da sua família no último mês (em reais), juntando todo o dinheiro que entrou em casa?

Você já respondeu a algum processo criminal? Sim () Não (). Se SIM, responda as questões 11 e 12.

11. Regime: _____

11.1. Artigo: _____

11.2. Pena Imposta: _____

12. Já ficou preso? Sim () Não ().

12.1. Se SIM, por quanto tempo? _____

12.2. Quanto tempo saiu da prisão? _____

Escolhas

13. Abaixo você encontra um caderninho de escolhas com 9 páginas, responda como segue as instruções (AQUI AS ESCOLHAS ESTÃO APRESENTADAS DE FORMA SEGUIDA, MAS NO INSTRUMENTO DE APLICAÇÃO, ESTAS FORAM APRESENTADAS EM FORMA DE CADERNINHO. CADA PAR DE ESCOLHA CORRESPONDIA A 1 FOLHA DO CADERNINHO).

Imagine que você tenha a chance de ganhar quantias em dinheiro. Eu irei te apresentar 9 propostas independentes, em cada uma delas você terá duas escolhas (A ou B) e irá assinalar com um X aquela que prefere: ganhar uma quantia amanhã ou uma outra quantia daqui a alguns dias. Essas quantias não são cumulativas e não contam juros em cima do valor proposto. Escolha uma opção para cada proposta que irei te apresentar.

13.1.	()	a) R\$ 34,00 amanhã	ou	b) R\$ 35,00 em 186 dias	()
13.2.	()	a) R\$ 47,00 amanhã	ou	b) R\$ 50,00 em 160 dias	()
13.3.	()	a) R\$ 22,00 amanhã	ou	b) R\$ 25,00 em 136 dias	()
13.4.	()	a) R\$ 49,00 amanhã	ou	b) R\$ 60,00 em 89 dias	()
13.5.	()	a) R\$ 19,00 amanhã	ou	b) R\$ 25,00 em 53 dias	()
13.6.	()	a) R\$ 34,00 amanhã	ou	b) R\$ 50,00 em 30 dias	()
13.7.	()	a) R\$ 14,00 amanhã	ou	b) R\$ 25,00 em 19 dias	()
13.8.	()	a) R\$ 25,00 amanhã	ou	b) R\$ 60,00 em 14 dias	()
13.9.	()	a) R\$ 11,00 amanhã	ou	b) R\$ 30,00 em 7 dias	()

13.10. Até que idade você imagina que vai viver? _____. Por quê? _____

13.11. Quando pensa em futuro, daqui a quanto tempo seria esse futuro? _____

ESCALA DE IMPREVISIBILIDADE FAMILIAR NA INFÂNCIA (EIFI)

Com quem você morava quando era pequeno (a)?	
Pense na sua infância. Quem eram os adultos que você considerava que cuidavam de você?	
Que idade você lembra quando você fala da sua infância?	

Abaixo estão sentenças sobre o comportamento da sua família quando você era pequeno. Sua tarefa é ler cada frase e indicar com um círculo, no número correspondente, o quanto cada uma das frases descreve você e sua família na sua infância em uma escala na qual:

**1 = Discordo Totalmente; 2 = Discordo em parte; 3 = Nem discordo, nem concordo;
4 = Concordo em parte; e 5 = Concordo Totalmente.**

Antes de iniciarmos, vamos fazer 2 exemplos para você não ter dúvidas sobre como julgar os itens.

Abaixo seguem dois comportamentos que poderiam ou não ocorrer na época da sua infância. Usando a escala de 5 pontos, marque com um círculo o quanto você concorda ou discorda com as frases abaixo. Se você marcar 5 na primeira questão, indica que você gostava muito de tomar sorvete na infância, caso sua resposta seja 1, você não gostava de tomar sorvete na infância.

	Discordo totalmente	Discordo em parte	Nem concordo, nem discordo	Concordo em parte	Concordo Totalmente
A) Na minha infância eu gostava de tomar sorvete.	1	2	3	4	5
B) Minha família gostava de almoçar junta aos domingos.	1	2	3	4	5

Agora que você já entendeu como se faz, para cada uma das questões seguintes, indique, a partir de sua lembrança, como era o comportamento de sua família e como você e seus familiares lidavam com os problemas quando você era pequeno. Quando você responder, mantenha em mente a família na qual você foi criado durante a sua infância.

