

OCE 2015

Universidade de Coimbra Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Validação de um questionário de agressividade numa amostra de jovens adultos Portugueses

Cândido Augusto Vilela Pinto (e-mail:candidoavpinto@gmail.com)

Dissertação de Mestrado Integrado em Psicologia, área de Especialização de Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aconselhamento

Sob a orientação do Professor Doutor José Tomás da Silva

TESE DE MESTRADO

TESE DE MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E ACONSELHAMENTO

2014/2015

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestrado Integrado em Psicologia

Área de Especialização: Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aconselhamento

Validação de um questionário de agressividade numa amostra de jovens adultos Portugueses

Cândido Augusto Vilela Pinto, nº de estudante 2010151460

Sob orientação de: Professor Doutor José Manuel Tomás da Silva

Dedicatória:

Dedico este meu feito a título póstumo, aos meus pais por tudo o que fizeram para que eu continuasse os estudos quando decidi desistir para entrar no mercado de trabalho, com apenas 16 anos. Gostavam que um filho conseguisse aquilo a que eles nunca tiveram acesso por dificuldades financeiras (o meu pai acabou o ensino primário em adulto). Estejam onde estiverem que estejam em paz, é para vós em especial este meu feito. Mais vale tarde do que nunca.

Agradecimentos:

Gostaria de agradecer ao meu orientador de mestrado, Doutor José Tomás da Silva por todo o apoio, disponibilidade, compreensão e paciência que sempre teve para comigo, mesmo nos momentos mais complicados.

Durante estes cinco anos onde se misturaram muitas emoções boas e más, quero também agradecer sem exceção a todas(os) os colegas de curso, que me têm acompanhado ao longo deste percurso, mas em especial às grandes amigas: Catarina Gomes e Telma Rodrigues, sem elas não teria sido possível terminar o curso sem deixar uma única cadeira em atraso ao longo dos oito semestres. Agradeço também à Andreia, Cindy, Verónica, Tânia, Jacinira, Aninhas, Mariana e Pedro, por todo o apoio e ajuda que me deram, mas principalmente por me integrarem no grupo de convívio e de estudos, dando-me sempre muita força para continuar.

Termino os agradecimentos com a convicção de que nunca é tarde seja para o que for e com a certeza de que, se nos esforçarmos conseguimos sempre atingir as metas a que nos propomos. Na vida não há impossíveis.

Resumo

Validação de um questionário de agressividade numa amostra de jovens adultos portugueses

Bryant e Smith (2001) desenvolveram um instrumento composto por 12 itens para avaliar comportamentos agressivos, com base no Questionário de Agressividade de Buss-Perry (AQ). Este questionário tornou-se rapidamente um dos instrumentos de avaliação mais populares para medir a agressividade, tendo sido traduzido para várias línguas e estudado em múltiplos contextos culturais. Ao longo do tempo foram propostas distintas versões do instrumento, nomeadamente quanto ao número de itens e de fatores. Em Portugal, os primeiros estudos empíricos sobre as propriedades metodológicas do Questionário de Agressividade (AQ) tiveram lugar, em Coimbra, na década de 1990, com uma versão composta pelos 29 itens desenvolvidos pelos autores do instrumento. O recente projeto dá continuidade ao estudo inicial, mas visando especificamente a construção de uma versão mais curta do mesmo, na linha iniciada por Bryant e Smith (2001).

Neste estudo analisa-se a estrutura fatorial e as propriedades psicométricas de uma versão portuguesa da versão abreviada do Questionário de Agressividade, numa amostra de 893 jovens adultos portugueses. Os respondentes integram o Estudo Longitudinal de Coimbra (ELC) cujo início teve lugar no ano académico de 1992-1993, envolvendo uma amostra representativa dos alunos que nessa altura frequentavam o 2°, 4° e 6° anos das Escolas Públicas desse Concelho. Neste estudo usamos os dados da última avaliação efetuada (quinta fase: n= 746). A amostra é composta por 384 homens (51.5%) e 362 mulheres (48.5%).

A análise fatorial exploratória revelou uma estrutura de três fatores distinta, portanto, da definida por Buss e Perry (1992). Os três fatores retidos foram denominados, em conformidade com trabalhos anteriores (Irritabilidade, Agressividade física e Hostilidade). A escala Agressividade Verbal, devido ao baixo número de indicadores usados, não emergiu como um fator independente na análise fatorial. A consistência interna para o *score* total revelou ser boa ($\alpha = .82$). O *score* global de agressividade mostrou

validade convergente e discriminante relativamente a um conjunto de variáveis derivadas com base na teoria da tensão do comportamento antissocial. Os resultados foram discutidos com base na validação do AQ versão reduzida para 12 itens de (Bryant & Smith, 2001), adaptada para a população portuguesa.

Palavras-chave: Agressividade, agressão verbal, agressão física, irritabilidade, hostilidade.

Abstract

Validation of a questionnaire of agressivity in a sample of portuguese young adults

Bryant and Smith (2001) developed an instrument composed by 12 items to assess aggressive behavior, based on the Aggression Questionnaire (AQ) of Buss-Perry. This questionnaire has quickly become one of the most popular assessment tools to measure aggression, and had been translated into several languages and studied in multiple cultural contexts. Over time were presented different versions of the instrument, particularly concerning the number of items and factors. In Portugal the first empirical studies of the measurement characteristics of Aggression Questionnaire (AQ) took place in Coimbra, in the 1990s, with a version composed of 29 items. The recent project pretend to follow the original, but specifically assess the construction of a brief version, according to the work of Bryant and Smith (2001).

In this study we analyze the factor structure and psychometric properties of a portuguese version of the brief version of the Aggression Questionnaire in a sample of 893 portuguese young adults. Data are part of the Longitudinal Study of Coimbra (LSC) which took place early in the academic year 1992-1993, involving a representative sample of students who attended the 2nd, 4th and 6th years of Coimbra Public Schools. This study used the participants from the last evaluation performed (fifth stage: n= 746). The sample consists of 384 men (51.5%) and 362 women (48.5%).

The exploratory factor analysis revealed a three-factor structure distinct, therefore, defined by Buss and Perry (1992). The three factors retained were called, in accordance with previous jobs: (Irritability, Physical Aggressiveness and Hostility). The scale Verbal Aggressiveness, due to the low number of indicators used not emerged as an independent factor in factor analysis. The internal consistency for the total score was found to be good (alpha = .82). The overall score of aggressiveness showed convergent and discriminated validity in relation to a set of derived variables on the basis of the theory of voltage of antisocial behavior. The results were discussed on the basis of the validation of AQ version reduced to 12 items (Bryant and Smith, 2001), adapted to the Portuguese population.

Keywords: Agressivity, verbal aggression, physical aggression, irritability, hostility.

Índice

Introdução		8
I - Enquadramento concetual		10
1.1. Breve apresentação do desenvolvimento da escala de agressiva	idade	10
1.2. Estudos em Portugal		13
1.3. A teoria da tensão e da agressividade		14
1.4. Operacionalização de algumas fontes de tensão		15
1.5. Causas da criminalidade segundo a Teoria da Tensão		16
1.6. Complexidade do fenómeno de agressividade (tensão)		17
1.7. Fontes de tensão		17
1.7.1. Fonte de tensão relativa aos Valores Diferenciais		17
1.7.2. Fonte de tensão Realidade vs. Aspiração		17
1.7.3. Fonte de tensão relacionada com a Privação Relativa		18
1.7.4. Fonte de tensão relacionada com a Deficiência de Coping		18
1.8. Teoria da anomia		18
1.9. Variáveis retiradas do questionário sociodemográfico		19
II – Objetivos		20
2.1. Síntese dos objetivos		20
III – Metodologia		21
3.1. Participantes		21
3.2. Procedimento		23
3.3. Instrumentos		24
IV – Resultados		25
4.1. Análise Psicométrica das respostas aos itens		25
4.2. Análise da estrutura fatorial das respostas aos itens		26
4.3. Consistência interna dos fatores teóricos e empíricos		
do AQ-12 itens		
4.3.1. Fatores teóricos	30	
4.3.2. Fatores empíricos		30
4.3.3. Conjunto total dos itens		30
4.4. Estudo das relações entre agressividade e variáveis derivadas		
da teoria da tensão		31
V - Conclusões		33
Bibliografia		37

Índice de Quadros e Figuras

Quadro 1 - Composição da amostra por género	21			
Quadro 2 - Caraterização quanto ao estado civil	22			
Quadro 3 - Caraterização quanto às habilitações literárias	22			
Quadro 4 - Caraterização quanto à situação profissional	23			
Quadro 5 - Caraterização quanto ao tipo de habitação	23			
Quadro 6 - Média, Desvio-Padrão, Simetria e Curtose de cada um				
dos itens do QA forma abreviada	26			
Figura 1 - Gráfico de Sedimentação (Scree Plot) do AQ				
Quadro 7 - Cargas fatoriais (structure loadings) dos itens do AQ				
nos fatores (solução após rotação Varimax – método Promax)	29			
Quadro 8 - Alfa de Cronbach dos Fatores e respetivo número de itens	30			
Quadro 9 - Correlações de cada item com o total (corrigido)	31			
Quadro 10 - Análise da relação da Agressividade (A)				
com as variáveis sociodemográficas	32			

Introdução

Vários fatores têm sido relacionados com o comportamento agressivo. Segundo Rodrigues, Jablonski e Assmar (2000), entre esses fatores estão o aumento do uso de armas de fogo, as provocações diretas (ataques físicos e/ou verbais) e a influência das relações familiares. Estes autores afirmam que, apesar de a globalização e da modernidade possibilitarem à sociedade usufruir dos benefícios da tecnologia, deve-se ter em consideração o facto de que nem todos os seus benefícios são em prol do ser humano. Os desafios, a competitividade e os stressores diários com que as pessoas se deparam, parecem igualmente catalisar os seus instintos e as suas estratégias agressivas.

em consideração o objetivo último de explicar o Tendo comportamento agressivo é indispensável começar, à partida, por dispor-se de medidas objetivas do fenómeno. Buss e Perry (1992) propuseram uma estrutura que procura relacionar quatro dimensões da agressão, situando o componente cognitivo (Hostilidade) como o desencadeador proximal do fator afetivo (Raiva) e este, por sua vez, como sendo responsável por produzir o comportamento agressivo (Agressão Física / Agressão Verbal), sendo este último, a componente instrumental ou motora do comportamento. A raiva proporciona excitação fisiológica e preparação para a agressão e representa a componente emocional ou afetiva do comportamento. Finalmente, a hostilidade, traduzindo-se em sentimentos de má vontade ou de injustiça, representa a componente cognitiva do comportamento (Buss & Perry, 1992). Resumindo, esta perspetiva considera a agressividade um construto tripartido: instrumental, afetivo e cognitivo. O instrumento de avaliação que operacionaliza este modelo, dependendo da subescala considerada, tem revelado uma consistência interna aceitável em distintas culturas, oscilando os valores entre 0.85 e 0.72 nos estudos realizados com amostras em Portugal, demonstrando ser um instrumento com qualidade para testar as várias teorias sobre a agressão.

