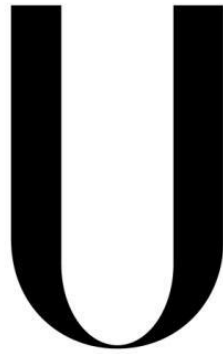


**UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**LISBOA**

---

**UNIVERSIDADE  
DE LISBOA**

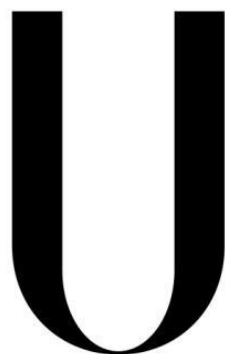
**Estudo das Propriedades Psicométricas do Children's  
Behavior Questionnaire Versão Muito Breve  
Estudo Exploratório**

**Dorina Vanessa Franco Teles Mendonça**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA  
(Secção de Psicologia Clínica e da Saúde/  
Núcleo de Psicologia da Saúde e Doença)**

**2018**

**UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**LISBOA**

---

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA

**Estudo das Propriedades Psicométricas do Children's  
Behavior Questionnaire Versão Muito Breve  
Estudo Exploratório**

**Dorina Vanessa Franco Teles Mendonça**

Dissertação orientada pela Professora Doutora Luísa Barros

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA  
(Secção de Psicologia Clínica e da Saúde/  
Núcleo de Psicologia Clínica da Saúde e Doença)**

**2018**

## **Agradecimentos**

À minha orientadora, Professora Doutora Luísa Barros, por ter aceite acompanhar-me neste caminho atribulado, pela paciência e compreensão além da compreensão, pela entrega e partilha de si e dos seus conhecimentos. Mais do que a sabedoria, a oportunidade de admirarmos alguém que na sua simplicidade detém tanto daquilo que aspiramos ser e saber, ilumina-nos quando nada parece fazer muito sentido.

À Dra. Célia Figueiredo, pela disponibilidade e cumplicidade, pelas palavras sábias nos momentos certos. Quando traçamos um caminho árduo que nos faz questionar a nossa existência, é bom poder ter alguém que nos ajuda a encontrar a nossa essência e a reconstruir aquilo que fomos um dia, no presente.

A todos aqueles que fizeram e ainda fazem parte do meu percurso pessoal, académico e profissional, por terem contribuído para enriquecer a minha formação a todos os níveis.

Aos amigos e familiares que, pacientemente, respeitaram as minhas escolhas e me perdoaram sem precisar de palavras, as ausências e os silêncios.

À Sofia, por me abrir um mundo que hoje em dia já não cabe no mundo dos adultos, pela partilha apaixonada de interesses, dúvidas e por me mostrar que afinal o caminho não precisa de ser tão solitário quanto parecia.

Ao Luís, por fazer tudo parecer tão trivial e me ensinar a tirar partido das dificuldades. São pessoas assim que tornam os maiores sacrifícios em momentos divertidos.

À minha irmã Ana, sem ela o meu caminho nesta área dificilmente teria acontecido, e teria outro sabor.

À minha irmã Silvia por nunca me permitir querer menos do que posso, ser menos do que sou e sonhar menos do que os sonhos comportam.

Ao “Manel”, um agradecimento que as palavras não conseguirão nunca demonstrar em dimensão, por nunca me ter permitido baixar os braços, por me lembrar tantas vezes que sou este colosso que consegue ir até ao fim do mundo e voltar se assim quiser, por nunca me ter deixado desistir, só desanimar e descansar um pouco, e, por existir em mim enquanto eterna fonte de inspiração. Este é sem qualquer dúvida um projeto nosso, mais um que concluímos com sucesso no nosso projeto de vida!

*Aos meus pais, que em qualquer lugar continuarão certamente a acreditar em mim como produto perfeito da sua existência. Foi com eles que aprendi a não desistir.*

*Ao Manuel, ao Miguel e ao João.*

*“Quem tem uma razão de viver é capaz de suportar qualquer coisa...”*

*Nietzsche*

## **Resumo**

A presente investigação teve como objetivo o estudo das propriedades psicométricas do questionário de avaliação do temperamento, Children's Behavior Questionnaire Versão Muito Breve (CBQ VSF) para a População Portuguesa. Para tal, procedeu-se à replicação do estudo exploratório realizado por Rothbart & Putnam (2006) na tentativa de validar a estrutura fatorial constituída por 3 escalas/fatores: Extroversão, Emocionalidade Negativa e Controlo com Esforço. Não tendo sido cumpridos os pressupostos para a realização de um estudo de validação exaustivo das propriedades psicométricas do instrumento, foi realizado um estudo exploratório das escalas do CBQ VSF, com o objetivo de encontrar um modelo ajustado com propriedades psicométricas satisfatórias.

Integraram a amostra 175 crianças, com idades entre os 3 e os 7 anos, e os seus pais. A amostra foi constituída por duas subamostras, uma recolhida presencialmente na região de Lisboa, e outra recolhida *online*.

O estudo exploratório individual das escalas, permitiu propor um modelo composto por 4 escalas: Nível de Atividade, Timidez, Baixa Tolerância à Frustração e Controlo Inibitório e Foco de Atenção. Após a obtenção dos itens constituintes de cada escala, procedeu-se ao estudo das propriedades psicométricas do modelo proposto, através da análise da consistência interna, correlações inter-item e inter-escala, e com recurso ao Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ) através do estudo das associações entre as escalas do modelo proposto e do SDQ.