	Discordo totalmente	Discordo em parte	Nem concordo, nem discordo	Concordo em parte	Concordo Totalmente
1. Na infância, minha família não sabia ao certo como pagaria as contas de cada mês.	1	2	3	4	5
2. Eu tinha certeza de que na minha infância haveria momentos em que minha família se reuniria para sair e passear junta.	1	2	3	4	5
3. Quando eu aprontava, tinha certeza que minha família iria me castigar.	1	2	3	4	5
4. Na minha casa o horário que o jantar era servido normalmente era o mesmo todos os dias.	1	2	3	4	5
5. As condições financeiras de minha família variavam de acordo com períodos do ano.	1	2	3	4	5
6. Eu sabia o motivo pelo qual eu levava bronca das pessoas da minha família.	1	2	3	4	5
7. Houve momentos na minha casa que faltava dinheiro para comprar coisas de necessidade básica (higiene, vestuário, etc).	1	2	3	4	5
8. Quando eu me machucava, eu sabia que poderia recorrer às pessoas da minha família para ter os primeiros cuidados.	1	2	3	4	5
9. Na minha casa o horário que o almoço era servido normalmente era o mesmo todos os dias.	1	2	3	4	5
10. Na infância, minha família possuía renda fixa (salário, pensão).	1	2	3	4	5
11. Na minha casa, de segunda a sexta-feira, as mesmas pessoas costumavam estar reunidas no café da manhã.	1	2	3	4	5
12. Quando eu estava chateado eu sabia que poderia procurar consolo com a minha família.	1	2	3	4	5
13. Houve momentos na minha infância em que tínhamos pouco dinheiro para viver.	1	2	3	4	5
14. Eu sabia que eu era importante para minha família	1	2	3	4	5
15. Eu sabia que lá em casa havia regras sobre como eu deveria me comportar.	1	2	3	4	5
16. Eu e/ou outras crianças da minha casa tivemos que começar a trabalhar cedo.	1	2	3	4	5
17. Alguém que cuidava de mim bebia muito.	1	2	3	4	5
18. Eu sabia que minha família se preocupava com minha educação	1	2	3	4	5
19. Eu sabia que minha família estaria presente para cuidar de mim.	1	2	3	4	5
20. Minha família tinha a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poder comprar mais.	1	2	3	4	5
21. Uma das pessoas da minha família era responsável por todo o dinheiro que tínhamos para viver.	1	2	3	4	5
22. Na minha infância, de segunda a sexta-feira, eu sabia que as mesmas pessoas iriam se sentar à mesa para jantar.	1	2	3	4	5
23. Alguém que cuidava de mim usava drogas.	1	2	3	4	5
24. Na minha casa, eu sabia quem estaria presente na hora das refeições.	1	2	3	4	5
25. Na infância, houve pessoas da minha família que ficaram desempregadas.	1	2	3	4	5
26. Se uma nova regra fosse decidida para manter a disciplina da casa, eu sabia que minha família iria me explicar de forma clara.	1	2	3	4	5

	Discordo totalmente	Discordo em parte	Nem concordo, nem discordo	Concordo em parte	Concordo Totalmente
27. Na minha casa, não sabíamos se haveria comida para as refeições diárias.	1	2	3	4	5
28. Na minha infância, meus familiares costumavam ter empregos informais (sem carteira assinada).	1	2	3	4	5
29. Eu me sentia amado pela minha família.	1	2	3	4	5
30. Eu sabia que minha família se preocupava em impor limites.	1	2	3	4	5
31. Eu sabia que as pessoas da minha família cuidavam umas das outras.	1	2	3	4	5
32. Houve situações em que eu não sabia se poderia contar com minha família para me dar apoio e força.	1	2	3	4	5
33. Minha família tinha certeza de que teria recursos financeiros.	1	2	3	4	5
34. Eu sabia que minha família estaria presente para me proteger.	1	2	3	4	5
35. Na infância, a renda da minha família dependia de bolsa e/ou auxílio que recebíamos do governo.	1	2	3	4	5
36. Eu tinha certeza de que minha família me daria apoio se eu precisasse.	1	2	3	4	5
37. Na minha casa o horário das refeições era diferente a cada dia.	1	2	3	4	5
38. Na minha casa, a disciplina que meus familiares me davam era inconsistente (ora me disciplinavam, ora não).	1	2	3	4	5
39. Eu tinha certeza que minha família cuidaria de mim.	1	2	3	4	5
40. Na minha casa, as regras que meus familiares me davam eram inconsistentes (ora me davam regras, ora não).	1	2	3	4	5

ESCALA DE PROPENSÃO AO RISCO (EPRE)

A seguir encontram-se questões sobre atividades ou comportamentos que podem ocorrer ou não na sua vida. Para cada uma das questões seguintes você terá que indicar a **probabilidade de você fazer** cada atividade ou comportamento listado em uma escala de 1 a 5, supondo que a situação acontecesse no seu dia-a-dia, como segue:

1 = Nunca faria; 2 = Raramente faria; 3 = Às vezes faria; 4 = Muitas vezes faria; e 5 = Sempre faria

Antes de iniciarmos, vamos fazer 2 exemplos para você não ter dúvidas sobre como julgar os itens.