Em Portugal, como noutros países, onde a violência nas mais diversas facetas e dimensões atinge níveis, muitas vezes, consideráveis, é essencial ter instrumentos de avaliação da agressividade com garantias psicométricas adequadas, para fazer avançar o conhecimento científico no sentido de compreender e intervir sobre este flagelo social.

Sendo dos instrumentos mais utilizados no estudo do comportamento agressivo o Questionário de Agressão (AQ) de Buss e Perry (1992), tem por base o *Buss-Durkee Hostility Inventory* (BDHI), desenvolvido por Buss & Durkee (1957). Tal inventário passou a ser um dos mais utilizados em estudos realizados entre 1960 e 1989, contando com 242 citações no *Social Science Citation Index* (Bushman, Cooper, & Lemke, 1991). Depois da exclusão de vários itens, o questionário ficou composto por 29 itens agrupados em quatro fatores: Agressão Física, Agressão Verbal, Raiva e Hostilidade (Buss & Perry, 1992).

A relevância deste instrumento no estudo da agressividade reflete-se na sua utilização em muitas culturas e Países como por exemplo, no Canadá (Lemieux & McKelvie, 2006), Colômbia (Castrillón, Ortiz & Vieco, 2004; Juarez, Dueñas & Mendez, 2006), Holanda (Meesters & al., 1996; Morren & Meesters, 2002), Estados Unidos (Diamond, Wang & Buffington-Vollum, 2005), Eslováquia (Lovas & Trenkova, 1996), Espanha (Andreu, Peña & Grana, 2002; Garcia Reyes, Vila et al., 2002; Porras, Salamero & Sender, 2002), Grã-Bretanha (Archer, & McLouglin Holloway, 1995; Palmer & Thakordas, 2005), Japão (Nakano, 2001; Ramirez, Andreu & Fijihara, 2001) ou Rússia (Ruchkin & Eisemann, 2000).

Vários estudos têm aplicado o AQ com a estrutura delineada por Buss e Perry (1992) tendo obtido resultados mistos. Alguns autores, por exemplo, não confirmaram a estrutura com os quatro fatores (Archer, Kilpatrick & Bramwell, 1995; Williams, Boyd, Cascardi & Poythress, 1996) e outros propuseram eliminar alguns dos seus itens com o objetivo de manter a estrutura fatorial quaternária inicialmente proposta (Meesters, Muris, Bosma, Schouten & Beuving, 1996; Nakano, 2001). Esta última linha de investigação conduziu ao desenvolvimento de versões reduzidas do questionário (e.g., Bryant & Smith, 2001).

No nosso estudo foi utilizada a versão reduzida com 12 itens, similar (mas não totalmente idêntica na sua composição) à proposta por Bryant e Smith (2001). Recentemente este instrumento foi usado com uma amostra proveniente da última fase de avaliação (quinta fase) efetuada no âmbito do Estudo Longitudinal de Coimbra (ELC: Simões, Ferreira, Fonseca, & Rebelo, 1995). Dada a importância deste instrumento na avaliação da agressividade e à escassez de informação sobre as suas propriedades

psicométricas é nosso propósito, neste trabalho, estimar alguns indicadores de precisão e validade para a sua utilização na população Portuguesa. Adicionalmente ao estudo das caraterísticas psicométricas desta versão reduzida pretendeu-se ainda verificar qual a relação que os scores dos fatores mantêm com algumas variáveis extraídas da teoria da tensão (*Strain Theory*: Agnew, 1992) procurando testar algumas hipóteses decorrentes desta teoria, com base nos dados empíricos recolhidos.

Neste sentido e considerando estudos anteriores (e.g., Agnew, 1992), procurou-se averiguar se algumas das respostas ao questionário sociodemográfico podendo traduzir um nível de stresse mais alto da parte dos respondentes, nomeadamente quando é referido o consumo de substâncias, estados de embriaguez e conflitos com o/a parceira/ (eventos que teoricamente estão associados a estados de tensão nos indivíduos) tendencialmente revelam uma correlação positiva com o auto relato de agressividade.

No sentido oposto, podemos conjeturar que outros eventos de vida como, por exemplo uma boa relação conjugal, boa experiência e satisfação no trabalho e o salário suficiente para as despesas, os quais tendencialmente estarão associados a estados de tensão mais baixos, conduzirão a correlações negativas com as (auto-) perceções de agressividade no AQ.

I – Enquadramento concetual

Este estudo visa principalmente descrever os resultados de validação de uma escala de agressividade que possa ser útil para a investigação e a prática psicológica no âmbito da língua Portuguesa. Este instrumento foi construído com base numa revisão extensa da literatura sobre agressividade, mas antes de procedermos à sua caraterização primeiro far-se-á um enquadramento geral do tema em que o estudo se insere.

1.1. Breve apresentação do desenvolvimento da escala de agressividade

Com a finalidade de identificar os componentes teóricos nucleares da agressão, Buss e Durkee (1957) desenvolveram o *Inventário de Hostilidade Buss-Durkee* (Buss-Durkee Hostility Scale: BDHI), para medir

o nível de agressividade dos indivíduos. Este instrumento era composto por 75 itens, distribuídos pelas seguintes escalas: ataque (assault), agressão indireta, negatividade, irritabilidade, ressentimento, desconfiança e agressão verbal. Fornecia uma medida geral de agressividade a partir do resultado total do questionário, assim como uma medida para cada uma das subescalas. O instrumento apresentava propriedades psicométricas pouco satisfatórias, pois embora diferentes autores tenham mostrado que os resultados neste questionário poderiam prever o comportamento agressivo dos indivíduos (e.g., Gunn & Gristwood, 1975; Maiuro, Cahn, Vitaliano, Wagner & Zegree, 1988), também foram obtidos resultados contraditórios sobre a sua estrutura fatorial, devido aos itens que o compunham, pois as escalas foram criadas sem a respetiva verificação empírica, nomeadamente através do uso de métodos de redução de dados, designadamente a análise fatorial (Bendig, 1962; Edmunds & Kendrick, 1980).

O ímpeto inicial para a construção do BDHI esteve associado às dificuldades sentidas pelos investigadores comportamentalistas em avaliar a relação entre frustração e agressão. Para estudarem esta relação (experimentalmente) os investigadores recorriam usualmente a meios alternativos desenvolvidos tendo por base manipulações efetuadas em laboratório, por exemplo, o paradigma professor/aluno, também conhecido como B.A.M. (Buss Aggression Machine: Buss, 1961) era bastante usado com essa finalidade. O BDHI foi durante vários anos considerado como o melhor meio disponível para identificar diferenças individuais de agressividade, todavia, não deixou de ser alvo de várias críticas tendo-lhe sido apontadas diversas falhas do ponto de vista psicométrico.

Mais tarde, Buss e Perry (1992) voltaram ao questionário que tinham desenvolvido inicialmente, com o intuito de ultrapassar as complicações e ineficiências apontadas ao BDHI e criaram um novo instrumento que denominaram de *Aggression Questionnaire* (AQ). Este questionário incluía itens do inventário hostilidade (alguns permaneceram iguais, mas os que estavam inicialmente mal redigidos ou confusos foram reformulados) e alguns novos itens, resultando num questionário composto por 52 itens, com respostas do tipo Likert, com cinco categorias de resposta, oscilando entre 1 (*discordo totalmente*) e 5 (*concordo totalmente*).

Os investigadores pretendiam que os itens fossem distribuídos em

seis escalas: ressentimento, hostilidade, agressão indireta, agressão verbal, agressão física e raiva. Contudo, na análise fatorial exploratória efetuada através de uma amostra composta por 406 alunos, foram obtidos apenas quatro fatores: agressão física, agressão verbal, hostilidade e raiva que correspondem aos aspetos instrumental, cognitivo e emocional da agressividade, respetivamente. Depois de excluídos os itens desconformes e com baixa saturação nos fatores, o questionário foi reduzido para 29 afirmações, ou itens. Realizaram, de seguida, uma análise fatorial confirmatória (AFC) com uma amostra de 448 estudantes para verificar se a estrutura dos quatro fatores seria replicada. O resultado desta análise mostrou que a estrutura ajustava adequadamente quer a um modelo de quatro fatores, como a um outro modelo com quatro fatores de primeira ordem e um fator geral de segunda ordem (modelo hierárquico). Os autores optaram pelo modelo proposto apenas pelos quatro fatores, pois estava mais de acordo com o seu quadro teórico.

Entretanto diversos autores realizaram subsequentemente estudos sobre o AQ para confirmar a estrutura fatorial proposta por Buss e Perry (1992). Nesses estudos tem sido usada principalmente a análise fatorial confirmatória, obtendo-se, em alguns casos, resultados contraditórios. Alguns concluíram que o ajuste ao modelo de quatro fatores proposto por Buss e Perry (1992) é fraco (Archer, Kilpatrick & Bramwell, 1995; Williams, Boyd, Cascardi & Poythress, 1996). Outros autores obtiveram um ajuste considerado aceitável após a remoção de alguns itens (Harris, 1995; Meesters, Muris, Bosma, Schouten, & Beuving, 1996). Estes últimos autores concluíram, com base numa amostra de estudantes Holandeses, que após a exclusão dos itens 6 e 8 na escala de hostilidade, o modelo de quatro fatores revelava um bom ajuste. No Japão, Nakano (2001) obteve um ajuste aceitável na versão japonesa do questionário depois de remover o item 7 de agressão física e o item 4 da escala de raiva.