Abaixo seguem dois comportamentos que podem ocorrer na vida das pessoas, usando a escala de 5 pontos, marque com um X a probabilidade de você fazer essas duas atividades listadas. Se você marcar 5 na primeira questão, indica que você poderia discutir com seu vizinho sempre, caso sua resposta seja 1, nunca discutiria com seu vizinho.

	Nunca Faria	Raramente faria	Às vezes faria	Muitas vezes faria	Sempre faria
A) Discutir com seu vizinho.	1	2	3	4	5
B) Ser cantor de uma banda.	1	2	3	4	5

Agora que você já entendeu como se faz, para cada uma das questões seguintes, indique a **probabilidade de você fazer** cada atividade listada em uma escala de 1 = nunca faria a 5 = sempre faria, supondo que a situação acontecesse no seu dia-a-dia.

	Nunca Faria	Raramente faria	Às vezes faria	Muitas vezes faria	Sempre faria
1. Mentir para alguém conhecido.	1	2	3	4	5
2. Admitir que sua opinião é diferente da opinião dos seus amigos.	1	2	3	4	5
3. Usar drogas ilegais.	1	2	3	4	5
4. Investir seu dinheiro na caderneta de poupança.	1	2	3	4	5
5. Discordar de alguém bastante respeitado pela sua família em uma questão importante.	1	2	3	4	5
6. Fazer sexo sem usar preservativo	1	2	3	4	5
7. Apostar grande quantidade do seu dinheiro em um jogo de cartas.	1	2	3	4	5
8. Ter um caso com a mulher (ou marido) de uma pessoa conhecida.	1	2	3	4	5
9. Pedir aumento ao seu chefe.	1	2	3	4	5
10. Endividar-se por comprar mais do que deveria.	1	2	3	4	5
11. Não usar cinto de segurança ao andar de carro.	1	2	3	4	5
12. Dizer que o trabalho de seu colega foi feito por você.	1	2	3	4	5
13. Investir em um negócio que não terá lucro imediato.	1	2	3	4	5
14. Fumar cigarro com frequência.	1	2	3	4	5
15. Criticar uma pessoa importante para você.	1	2	3	4	5
16. Ingerir alimentos com alto teor de colesterol (frituras, etc) regularmente.	1	2	3	4	5
17. Ter várias experiências sexuais em uma noite.	1	2	3	4	5
18. Dizer que não pode fazer alguma coisa para alguém.	1	2	3	4	5
19. Roubar pequenos objetos em um supermercado.	1	2	3	4	5
20. Ser avalista (pessoa que dá sua garantia em favor de terceiro, mediante assinatura em documento de crédito) de alguém.	1	2	3	4	5
21. Trair esposo (a), namorado (a) ou companheiro (a) com outra pessoa.	1	2	3	4	5
22. Consumir bebidas alcoólicas em excesso.	1	2	3	4	5
23. Voltar para casa andando à noite em alguma área perigosa da cidade.	1	2	3	4	5
24. Colocar a sua vida em risco por dirigir bêbado.	1	2	3	4	5
25. Vestir roupas não convencionais (não adequadas) para a situação.	1	2	3	4	5
26. Falsificar documentos	1	2	3	4	5
27. Apostar grande quantidade de dinheiro em loterias.	1	2	3	4	5
28. Contar a um amigo (a) que a (o) mulher (o) dele (a) deu em cima de você.	1	2	3	4	5
29. Comprar drogas ilegais.	1	2	3	4	5
30. Colocar a vida dos outros em risco por dirigir em alta velocidade.	1	2	3	4	5
31. Fazer uma ligação fraudulenta (gato) no sinal da TV a cabo do vizinho.	1	2	3	4	5
32. Atravessar ruas e avenidas fora do semáforo (sinal) ou fora da faixa de pedestre.	1	2	3	4	5
33. Gastar dinheiro impulsivamente, sem pensar nas consequências.	1	2	3	4	5
34. Fazer cópias ilegais (xerocar livros, copiar CDs, etc).	1	2	3	4	5
35. Falar com um amigo que traiu a sua confiança sobre o quanto está irritado com ele.	1	2	3	4	5
36. Não utilizar protetor solar ao expor-se ao sol.	1	2	3	4	5
37. Apostar seu dinheiro em um bolão de time de futebol.	1	2	3	4	5
38. Reagir a um assalto.	1	2	3	4	5
39. Agredir fisicamente uma pessoa conhecida.	1	2	3	4	5