Rodriguez, Peña e Grana (2002), com estudos em Espanha, obtiveram apoio para o modelo de quatro fatores proposto por Buss e Perry (1992). No entanto, o item 6 da escala de hostilidade, o item 9 da escala de agressão física e o item 5 da escala de raiva mostraram algum desajustamento. Perante estes resultados (Bryant & Smith, 2001), criaram o questionário que está na base do aqui usado, utilizando apenas 12 itens.

1.2. Estudos em Portugal

Em Portugal, Simões (1993) fez a primeira tradução do AQ e de seguida deu início ao primeiro estudo de validação do mesmo. Para o efeito realizou uma investigação com o objetivo de identificar diferenças entre homens e mulheres na expressão da agressividade. Aplicando um procedimento estatístico semelhante ao do estudo de Buss e Perry (1992), obteve uma estrutura fatorial que se sobrepõe, no geral, à do estudo original, com diferenças principalmente no fator da agressividade verbal, que ficou com menos itens, devido à transferência para outros fatores e também por baixa saturação no fator alvo.

O valor do coeficiente alfa de Cronbach para a subescala agressividade verbal ($\alpha=.60$) é relativamente baixo em comparação ao dos outros fatores e ao total da escala, variando nesse caso entre .73 (hostilidade) e .87 (total da escala). Na comparação de géneros, Simões (1993) obteve também alguns resultados interessantes, assinalando a existência de diferenças entre os géneros, homens mais agressivos fisicamente do que as mulheres, mas o efeito é de fraca magnitude (apenas 1% da variância é explicada), o que poderá dever-se à elevada simetria da amostra (apenas 39 indivíduos do sexo masculino e 186 do sexo feminino).

Mais tarde foram realizados outros estudos em Portugal com o AQ (e.g., Vieira & Soeiro, 2002; Arriaga, Esteves, & Monteiro, 2004; Rego & Sani, 2005; Sousa, Baúto, Rodrigues, Soeiro, & Almeida, 2010), por vezes com versões não coincidentes do instrumento, com diferentes traduções e alinhamento dos itens. No artigo de Simões (1993) houve um estudo psicométrico do instrumento e nas investigações posteriores as indicações aí referidas apenas foram seguidas em alguns casos, enquanto noutros os autores utilizaram traduções próprias sem o cuidado de proceder a um estudo psicométrico do mesmo. Nitidamente, considerando a revisão que acabámos de apresentar há necessidade de proceder a uma avaliação abrangente da qualidade psicométrica das versões portuguesas que se reclamam herdeiras do trabalho de Buss e Perry (1992).

1.3. A teoria da tensão e a agressividade

No intuito de formularmos hipóteses respeitantes à validação preliminar das respostas ao AQ, procurou-se enquadrar a agressividade no âmbito da Teoria da Tensão. Para a teoria da tensão, as estruturas sociais podem pressionar as pessoas a cometer crimes. No seguimento dos estudos de Durkheim, vários autores têm trabalhado este tema (e.g., Cohen, 1995; Cloward & Lloyd, 1960; Smelser, 1963; Agnew, 1992; Messner & Rosenfeld, 1994).

Trata-se de uma abordagem teórica com um pendor acentuadamente sociológico. Esta teoria é interessante para os objetivos desta dissertação porque, entre outros aspetos, permite estabelecer uma ponte entre a agressividade, por um lado, e o comportamento antissocial e a criminalidade, por outro.

Os estudos sobre as causas da criminalidade têm-se desenvolvido em duas vertentes: a compreensão das motivações individuais e a epidemiologia associada ao fenómeno, isto é, como é que esses comportamentos se distribuem e evoluem no espaço e no tempo. As taxas de crimes relacionadas com diferenças culturais e nas diferentes organizações sociais, também têm sido investigadas, principalmente a partir de meados do século passado (Cressey, 1968).

Para Cano e Soares (2002), é possível distinguir as diversas abordagens sobre as causas para o crime em cinco grupos:

- a) Teorias que tentam explicar o crime em termos de patologia individual:
- b) Teorias centradas no crime como uma atividade racional de maximização do lucro;
- c) Teorias que consideram o crime como subproduto de um sistema social perverso ou deficiente;
- d) Teorias que entendem o crime como uma consequência da perda de controlo e da desorganização social na sociedade moderna;
- e) Correntes que defendem explicações do crime em função de fatores situacionais ou de oportunidades.

No último grupo referido, as situações podem ser a dois níveis: estrutural ou individual. Vários autores procuraram elaborar um modelo

integrado para explicar a agressividade, cujo enfoque se dá nos vários níveis: estrutural, institucional, interpessoal e individual. Tais anseios decorreram da perceção empírica de que a violência e a sua tolerância variam significativamente entre as sociedades, entre as comunidades e entre os vários indivíduos.

Um dos primeiros autores a investigar estes fatores foi Bronfrenbrenner (1977). Outros autores tentaram entender, por essa abordagem, a etiologia de dinâmicas criminais específicas, como foi o caso de Belsky (1980), que se preocupou com o abuso infantil, Dutton (1988) e Edelson e Tolman (1992), que estudaram a violência doméstica contra as mulheres e Brown (1995), que estudou a coerção sexual.

Este tipo de abordagem, além de atribuir importância a determinadas caraterísticas isoladas, considera que a combinação de tais atributos pertencentes àqueles diferentes níveis, detinham um papel central na explicação da agressividade. Este modelo ficou conhecido como modelo ecológico (Moser & Shrader, 1999, 2000).

Entre as variáveis que constituiriam os níveis supramencionados destacam-se, no plano individual, a história pessoal e biopsicológica, os fatores genéticos e as respostas dadas pelos fatores da personalidade perante situações de tensão. No contexto mais íntimo do indivíduo, em que a violência pode acontecer, existem as relações interpessoais com familiares, amigos e pessoas de relações mais próximas.

No plano institucional consideram-se as redes formais e informais comunitárias, profissionais, religiosas, ou outras redes sociais em que existe a identidade dos grupos. No nível macroestrutural inserem-se as estruturas económicas, políticas e sociais que englobam crenças e normas culturais que favorecem a sociedade.

1.4. Operacionalização de algumas fontes de tensão

De particular relevância para a compreensão das relações hipotéticas das variáveis situacionais com o eclodir do comportamento antissocial, incluindo o seu tipo mais violento visível nas práticas criminosas, são os trabalhos de Agnew (e.g., 1992). Este autor considera a raiva a emoção fonte de tensão mais crítica, uma vez que é quase sempre direcionada para o

exterior e é muitas vezes relacionada com falhas nos relacionamentos interpessoais, resultando na agressividade sobre o seu semelhante (Agnew, 1992).

Dubin (1959) diz-nos que deve ser feita uma distinção entre os objetivos culturais e as normas institucionais porque os indivíduos percebem as normas subjetivamente, interpretam-nas e agem sobre elas de forma diferente. As experiências educativas, valores e atitudes podem predispor os indivíduos para internalizarem as normas de diferentes maneiras, ambos podem agir racionalmente conforme os seus próprios princípios, mas o comportamento resultante ser diferente.

Merton (1938), já anteriormente, tinha proposto que a fonte de tensão estava alicerçada na procura do indivíduo em atingir os objetivos sem avaliar os meios para os alcançar, não respeitando as regras institucionais. Até esta altura, a teoria da tensão preocupava-se com os tipos de tensão, em vez das suas fontes, pois o stresse causado pelos eventos pode interferir na forma da sua realização, podendo ser eventos significativos ou apenas aborrecimentos que se acumulam ao longo do tempo. A frustração leva à insatisfação, ressentimento e raiva, emoções habitualmente associadas a situações de criminalidade. É natural que as pessoas sintam desconforto quando são negadas as justas recompensas pelos seus esforços e ao mesmo tempo assistem a melhores recompensas dadas a outros, que obtiveram resultados semelhantes aos seus.

1.5. Causas da Criminalidade segundo a teoria da Tensão

Estudos, como o de Sampson (1997), têm sido ligados a teorias da estrutura social e cultural como hipotéticas causas de tensão para explicar a criminalidade, como é o caso da teoria da desorganização social. Esta é essencialmente uma abordagem sistémica cujo enfoque se situa nas comunidades locais. Estas comunidades são entendidas como um complexo sistema de redes de associações formais e informais de relações de vários tipos, que de alguma forma contribuem para o processo de socialização e educação do indivíduo.

As variáveis mais importantes deste contexto são: Estatuto socioeconómico; heterogeneidade étnica; mobilidade residencial;

desagregação familiar; urbanização; redes locais de amizades; grupos de adolescentes sem supervisão; participação institucional; desemprego; e existência de mais de um habitante por divisão.

1.6. Complexidade do fenómeno de agressividade (tensão)

Perante a apresentação das várias teorias, fica evidente a complexidade do fenómeno e a dificuldade em definir as principais variáveis determinantes da agressividade, que têm raízes no processo distorcido de educação da criança desde os primeiros anos de vida (2 ou 3 anos), até a préadolescência (12-13 anos), passando pela supervisão e elos com a família, com os amigos e com a escola, e terminando com outras possíveis fontes de tensão social inerentes a um contexto mais amplo que envolve as instituições e a forma de organização macroestrutural.

Por outro lado, desse ambiente micro e macroestrutural surgem os resultados relativos à distribuição do produto da economia, aferido objetivamente a partir de variáveis, como salário, desigualdade da remuneração, ter emprego e acesso às oportunidades e serviços que possibilitem a obtenção de residência, saúde, alimentação e cultura pelos indivíduos, condições necessárias para a inclusão social (Cerqueira & Lobão, 2003).

1.7.Fontes de tensão

1.7.1 Fonte de tensão relativa aos Valores Diferenciais

Os fatores sociais em conflito são as crenças internalizadas no sistema de valores da pessoa e as próprias crenças (e.g., nos países em desenvolvimento, as diferenças de valores do coletivismo e individualismo moderno e o tradicional). Quando os dois valores conflituantes são igualmente importantes na vida de uma pessoa, a pessoa experimenta grande tensão. Quando um valor é mais importante do que o outro, então é necessário pouco esforço (Durkheim, 1951).

1.7.2. Fonte de tensão Realidade vs. Aspiração

Se existir uma discrepância entre a aspiração de um indivíduo e a

realidade, a pessoa sente tensão. Os dois fatores sociais em conflito são a vontade de atingir o objetivo, ou ideal, e a realidade que impede o seu alcance. Quanto maior for a diferença entre a aspiração e a realidade, tanto maior será a tensão. Este fator de tensão pode ser avaliado (Merton, 1957).

1.7.3. Fonte de tensão relacionada com a Privação Relativa

Se uma pessoa vive na pobreza absoluta, onde não há comparação com os outros, não se vai sentir mal ou miserável. Por outro lado, se a mesma pessoa pobre se apercebe que outras pessoas como ela, vivem uma vida melhor, pode sentir tensão. Numa sociedade economicamente polarizada, onde os ricos e os pobres vivem geograficamente próximos, as pessoas são mais propensas a sentir essa discrepância. O aumento da perceção de privação é indicador de maior tensão nos indivíduos (Agnew, 2006).

1.7.4. Fonte de tensão relacionada com a Deficiência de Coping

Algumas pessoas não são capazes de lidar com uma crise de vida, e sentem tensão, os dois fatores em conflito são a crise de vida e a resposta adequada. Uma crise pode ser uma pressão ou stresse na vida diária, os indivíduos que não são capazes de lidar com ela sentem tensão. Alguns exemplos são a perda de dinheiro, de *status* social, o divórcio ou a morte de um ente querido (Agnew, 2006).

1.8. Teoria da anomia

A teoria da anomia resulta da teoria da tensão, diz-nos como as pessoas infelizes com a sua situação atual, em particular no que diz respeito à situação económica, lidam com a tensão, esta teoria não se limita às classes socioeconómicas mais baixas. Refere-se à impossibilidade do indivíduo atingir metas desejadas.

Três enfoques:

- a) Diferenças entre aspirações individuais e os meios disponíveis;
- b) Oportunidades bloqueadas;
- c) Privação relativa;

Trata sobre eventos de vida negativos; sofrimento quotidiano; relacionamento negativo com os adultos; discussões familiares; desavenças com vizinhos e tensão no trabalho. Onde, ou nos conformamos, ou andamos descontentes com a sociedade (Agnew & White, 1992).

1.9. Variáveis retiradas do questionário sociodemográfico

Algumas das variáveis incluídas no questionário e entrevista administrados aos indivíduos do estudo longitudinal de Coimbra, podem darnos informação relativa a alguns tipos de tensão aos quais estiveram particularmente expostos. Assim, no sentido de procedermos ao exame da validade convergente e discriminante das respostas recolhidas pela forma abreviada do QA retivemos para análise posterior as seguintes variáveis extraídas do questionário/entrevista:

"Nos últimos seis meses, em quantos dias se embebedou?"

"Consumo de substâncias nos últimos 12 meses", com 9 itens, entre os quais, por exemplo, consumir marijuana ou haxixe (quanto maior a pontuação, maior o consumo).

"A relação conjugal," escala com 8 itens, entre eles por exemplo, "dou-me bem com o meu cônjuge ou companheira(o)", (quanto maior a pontuação, melhor a relação).

"Experiência de trabalho," escala com 20 itens, entre os quais, "trabalho bem com as outras pessoas", (quanto maior a pontuação, melhor a experiência de trabalho).

"Satisfação com o Trabalho," escala com 20 itens, por exemplo, "o seu local de trabalho é amigável?" (quanto maior a pontuação, mais satisfeito).

"O seu vencimento é suficiente para as suas despesas."

"Houve conflitos graves com o/a seu/sua parceiro?"

Estas variáveis serão usadas no estudo empírico para testar a validade convergente e discriminante das respostas obtidas nos fatores da nova versão portuguesa do AQ.

II - Objetivos

Neste trabalho pretende-se fundamentalmente analisar as propriedades psicométricas da adaptação Portuguesa da Escala de Agressividade (AQ), na sua versão reduzida, na continuidade dos trabalhos internacionais efetuados, por exemplo, por Bryant e Smith (2001), reconhecendo-se a sua importância na operacionalização do construto de agressividade. As principais caraterísticas deste questionário sumariamente foram descritas anteriormente, no entanto e como salientamos mais à frente neste trabalho, o nosso estudo apresenta uma caraterística que o distingue dos trabalhos anteriormente realizados, uma vez que a nossa amostra não é constituída por estudantes universitários, (como tem sido norma nos estudos realizados, principalmente nos EUA), mas de indivíduos da comunidade que integram desde 1992-1993, um estudo de cariz longitudinal focado no exame do comportamento antissocial.

É também nosso objetivo, relacionar as variáveis sociodemográficas da situação de vida do individuo, decorrentes do quadro conceptual da teoria da tensão, com os scores possivelmente derivados do QA. Esperamos, neste caso, verificar se caraterísticas que aparecem como fatores preditores (ou correlatos) da agressividade na teoria da tensão estão relacionadas com valores expressando um maior nível de agressividade. Se encontrarmos evidências dessas relações poderemos compreender melhor quais as variáveis de acontecimentos de vida que aumentam ou diminuem a agressividade, ou quais desses acontecimentos a despoletam, permitindo-nos por isso verificar se a escala revisitada funciona de forma expectável.

Parece-nos importante compreender os fatores associados a comportamentos de agressividade, de forma a refletir sobre intervenções ou tratamentos psicológicos nos vários contextos, que possam corresponder às necessidades de desenvolvimento e integração social das pessoas inseridas nesta problemática.

2.1. Síntese dos objetivos

Os objetivos deste trabalho, em síntese, são os seguintes:

 Estudar as caraterísticas psicométricas (de acordo com a teoria clássica dos testes) da versão do questionário de agressividade (AQ) – 12 itens, aplicado a uma amostra de jovens adultos da comunidade.

- a. Validade fatorial: Hipótese 1: Há 4 fatores interrelacionados subjacentes às respostas dos respondentes aos 12 itens do AQ;
- b. Fiabilidade dos fatores: Hipótese 2: Os fatores extraídos na análise fatorial dos 12 itens da versão portuguesa apresentarão estimativas de consistência interna semelhantes às reportadas em estudos internacionais de referência;
- c. Validade convergente e discriminante dos scores derivados do AQ: Os coeficientes de validade dos scores de agressividade obtidos na amostra do presente estudo, estarão em conformidade com os pressupostos extraídos da Teoria da Tensão do comportamento antissocial.

III - Metodologia

3.1. Participantes

Neste estudo foram recolhidos dados de uma amostra total de 893 sujeitos. Desta, 147 casos foram excluídos por não terem respondido à variável de agressividade, ficando a amostra, por esse facto, com 746 participantes, dos quais 384 são do sexo masculino (51.5%) e 362 do sexo feminino (48.5%), conforme se observa no Quadro 1.

Quadro 1. Composição da amostra por género

	N	%
Feminino	362	48.5
Masculino	384	51.5
Total	746	100.0

A média de idades, para o conjunto da amostra, é de 27.84 anos (DP = 1.81 anos), oscilando os valores das idades entre os 25 e os 34 anos. A amostra, no que concerne ao estado civil dos respondentes, é constituída por 430 solteiros (58.6%), 171 casados ou a viver com os pais (23.3%) e 23 divorciados (3.1%), (cf. Quadro 2).

Quadro 2. Caraterização quanto ao estado civil

Estado civil	N	%
Nunca casou	430	58.6
Casado e a viver com o cônjuge	171	23.3
Casado mas separado	2	0.3
Divorciado	23	3.1
Outro	108	14.7
Total	734	100.0

A amostra, em termos das habilitações académicas, como se constata da análise do Quadro 3, é constituída pelas seguintes habilitações literárias: Licenciados (n=214; 29.8%), Ensino secundário (n=187; 26.1%), EB3 (n=145; 20.2%), Mestrado (n=116; 16.2%), EB2 (n=23; 3.2%), Doutoramento (n=13; 1.8%), Bacharelato (n=9; 1.3%), EB1 (n=6; 0.8%) e Ensino pós-secundário (n=3; 0.4%). De acordo com a nomenclatura atual, EB1 é o 1º ciclo, EB2 o 2º ciclo e EB3 o 3º ciclo de estudos.

Quadro 3. Caraterização quanto às Habilitações Literárias

Habilitações literárias	N	%
EB1	6	0.8
EB2	23	3.2
EB3	145	20.2
Ensino Secundário	187	26.1
Ensino Pós-secundário	3	0.4
Bacharelato	9	1.3
Licenciatura	214	29.8
Mestrado	116	16.2
Doutoramento	13	1.8
Outro	1	0.1
Total	717	100.0

Relativamente à situação profissional, 104 sujeitos responderam não ter tido qualquer tipo de trabalho remunerado, ou seja (14.1%) da amostra, contra 634 que responderam sim (85.9%). Apenas para aqueles que responderam sim a esta questão o trabalho foi para 543 deles de tempo completo (88.0%) e de *part-time* para apenas 72 participantes (11.7%) da amostra (cf. Quadro 4).

Quadro 4. Caraterização quanto à Situação profissional

Teve um trabalho renumerado nos últimos 6 meses?	Ν	%
Não	104	14.1
Sim	634	85.9
Total	738	100.0
Tipo de trabalho		
Tempo completo	543	88.0
Part-time Part-time	72	11.7
Outro	2	0.3
Total	617	100.0

Para melhor se aferir o nível socioeconómico típico dos respondentes apresentamos também a caraterização da amostra quanto ao tipo de habitação que detêm (cf. Quadro 5). Como pode ver-se, cerca de 42% da amostra ainda vive com os pais; todavia, a maioria (50.4%) destes vivem independentemente (casa própria, ou arrendada).