	Nunca Faria	Raramente faria	Às vezes faria	Muitas vezes faria	Sempre faria
40. Defender um assunto polêmico (que muitos discordam) em uma ocasião social.	1	2	3	4	5
41. Experimentar drogas ilegais para ver o efeito que causam em você.	1	2	3	4	5
42. Colocar a vida dos outros em risco por dirigir bêbado.	1	2	3	4	5
43. Demonstrar aborrecimento quando alguém faz algo que te incomoda.	1	2	3	4	5
44. Não pagar os impostos cobrados pelo governo.	1	2	3	4	5
45. Fazer sexo sem usar preservativo com alguém em quem você confia.	1	2	3	4	5
46. Contar a um amigo (a) que viu a mulher (o) dele (a) com outra pessoa.	1	2	3	4	5
47. Não usar capacete ao andar de moto.	1	2	3	4	5
48. Colocar sua vida em risco por dirigir em alta velocidade	1	2	3	4	5
49. Empréstimo de dinheiro para um conhecido.	1	2	3	4	5

ANEXO B

Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa da UFES



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Vitória-ES, 30 de setembro de 2009.

Da: Profa. Ethel Leonor Noia Maciel
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde

Para: Profa. Rosana suemi Tokumaru
Pesquisadora Responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado: **“Pessoas em Conflito com a Lei: História de Vida e Aspectos Psicológicos”**.

Senhora Pesquisadora,

Informamos a Vossa Senhoria, que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, após analisar o Projeto de Pesquisa, nº. **de registro no CEP – 089/09**, intitulado: **“Pessoas em Conflito com a Lei: História de Vida e Aspectos Psicológicos”** e o **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**, cumprindo os procedimentos internos desta Instituição, bem como as exigências das Resoluções 196 de 10.10.96, 251 de 07.08.97 e 292 de 08.07.99, **APROVOU** o referido acima, em Reunião Ordinária realizada em 30 de setembro de 2009.

Gostaríamos de lembrar que cabe ao pesquisador responsável elaborar e apresentar os relatórios parciais e finais de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196 de 10/10/96, inciso IX.2. letra “c”.

Atenciosamente,

Prof.ª Dra. Ethel Leonor Noia Maciel
COORDENADORA
Comitê de Ética em Pesquisa
Centro de Ciências da Saúde/UFES

ANEXO C:
Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a):

Sou mestranda da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), e estou realizando uma pesquisa sobre tipo de escolhas, cujo objetivo é investigar a relação entre as escolhas de pessoas e características da história de vida. Além disso, este estudo pretende validar 2 instrumentos (Escala de Propensão ao Risco e Escala de imprevisibilidade Familiar).

Para isto, venho através deste documento convidá-lo(a) a participar de uma entrevista. Sua participação é voluntária e serão feitas perguntas sobre sua vida passada e presente e suas expectativas de futuro. Não existem respostas certas ou erradas e é muito importante que você dê a sua opinião sincera sobre as questões que eu lhe fizer.

Todas as informações que você apresentar serão mantidas em sigilo e utilizadas exclusivamente para este estudo. Não existe necessidade de você se identificar e eu posso garantir completo anonimato. Quando eu for escrever meu trabalho, não vou colocar o nome de nenhum dos participantes. Ninguém poderá identificar quem deu as opiniões.

Não há riscos envolvidos, despesas ou benefícios diretos e você poderá, a qualquer momento, recusar-se a responder ou desistir da sua participação na pesquisa. Acredito também que o desconforto será mínimo, apenas o de responder a algumas questões sobre sua vida.

Coloco-me a inteira disposição para conversar sobre qualquer dúvida que possa surgir durante e após as atividades que faremos. Ao final do estudo, depois de todas as análises, um relatório em linguagem acessível será encaminhado a todos os participantes que desejarem através do Serviço Social e Psicológico da VEPEMA ou através do endereço que o participante disponibilizar.

Agradeço pela atenção e participação no estudo. Deixo meu contato caso necessário: Anna Beatriz Rodrigues – Tel: 33357647 – E-mail: adota.ufes@gmail.com .

Eu, _____ considero-me informado (a) sobre a pesquisa. Aceito participar e consinto que os meus dados fornecidos nos questionários sejam utilizados para a análise de dados da pesquisa.

Data ____/____/____.

Pesquisador Responsável

Assinatura do(a) entrevistado(a)

Não desejo receber um relatório final deste trabalho.

Sim, desejo receber um relatório final deste trabalho através do Serviço Social e Psicológico da VEPEMA. Nome da Técnica do SSP responsável ou pelo e-mail: _____