Quadro 5. Caraterização quanto ao tipo de habitação

Tipo de habitação	N	%
Casa Própria	194	26.9
Casa Arrendada	169	23.5
A viver com os pais	300	41.7
A viver com amigos	5	0.7
Total	720	100.0

3.2. Procedimento

Foi obtida autorização do atual responsável pelo estudo longitudinal que vem sendo realizado desde 1992-1993 por um grupo de investigadores da Faculdade de Psicologia da Universidade de Coimbra (e.g., Simões et al., 1995), para a utilização dos dados nesta tese. A confidencialidade dos mesmos foi totalmente respeitada, sendo exclusivamente usados para os fins visados no presente estudo.

A versão curta com 12 itens do instrumento utilizado foi administrada pela primeira vez, no âmbito do estudo longitudinal já referido, na última recolha dos dados. Os dados foram recolhidos por entrevistadores treinados para o efeito e o protocolo de investigação foi administrado individualmente a cada um dos respondentes. Os respondentes receberam uma pequena remuneração pela sua participação na investigação.

3.3. Instrumentos

Para este trabalho foram extraídas as respostas a um questionário sobre caraterísticas sociodemográficas dos respondentes (e.g., sexo, idade, estado civil, tipo de habitação, situação profissional e habilitações literárias), assim como a respetiva resposta aos itens do AQ (versão abreviada Portuguesa). Como referimos anteriormente (cf. Secção dedicada à fundamentação teórica), nesta investigação usámos uma versão curta de 12 itens adotada especificamente para integrar o protocolo observação da 5 fase do ELC. Esta versão curta tem a sua origem remota no AQ (Buss & Perry, 1992) e, mais proximamente, na adaptação do mesmo para o Português Europeu efetuada por Simões (1993).

Há ainda a ressaltar que a versão curta usada nesta dissertação tem bastantes semelhanças com a versão do AQ-12 itens proposta por Bryant & Smith (2001). Difere desta última, porém, em alguns aspetos que importa sublinhar. Assim, embora sendo constituída pelos quatro fatores indicados por Buss e Perry (1992), na versão aplicada no ELC, retiveram-se quatro itens para o fator de irritabilidade (ANG: Buss-Perry, 1992), designadamente os itens 4, 5, 7 e 12; três itens foram incluídos para representar o fator agressividade física (PA: Buss-Perry, 1992), i.e., os itens 3, 8, e 11; outros três itens foram selecionados como indicadores do fator hostilidade (HO: Buss-Perry, 1992), sendo composto pelos itens 2, 6 e 10 e, finalmente, o fator denominado agressividade verbal (VA: Buss-Perry, 1992) apenas possui dois indicadores no questionário que usámos, i.e., os itens 1 e 9.

A versão que constitui o alvo direto deste estudo difere fundamentalmente da versão proposta por Bryant e Smith (2001) em três aspetos: (1) número de itens por fator; (2) indicadores por fator na versão AQ-12 padrão e 4, 3, 3, 2 na versão abreviada Portuguesa); (3) há dois itens na versão Portuguesa que não fazem parte da versão AQ-12 internacional (ou seja, os itens #4 [Gostaria de saber, porque é que, às vezes, me irrito tanto com certas coisas] e #6 [Os meus amigos dizem que eu sou um pouco quezilento/a]).

O formato de resposta é de tipo Likert, com 5 alternativas de resposta: 1 (*Nada*), 2 (*Quase Nada*), 3 (*Assim, Assim*), 4 (*Bastante*) e 5 (*Muito*). As categorias de resposta são idênticas às utilizadas por Bryant e Smith (2001).

Na próxima secção deste trabalho apresentamos a informação

psicométrica relativa à precisão e à validade dos resultados recolhidos com esta amostra, realizada através do programa IBM SPSS *Statistics* (versão 22).

IV - Resultados

Iniciamos a nossa apresentação dos resultados com a disponibilização de algumas estatísticas descritivas básicas (média, desvio-padrão, simetria e curtose) recolhidas ao nível da resposta a cada um dos 12 itens do QA. De seguida procede-se à redução dos dados através da realização de uma análise fatorial exploratória (AFE) na matriz de intercorrelações das respostas aos itens. Prosseguimos depois por uma análise do comportamento psicométrico dos itens, designadamente do seu poder discriminativo (correlações itemtotal) e da consistência interna das respostas (aferida através do coeficiente alfa de Cronbach), uma análise que executaremos tanto para os agrupamentos teóricos dos itens como para o somatório total dos mesmos.

Finalmente, apresentamos um breve conjunto de estatísticas correlacionais que visam proporcionar dados preliminares sobre a validade convergente e discriminante do score global de agressividade medido pela versão do QA-12 usada neste estudo. Permitimo-nos lembrar que as variáveis de critério que usaremos nesta etapa analítica se baseiam, parcialmente, no quadro concetual da teoria da tensão apresentada na primeira parte desta dissertação.

4.1. Análise Psicométrica das respostas aos itens

De seguida, no Quadro 6, apresentam-se as estatísticas descritivas (médias e desvios-padrão) e os valores de simetria e curtose para cada item do QA forma abreviada.

As médias situam-se entre 1.21 (valor mínimo) e 2.71 (valor máximo). Tendo em conta que a categoria da escala de resposta teórica média é 3 (Assim, Assim), constatamos que os itens estão todos abaixo desse valor. Relativamente aos valores de desvio-padrão, 8 valores têm uma dispersão entre 0.50 e 0.99 unidades de *DP*, e 4 valores têm uma dispersão igual ou superior a 1.00 unidade *DP*.

Quadro 6. Média, Desvio-Padrão, Simetria e Curtose de cada um dos itens do QA forma abreviada

ltem Média		Desvio-Padrão Simetri		Curtose
Não estar de acordo com outros	2.71	0.74	-0.15	0.66
Vida dura e injusta	2.66	1.10	0.25	-0.53
Já ameacei pessoas	1.21	0.56	3.14	10.83
Porque me irrito tanto	2.63	1.18	0.28	-0.75
Dominar o meu génio	1.88	0.99	0.93	0.16
Dizem que sou quezilento	1.31	0.65	2.37	6.31
Irrito-me facilmente	2.38	1.12	0.42	-0.63
Sou capaz de bater	1.38	0.74	2.14	4.47
Não evitar discussão	1.69	0.86	1.18	0.90
Sorte dos outros	2.34	1.10	0.49	-0.47
Chego a vias de facto	1.25	0.62	2.82	8.70
Perco as estribeiras	1.59	0.83	1.50	2.15

Relativamente à análise dos valores de simetria e curtose, constatamos que em ambos os casos há desvios relativamente à distribuição normal, todavia, embora tendo em conta que o valor teórico destas medidas para a distribuição normal é 0 (zero), a maioria dos especialistas mantém que apenas valores de simetria e de curtose acima de +/- 1.00, deverão ser considerados desvios da distribuição das respostas da curva normal.

Os valores de simetria variam entre 3.14 no item "já ameacei pessoas" e - 0.15 em "não estar de acordo com os outros" e os valores de curtose oscilam entre 10.83 no item "já ameacei pessoas" e - 0.75 no item "porque me irrito tanto". Os itens que suscitam alguma desconformidade em termos de simetria são os seguintes: "já ameacei pessoas", "Dizem que sou quezilento", "Sou capaz de bater", "Chego a vias de facto" e "Perco as estribeiras" e. Já no que diz respeito à curtose revelaram-se problemáticos os itens seguintes: "Já ameacei pessoas", "Dizem que sou quezilento", "Sou capaz de bater", "Chego a vias de facto" e "Perco as estribeiras". O padrão de respostas obtido, tanto em termos de tendência central como da forma da distribuição pode explicar-se tendo em conta o tipo de amostra observada, i.e., uma amostra da comunidade e, portanto, não clínica.

4.2. Análise da estrutura fatorial das respostas aos itens.

De seguida procedeu-se a uma análise fatorial exploratória (AFE) das respostas aos itens do QA-12. Decidiu-se usar na extração dos fatores o método de Fatorização do Eixo Principal (FEP, ou em inglês, *Principal Axis*

Factoring, PAF). Considerando que os fatores de primeira ordem podem estar correlacionados (conforme é atestado extensivamente pela literatura empírica existente) decidimos rodar os fatores selecionados recorrendo ao método *Promax*.

Iniciámos a nossa análise recolhendo evidências acerca da adequação da fatorização da matriz de intercorrelações. Assim, relativamente ao teste de esfericidade de Bartlett, este revelou-se estatisticamente significativo, χ^2 (66) = 2173.59, p<0.001), indicando que os itens não configuram uma matriz de Identidade e que a análise fatorial pode ser usada na matriz em causa. Já o resultado para o índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO foi de 0.85, o que revela, mais uma vez, uma boa indicação para a execução da análise fatorial, pois, está acima do valor recomendado de 0.6 (Pallant, 2007), proposto inicialmente por (Kaiser, 1970).

Adicionalmente, sendo 12 o número de variáveis/itens a analisar e tendo em conta o pressuposto de que para efetuar uma AFE é conveniente dispor de, pelo menos, um rácio de sujeitos/variáveis de 5:1, a presente amostra, com *N*= 893 também satisfaz este requisito.

Definimos os fatores a extrair na AFE com base nos critérios habitualmente recomendados na literatura: Regra de Kaiser, Teste *Scree* de Cattell, e *Parallel Analysis* de Horn (e.g., Zwick & Velicer, 1986).

Ao usar inicialmente o método de extração de Componentes Principais (CP), obtivemos três componentes com raízes ou valores próprios, superiores a 1, explicando esta solução 55.93 % da variância total, os valores de variância explicada por cada um dos componentes foram 34.4%, 11.9% e 9.7%, respetivamente. O valor próprio para o primeiro componente foi de 4.13, para o segundo foi de 1.43 e de 1.16 para o terceiro componente.

Comparativamente ao exame do *scree-plot*, referente aos valores próprios extraídos na análise, este tende a evidenciar uma quebra após o terceiro componente, a análise do gráfico de sedimentação do QA-12 confirma uma inflexão após o terceiro componente, o que suporta a estrutura fatorial de três componentes (cf. Figura 1).

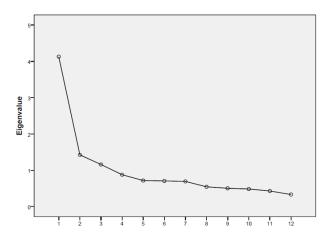


Figura 1. Gráfico de Sedimentação (Scree Plot) do AQ

Finalmente, os resultados da Análise Paralela (AP: vide Horn, 1965; Watkins, 2000) mostraram que apenas os três primeiros componentes principais empíricos apresentam valores próprios superiores aos valores de critério correspondentes, obtidos numa matriz de dados com a mesma dimensão gerada aleatoriamente (12 variáveis × 680 respondentes) com 1000 réplicas (os três primeiros valores próprios – lambdas – gerados aleatoriamente foram 1.22, 1.16 e 1.12, respetivamente).

Donde, das várias alternativas ensaiadas retivemos a que corresponde a três fatores, tomando em consideração, por um lado, a convergência obtida entre os diversos critérios estudados e a interpretabilidade psicológica da solução matemática, por outro.

No Quadro 7 apresentam-se as correlações (saturações) dos itens, extraídos com base no método FEP, com os fatores na matriz transformada (apresenta-se os coeficientes da *structure matrix*).

Apenas o item 4, (Porque me irrito tanto) apresenta uma saturação complexa, (correlacionando 0.686 com o primeiro e 0.562 com o terceiro fator). Excetuando o item 1 e 9 que não correlacionam com qualquer um dos fatores acima de 0.5 e o item 4 que, como vimos, correlaciona simultaneamente com os fatores Irritabilidade e Hostilidade, todos os outros itens apresentam correlações salientes apenas com um dos fatores examinados.

Os quatro itens com saturações superiores a 0.5 no primeiro componente provêm todos do fator Irritabilidade (item 4, 5, 7 e 12), exceto o item 6 que provém do fator Hostilidade.

No segundo fator saturam acima de 0.5 três itens (item 3, 8 e 11) e provêm todos do fator Agressividade Física. No terceiro fator, três itens têm correlações acima de 0.5 e provêm das subescalas Hostilidade (item 2 e 10), e o item 4 que provém da subescala Irritabilidade.

Quadro 7. Cargas fatoriais (*structure loadings*) dos itens do AQ nos fatores (solução após rotação Varimax – método Promax)

	Fatores		
	1	2	3
1 Não estar de acordo com outros	0.419	0.181	0.210
2 Vida dura e injusta	0.356	0.206	0.818
3 Já ameacei pessoas	0.302	0.507	0.158
4 Porque me irrito tanto	0.686	0.225	0.562
5 Dominar o meu génio	0.767	0.278	0.408
6 Dizem que sou quezilento	0.563	0.461	0.237
7 Irrito-me facilmente	0.658	0.275	0.355
8 Sou capaz de bater	0.270	0.647	0.148
9 Não evitar discussão	0.484	0.347	0.152
10 Sorte dos outros	0.430	0.222	0.606
11 Chego a vias de facto	0.334	0.666	0.239
12 Perco as estribeiras	0.722	0.408	0.355
Vte%	28.9	7.2	5.5

Nota: Cargas fatoriais (loadings) ≥ 0,50 assinalados a negrito. Vte% = Percentagem de variância total explicada. *N*=680

4.3. Consistência interna dos fatores teóricos e empíricos do AQ-12 itens

4.3.1. Fatores teóricos

No que respeita à avaliação da precisão ou fiabilidade das respostas, o Quadro 8 mostra que os resultados nas subescalas (derivadas a partir da proposta inicial do instrumento na sua versão longa) são, em geral, pouco a moderadamente consistentes, com os coeficientes de consistência interna oscilando entre 0.47 (Agressividade Verbal) e 0.80 (Irritabilidade). O alfa de Cronbach para o conjunto total dos itens é de 0.82. Mais especificamente, para a agressividade física com 3 itens, obtivemos um $\alpha = 0.63$, já para a hostilidade, igualmente com 3 itens, apurámos um $\alpha = 0.58$. Finalmente, para o fator com 4 itens irritabilidade, obteve-se um $\alpha = 0.80$. Embora, os alfas para os dois primeiros fatores possam considerar-se respeitáveis, atendendo ao pequeno número de itens em causa, já o alfa da subescala agressividade verbal com 2 itens apenas ($\alpha = 0.47$) se revelou inaceitável, mesmo para fins de investigação.

Quadro 8. Alfa de Cronbach dos Fatores e respetivo número de itens.

Fatores/teóricos	Alfa de Cronbach	N° de Itens
Irritabilidade	0.80	4
Agressividade física	0.63	3
Hostilidade	0.58	3
Agressividade verbal	0.47	2
Agressividade Total	0.82	12

4.3.2. Fatores empíricos

Os coeficientes alfa de Cronbach para os subconjuntos de itens derivados da AFE realizada neste estudo, por sua vez, são os seguintes: Irritabilidade (Fator I, 5 itens, alfa = .80), Agressividade Física (Fator II, 3 itens, alfa = .63, valor idêntico ao anteriormente relatado, pois, são os mesmos três itens) e, finalmente, Hostilidade (Fator III, 2 itens, alfa = .58, anote-se que excluímos deste subconjunto o item 6 "eu sou um pouco quezilento", porque este saturou mais salientemente no Fator I).

4.3.3. Conjunto total dos itens

No Quadro 9 apresentamos de um modo mais detalhado informação respeitante ao comportamento psicométrico dos 12 itens do QA. Pode

constatar-se que as correlações item-total (corrigidas), sem exceção, são superiores ao valor do critério habitualmente aceite (r's > 0.30) e as estatísticas incluídas na última coluna (Alfa corrigido), asseguram-nos que a remoção de qualquer um dos itens teria um contributo negativo para o alfa global. Como dissemos acima o valor do alfa para o conjunto dos 12 itens é de .82. Julgamos ser adequado o cálculo de um score global de agressividade para o conjunto dos 12 itens do AQ, neste estádio do seu funcionamento empírico, pois, os fatores mostraram manter correlações moderadas a moderadas fortes entre si (a correlação entre os Fatores 1 e 2 foi de .46, entre os Fator 1 e 3 foi de .52 e, por fim, entre os Fatores 2 e 3 foi de .24).

Quadro 9. Correlações de cada item com o total (corrigido)

	Correlação item-total	
Item	(corrigido)*	Alfa (corrigido)
Não estar de acordo com		
outros	0.36	0.81
Vida dura e injusta	0.42	0.81
Já ameacei pessoas	0.34	0.81
Porque me irrito tanto	0.62	0.79
Dominar o meu génio	0.63	0.79
Dizem que sou quezilento	0.51	0.80
Irrito-me facilmente	0.56	0.80
Sou capaz de bater	0.32	0.82
Não evitar discussão	0.42	0.81
Sorte dos outros	0.47	0.81
Chego a vias de facto	0.39	0.81
Perco as estribeiras	0.63	0.79

Nota: *Correlação de cada item com o total excluindo deste o próprio item.

4.4. Estudo das relações entre agressividade e variáveis derivadas da teoria da tensão

Neste trabalho também procedemos ao estudo das correlações entre a perceção de agressividade (AQ-12) e as respostas ao questionário sociodemográfico nas variáveis suscetíveis de traduzir fatores acrescidos de tensão na vida dos respondentes, nomeadamente as relativas ao ambiente familiar, ou seja, à relação conjugal e conflitos com o parceiro/a, assim como a sua situação ao nível profissional, experiência, satisfação e o vencimento no trabalho. Analisámos também as questões relacionadas com comportamentos de risco, como sejam, o consumo de substâncias e estado

de embriaguez, pretendendo-se verificar, se estas variáveis, relacionadas com as teorias da tensão, caraterizam o fenómeno de agressividade (cf. Quadro 10).

Quadro 10. Análise da relação da Agressividade (A) com as variáveis sociodemográficas: Nos últimos 6 meses, em quantos dias se embebedou? (B), Consumo de substâncias nos últimos 12 meses (C), Houve conflitos graves como/a seu/sua parceiro/a? (D), Relação conjugal (E), Experiência no trabalho (F), O vencimento é suficiente para as despesas (G), Satisfação com o trabalho (H).

	A	В	С	D	Е	F	G	Н
A	1							
В	.089*	1						
C	.122**	.664**	1					
D	.139**	.070	.085	1				
E	236**	008	027	329**	1			
F	281**	135**	140**	080	.193**	1		
G	159**	.101*	.000	016	.046	.203**	1	
Н	273**	135**	122**	081	.192**	.511**	.050	1

^{*}Correlação é significativa ao nível 0.05 (bilateral).

Do ponto de vista estatístico, verificam-se correlações significativas e positivas, como teoricamente se esperava, entre a Agressividade e o estado de embriaguez nos últimos 6 meses (r=.089, p<.05) e o consumo de substâncias, (r=.122, p<.05) e ter conflitos com o/a parceira/o (r=.139, p<.01). Estas correlações são, todavia, pequenas quanto ao tamanho do seu efeito.

Verifica-se também, mas no sentido oposto a existência de correlações significativas e negativas entre a Agressividade e as respostas relativas a uma boa relação conjugal (r= -.236, p<.01), a uma boa experiencia no trabalho (r= -.281, p<.01), um vencimento suficiente (r= -.159, p<.01), e satisfação com o trabalho (r= -.273, p<.01).

Estas correlações negativas apontam para o facto de que quando o ambiente familiar é percebido como mais amistoso e proporcionador de uma boa relação conjugal, assim como ter boa experiência e satisfação no trabalho e sentir-se recompensado com um salário considerado suficiente, se tenderá a observar uma menor expressão da agressividade nos resultados do

^{**}Correlação é significativa ao nível de 0.01 (bilateral).

AQ. Se estes dados são de algum modo um facto caraterístico da amostra estudada, visto que, por exemplo, 88.0% dos entrevistados declararam ter trabalho remunerado, deve ser examinado em estudos subsequentes.

V - Conclusões

O AQ encontra-se bastante divulgado no contexto clínico e forense estando incluído em vários protocolos de avaliação, nomeadamente de agressores, (e.g., Gonçalves & Machado, 2005; Matos, Gonçalves, & Machado, 2011). No contexto internacional, a sua utilização encontra-se generalizada e difundida a todos os continentes.

Efetivamente, desde a publicação do BPAQ, tem havido grande interesse em adaptá-lo para diferentes culturas e grupos. Por exemplo, foi usado nos Estados Unidos com estudantes do Ensino Secundário e universitário (Furlong, 1998; Smith, 1998; Houston, 2001; Stanford, 2001) assim como com reclusos (Williams et al., 1996). Também foram efetuados estudos de validação em vários países já referidos anteriormente, por exemplo em Espanha (García-León et al., 2002). Os resultados descritos nos diversos estudos no geral, apoiam a existência dos quatro fatores desta medida, por exemplo (García-León et al., 2002), existindo também recomendações no sentido da redução do número de fatores (Williams et al., 1996). Relativamente às recomendações feitas por (Bryant & Smith, 2001) para a redução dos itens seguida neste estudo, a consistência interna tem sido satisfatória, sendo os valores dos Alfas sempre superiores, em relação com o AQ anterior com 29 itens, por exemplo para a agressão verbal varia de 0.53 (Fossati et al., 2003) a 0.75 (Bryant & Smith, 2001).

O AQ reúne propriedades psicométricas que asseguram, pelo menos no contexto em que foi desenvolvido, uma medida adequada da agressão, o que nos parece ser um passo fundamental no sentido de conhecer os fatores que a potencializam ou a reprimem, permitindo intervenções que minimizem as suas consequências. Estes aspetos motivaram o presente estudo, cujo método se descreve a seguir, os objetivos principais foram conhecer a validade fatorial e a consistência interna deste instrumento.

O Questionário de Agressividade aqui utilizado, semelhante ao de Buss e Perry (1992), o qual foi reduzido por Bryant e Smith (2001) para 12 itens, trata-se de um instrumento com origem na língua inglesa com diferentes traduções para a língua portuguesa, sendo que para uma utilização criteriosa e uma análise psicométrica aprofundada deste instrumento, respeitamos a primeira tradução do AQ em Portugal, efetuada por Simões (1993).

Os resultados da análise fatorial exploratória que executámos não nos permitiram replicar a estrutura original com os quatro fatores, definida na análise de Buss e Perry (1992), assim como no estudo de aferição da escala para a população portuguesa de Simões (1993).

O AQ revelou-se, mesmo assim, um instrumento com qualidades psicométricas aceitáveis para medir o traço geral de agressividade. Contudo o fator agressividade verbal não chegou sequer a emergir na análise fatorial que efetuámos (algo que não surpreende por causa de apenas ter, neste instrumento, dois indicadores comportamentais). Este será o principal aspeto a ter em conta em futuras aplicações do AQ. Recomenda-se aumentar o número de itens neste fator para que exista uma probabilidade justa deste poder ser extraído em análises fatoriais futuras. Já os fatores Hostilidade e Agressividade Física revelaram um coeficiente de fidelidade um pouco superior mas aquém do esperado.

Na análise fatorial observou-se a mesma tendência, verificando-se uma replicação moderada destas subescalas. O fator de Irritabilidade parece ser o que está melhor definido de acordo com as análises encetadas. Todavia, é importante referir que este fator partiu com vantagem sobre todos os demais, pois, era composto por 4 indicadores (itens). Ademais, um dos itens que foi retido nesta versão curta do AQ não é idêntico aos que foram escolhidos por Bryant e Smith (2001). Em futuras investigações seria apropriado ter este dado em conta e, particularmente, procurar uma maior harmonização entre a versão Portuguesa e a Inglesa de modo a aumentar a sua comensurabilidade.

As médias das respostas nos itens do AQ que estudámos são em geral baixas. Este dado provavelmente reflete o efeito idiossincrático da amostra analisada, i.e., jovens da comunidade e não uma amostra clínica. Nesta última os resultados de agressividade, em média, deverão ser mais elevados. Por outro lado, sabemos que há uma relação inversa entre a idade e a agressividade (quanto mais idade menos agressividade) o que poderá justificar em parte os resultados que obtivemos, visto a nossa amostra ser

composta por indivíduos com idades entre os 25 e os 35 anos, algo que a diferencia, em termos de idade, das amostras compostas por estudantes universitários.

Relativamente ao estudo da relação de algumas variáveis sociodemográficas, selecionadas com base na teoria da tensão e a perceção de agressividade nos resultados do AQ, os resultados encontrados permitem concluir que existe uma correlação significativa e negativa entre a perceção da agressividade e as variáveis "boa relação conjugal", "maior experiência", "satisfação no trabalho" e "salário suficiente", sendo que quanto maior a pontuação nestas variáveis menor a perceção de agressividade no AQ. Estes dados estão de acordo com a perspetiva da Teoria Geral da Anomia (Agnew, 1992), que compreende não só as frustrações decorrentes da disparidade entre metas e meios legítimos, como as relações interpessoais, que podem converter-se numa fonte de estresse ou de tensão ao não permitir o alcance dos objetivos, levando ao comportamento antissocial, este autor considera as falhas nos relacionamentos, que acabam por resultar na agressividade sobre o semelhante, muitas vezes relacionadas com a raiva, sendo esta emoção a fonte de tensão mais crítica por, quase sempre ser direcionada para o exterior.

Por outro lado, encontrámos uma correlação significativa e positiva entre a agressividade e o "aumento de situações de consumo de substâncias", o "estado de embriaguez" e os "conflitos com o/a parceira/o". Corroborando tal facto, verifica-se por exemplo que, quando a relação com o parceiro/a é percebida como conflituosa, as respostas de agressividade são mais frequentes. Merton (1938) faz referência à componente comportamental (afastamento), em que o indivíduo desiste dos objetivos e dos valores sociais, adotando por vezes comportamentos violentos, por problemas como o alcoolismo, o abuso de drogas, entre outros.

Entre outros fatores ainda, devem ser consideradas as caraterísticas individuais, as contingências dos ambientes referidos e os valores sociais (Cloninger & Gottesman, 1987).

Estes resultados podem, por sua vez, mostrar a forte influência da família, do trabalho e dos comportamentos de risco (tais como o consumo de substâncias) no comportamento agressivo, prejudicando/beneficiando aspetos pessoais, como autoestima, autoimagem, processos de socialização,

entre outros. Obviamente, dada a natureza não experimental deste estudo, nada se pode afirmar em termos de causalidade entre o conjunto das variáveis analisadas. Ou seja, por exemplo, tanto é possível ser a agressividade do indivíduo a conduzir a um aumento do consumo de substâncias, como o contrário ser verdadeiro.

Para concluir gostaríamos de enunciar algumas vantagens do presente estudo comparativamente a outros estudos anteriores. Parece-nos que a capacidade de generalização dos resultados obtidos é boa na medida em que a amostra foi constituída por 746 participantes (depois de excluídos os casos com valores omissos na variável principal). A repartição em função do sexo também é bastante adequada. A idade dos sujeitos da amostra é igualmente uma caraterística que distingue este trabalho dos anteriormente realizados, atendendo a que em estudos anteriores, já referidos, a amostra era constituída por estudantes universitários, com idades entre os 17 e os 23 anos.

Com este estudo, que pretende constituir-se como um ponto de partida para futuras análises comparativas, julgamos ter criado as condições para que o AQ, nesta versão reduzida, possa com as alterações sugeridas vir a tornar-se um instrumento de referência na análise da agressividade, no contexto Português.

Relativamente aos resultados da investigação, sem dúvida exploratórios, organizados com base nos pressupostos que unem a teoria da Tensão e a Agressão, achamos que ficámos a compreender melhor quais as variáveis de acontecimentos de vida que aumentam, ou diminuem, a agressividade, verificando-se por isso mesmo a utilidade da escala (validade convergente e discriminante). Esperamos que estes resultados economicamente adquiridos com uma escala curta de agressividade, possam ser utilizados futuramente para pensar em alternativas de intervenção nos contextos da família, do trabalho e do consumo de substâncias, com o sentido de minimizar a expressão da agressividade, saindo os aspetos pessoais, autoestima, autoimagem e socialização em claro benefício.

Bibliografia

- Agnew, R. (1992). Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency. *Criminology*, 30, 47-87.
- Agnew, R. (2006). Pressured into crime: An overview of General Strain Theory. Los Angeles: Roxbury Publishing.
- Agnew, R. & White, H. (1992). "Um teste empírico de Teoria Geral Strain." *Criminologia*, 30 (4), 475-99.
- Archer, J., Kilpatrick, G. & Bramwell, R. (1995). Comparação de dois inventários de agressão. *Comportamento Agressivo*, 21, 371-380.
- Arriaga, P., Esteves, F., & Monteiro, M. B. (2004). Estudo psicométrico de duas medidas no âmbito da agressão humana. In J. Vala, M. Garrido, & P. Alcobia (Eds.), *Percursos de investigação em psicologia social e organizacional*. Lisboa: Edições Colibri. (pp. 177-199).
- Belsky, J. (1980). Child maltreatment: An ecological integration. *American Psychologist*, 35 (4), 320-335.
- Bendig, A. W. (1962). Fator de balanças analíticas de hostilidade encoberta e ostensiva. *Journal of Consulting Psychology*, 26, 200-217.
- Booth, B. D., Federoff, J. P., Curry, S. D., & Douglass, A. B. (2006). Sleep apnea as a possible factor contributing to aggression in sex offenders. *Journal of Forensic Sciences*, *51*, 1178-1181.
- Bronfenbrenner, U. (1977). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, J. 1995. The incompatibility of anti-individualism and privileged access. Analysis 55: 149–56.
- Bryant, F. B., & Smith, B. D. (2001). Refinando a arquitetura de agressão: um modelo de mensuração para o questionário agressão Buss-Perry. *Journal of Research on Personality*, *35*, 138-167.
- Bushman, B. J., Cooper, H. M., & Lemke, K. M. (1991). Meta-analysis or factor-analysis An illustration using the Buss-Durkee Hostility Inventory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 344-349.

- Buckley, P. F., Hrouda, D. R., Friedman, L., Noffsinger, S. G., Resnick, P. J., & Camlin Shingler, K. (2004). Insight ad its relationship to violent behaviour in patients with schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1712-1714.
- Buss, A. H., & Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 343-349.
- Buss, A. H. (1961). *The Psychology of Aggression* (pp. 35-52). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
- Cano, I., & Soares, G. D. (2002). As Teorias sobre as Causas da Criminalidade. Rio de Janeiro, IPEA.
- Cerqueira, D. R. C. e Lobão, W. A. J. L. (2003), "Condicionantes Sociais, Poder de Polícia e o Setor de Produção Criminal". Texto para Discussão, 957, IPEA.
- Cloninger, C. R., & Gottesman, I. (1987). Genetic and environmental factors in antisocial behavior disorder. In S. A. Mednick, T. E. Moffitt & S. A. Stack (Eds.), *The causes of crime: New biological approaches* (pp. 99-102). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cloward, Richard, Ohlin, Lloyd. (1960). *Delinquency and Opportunity*, Free Press, New York.
- Cohen, A. (1965). The Sociology of the Deviant Act: Anomie Theory and Beyond. *American Sociological Review*, 30, 5-14.
- Cohen, A. K. (1995). Delinquent Boys. New York: Free Press.
- Cressey, D. P. (1968). *Crime: Causes of Crime in International Encyclopedia of the Social Sciences*. New York: The Macmillan Company/The Free Press Ed.

- Critchfield, K. L., Levy, K. N., & Clarkin, J. F. (2004). The relationship between impulsivity, aggression, and impulsive aggression in borderline personality disorder: An empirical analysis of self-report measures. *Journal of Personality Disorders*, 18, 555-570.
- Dubin, R. (1959) "Deviant Behavior and Social Structure: Continuities in Social Theory." *American Sociological Review* 24:147-163.
- Durkheim, É. (1951) Sociologie et Philosophie. Paris: PUF.
- Dutton, D. G. (1988a). *The domestic assault of women*: Psychological and criminal justice perspectives. Allyn & Bacon: Boston.
- Edleson, J.L. & Tolman, R.M. (1992). *Intervention for men who batter*. Newbury Park, CA: Sage.
- Edmunds, G., & Kendrick, D. C. (1980). *The measurement of human aggressiveness*. Chichester, Great Britain: Ellis Horwood.
- Fonseca, A. C. (2000). Comportamentos anti-sociais: Uma introdução. Revista Portuguesa de Pedagogia, 34, 9-36.
- Fonseca, A. C. (2004). Diferenças individuais no desenvolvimento do comportamento anti-social: o contributo dos estudos longitudinais.
 In A.C. Fonseca (Ed.), *Comportamento anti-social e crime*.
 Coimbra: Almedina. (pp.412-461).
- Fossati, A., Maffei, C., Acquarini, E., Di Ceglie, A. (2003). Multigroup confirmatory component and factor analyses of the Italian version of the Aggression Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, v. 19, (p.p. 54-65).
- Furlong, A. (1998) 'Youth and Social Class: Change and Continuity', *British Journal of Sociology of Education*, Vol.19 (4), pp.591-597.
- García-León, A., Reyes, G. A., Villa, J., Pérez, N., Robles, H., & Ramos, M.
 M. (2002). The Aggression Questionnaire: A validation study in student samples. The Spanish Journal of Psychology, 5, 45-53.
- Gonçalves, R. A., & Machado, C. (2005). *Psicologia forense*. Coimbra: Quarteto.

- Gunn, J., & Gristwood, J. (1975). Uso do Inventário Buss-Durkee Hostilidade britânico entre os presos. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 590-598.
- Harris, J. A. (1995). A análise fatorial confirmatória do questionário agressão. *Behavioral Research and Therapy*, 8, 991-993.
- Hawkins, J. D., Herrenkohl, T.I., Farrington, D.P., Brewer, D., Catalano,
 R.F., Harachi, T., & Cothern, L. (2000). *Predictors of Youth Violence*. Bulletin. Washington, DC: U.S. Department of Justice,
 Office of Justice Programs, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Horn, J.L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2):179-185.
- Houston, R. J.; Stanford, M. S. (2001). Mid-latency evoked potentials in self-reported impulsive aggression. *International Journal of Psychophysiology*, v. 40, p. 1-15.
- Hutz, C.S. (2002). *Aspetos teóricos e estratégias de intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Kaiser, H. F. (1970). A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.
- Iacovella, J., & Troglia, M. (2003). La hostilidad y su relación con los trastornos cardiovasculares. *Psico-USF*, 8, 53-61.
- Ireland, J.L., & Archer, J. (2004). Association between measures of aggression and bullying among juvenile and young offenders. *Aggressive Behavior*, 30, 29-42.
- Lemieux, P., McKelvie, S.J., & Stout, D. (2006). Self-reported hostile aggression in contact athletes, no contact athletes, and non-athletes. Athletic Insight, 4(3), 42-56.
- Laplanche, J., & Pontalis, J. A. (1970). *Vocabulário de psicanálise*. Lisboa: Edições Moraes.
- Lawrence, C., & Green, K. (2005). Perceiving classroom aggression: The influence of setting, intervention style and group perceptions. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 587-600.

- Maiuro, R. D., Cahn, T. S., Vitaliano, P. P., Wagner, B. C., & Zegree, J. B. (1988). Anger, hostility, and depression in domestically violent versus generally assaultive men and nonviolent control subjects. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 56, 17–23.
- Matos, M. Gonçalves, R. A., & Machado, C. (2011). *Manual de psicologia forense: Contextos, práticas e desafios*. Braga: Psiquilíbrios.
- Meesters, C., Muris, P., Bosma, H., Schouten, E., & Beuving, S. (1996).

 Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression

 Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- Merton, R. K. (1957), Social theory and social structure (Rev. & Enl. Ed.).New York: Free Press.
- Merton, R. K. (1938), Social Structure and Anomie. *American Sociological Review*, *3*, 672-682.
- Messner, Steven R., & Richard Rosenfeld. (1994). *Crime and the American Dream*. 2d ed Wadsworth.
- Moser, C., & Shrader, E. (1999). A Conceptual Framework for Violence Reduction. Washington, D. C., World Bank, Latin American and Caribbean Region, Environmentally and Socially Sustainable Development SMU.
- Millar, T. Q., Smith, T. W., Turner, C. W., Guijarro, M. L., & Hallet, A. J. (1996). A meta-analytic review research on hostility. *Psychological Bulletin*, 119, 322-348.
- Nakano, K. (2001). Avaliação psicométrica sobre a adaptação japonesa do questionário agressão. *Behavioral Research and Therapy*, *39*, 853-858.
- Pallant, J. (2007). SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows. Maidenhead: Open University Press.
- Palmer, E. J., & Thakordas, V. (2005). Relationship between bullying and scores on the Buss-Perry Aggression Questionnaire among imprisoned male offenders. *Aggressive Behavior*, 31, 56-66.

- Ramirez, F. (2001). *Condutas agressivas na idade escolar*. Amadora: McGraw-Hill.
- Rego, J. C., & Sani, A. I. (2005). A agressividade em crianças e jovens vítimas de maus-tratos. In B. D. Silva & L. S. Almeida (Coords.), *Atas VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagoxía*. Braga: Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho. (pp. 113-129).
- Rodrigues, A.; Jablonski, B.; Assmar, E. (2000). *Psicologia social*. Petrópolis: Vozes.
- Rodríguez, J. M., Peña, E., & Grana, J. L. (2002). Adaptaión psicométrica de la versión espanola del Cuestionário de Agresión. *Psicothema*, *14* (2), 476-482.
- Sampson, R. J. (1997). Collective Regulation of Adolescent Misbehaviour: Validation Results from Eighty Chicago Neighborhoods. *Journal of Adolescent Research*, 12, 227 244.
- Sakamoto, A. C. (2010). *Expressão das crises límbicas em adultos*. Escola Latino Americana de Verão de Epilepsia Material didático.
- Simões, A. (1993). São os homens mais agressivos que as mulheres? *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 27, 387-404.
- Simões, A., Ferreira, J. A., Fonseca, A. C. & Rebelo, J. A. (1995). Um estudo dos distúrbios do comportamento e dificuldades de aprendizagem no ensino básico: Opções metodológicas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXIX (3), 55-68.
- Sisto, F. F., Silveira, F. J., & Fernandes, D. C. (2012). Jovens delinquentes e universitários agressivos: diferenças comportamentais. *Psico-USF*, 17, 205-214.
- Smelser, Neil J. (1963). *Theory of collective Behavior*, New York: Free Press.
- Smith, M.J. (1998). Social Science in question. London: Sage Publications.

- Sousa, O. S., Baúto, R. V., Rodrigues, T. P., Soeiro, C., & Almeida, I.
 (2010). Estudo comparativo de agressividade entre praticantes e não praticantes de desportos de combate-Karate. In C. Nogueira, I. Silva, L. Lima, A. T. Almeida, R. Cabecinhas, R. Gomes, C. Machado, A. Maia, A. Sampaio, & M. C. Taveira (Eds.), Atas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia (pp. 1888-1900).
- Vieira, A., & Soeiro, C. (2002). Agressividade e psicopatia. *Temas Penitenciários, Série II*, 8 e 9, 25-35.
- Watkins, G.F. Koob, A. (2000). Markou Nicotine Tob. Res., 2, pp. 19–37.
- Williams, T. Y., Boyd, J. C., Cascardi, M. A., & Poythress, N. (1996).
 Factor structure and convergent validity of the aggression questionnaire in an offender population. *Psychological Assessment*, 8 (4), 398-403.
- Zwick, W.R. & Velicer, W.F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.