Os resultados encontrados revelam algumas fragilidades ao nível das propriedades psicométricas, sendo necessária a realização de estudos adicionais, tanto ao nível da validação do instrumento CBQ VSF para a população portuguesa, como para a obtenção de um modelo estrutural mais adequado para avaliação do temperamento nesta população que cumpra os objetivos da versão muito breve do CBQ.

Palavras Chave: Temperamento, avaliação, CBQ-VSF, Rothbart, propriedades psicométricas

## **Abstrat**

The present research aimed to study the psychometric properties of the temperament questionnaire, Children's Behavior Questionnaire Very Short Form (CBQ VSF) for a Portuguese sample. For this, the exploratory study carried out by Rothbart & Putnam (2006) was replicated in an attempt to validate the factorial structure based on three scales / factors: Surgency, Negative Afectivity and Effortful Control. As the assumptions to carry out a comprehensive validation study of the psychometric properties of the instrument were not met, an exploratory study of the scales of the CBQ VSF version, aimed to find an adjusted model with satisfactory psychometric properties.

The sample included 175 children, age 3 and 7 years old, and their parents. The sample consisted of two subsamples, one collected in paper/and/pen format, in the Lisbon region, and another collected *online*.

The individual exploratory study of the scales allowed to propose a model composed by 4 scales: Activity Level, Shyness, Low Tolerance to Frustration and Inhibitory Control and Attention Foccus. After obtaining the constituent items of each scale, we proceeded to study the psychometric properties of the proposed model, through the analysis of internal consistency, inter-item and inter-scale correlations, and using the Strengths and Dificults Questionnaire (SDQ) through the study of the associations between the scales of the proposed model and the SDQ.

The results show some weaknesses in the psychometric properties, making it necessary to carry out additional studies, both at the validation level of the instrument for the Portuguese population, and to obtain a more adequate structural model for temperament evaluation in this population that fulfills the objectives of the very short form of CBQ.

Key-Words: Temperament, Temperament, assessment, CBQVSF, Rothbart, psychometric properties

## Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	v
Abstrat .....	vi
Índice .....	vii
Índice de Tabelas .....	ix
Lista de Abreviaturas .....	x
1. Enquadramento Teórico .....	11
1.1. Temperamento .....	11
1.2. O Modelo Psicobiológico de Temperamento de Rothbart .....	13
1.3. Avaliação do Temperamento .....	15
1.3.1. Avaliação do temperamento na idade pré-escolar .....	16
1.4. CBQ – Da versão Standard à Versão Muito Breve .....	16
1.5. Objetivo Geral e Objetivos Específicos .....	23
2. Metodologia .....	24
2.1. Desenho da investigação .....	24
2.2. População e Amostra .....	24
2.3. Instrumentos de Recolha de Dados .....	25
2.3.1. Questionário Sociodemográfico .....	25
2.3.2. Children Behavior Questionnaire Versão “Muito Breve” – CBQ .....	25
2.3.3. Strengths and Difficulties Questionnaire - SDQ .....	25
2.4. Procedimento de recolha de dados .....	26
2.5. Tratamento de dados .....	27
2.6. Apresentação de Resultados .....	29
2.6.1. Caracterização da amostra .....	29
2.6.2. Análise Fatorial Exploratória .....	29

2.6.3. Análise Fatorial da Escala Extroversão .....	30
2.6.4. Análise Fatorial da Escala Emocionalidade Negativa .....	31
2.6.5. Análise Fatorial da Escala Controlo com Esforço .....	33
2.6.6. Análise das propriedades das escalas Nível de Atividade, Timidez, Baixa Tolerância à Frustração e Controlo Inibitório e Foco de Atenção .....	34
2.6.6.1. Medidas de Tendência Central e Dispersão .....	34
2.6.6.2. Associações existentes entre as escalas .....	34
2.6.6.3. Estudo das diferenças de género nas pontuações obtidas .....	35
2.6.6.4. Caracterização das Escalas do SDQ .....	35
2.6.6.5. Associação entre as escalas do CBQ e SDQ .....	35
3. Discussão .....	37
3.1. Avaliar o ajuste do modelo estrutural de três fatores proposto pelos autores da escala original para a Versão Muito Breve para a amostra Portuguesa .....	37
3.2. Realizar um estudo exploratório das escalas do CBQ Versão Muito Breve .....	37
3.1.2. Estudar a estrutura fatorial das escalas de forma a encontrar um modelo mais adequado .....	37
3.2.2. Estudar as propriedades e a validade do modelo encontrado .....	38
3.2.3. Estudo das Diferenças entre sexo .....	38
3.3. Avaliar a validade de critério com recurso ao Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) .....	38
4. Conclusão .....	40
Referências .....	41
ANEXO I .....	46
ANEXO II .....	47

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Subdimensões da emocionalidade negativa (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001).....	17
Tabela 2- Subdimensões que fazem parte da extroversão (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001).....	18
Tabela 3 - Subdimensões da emocionalidade negativa (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001).....	18
Tabela 4 - Subdimensões da aproximação/antecipação e riso/sorriso (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001) .....	18
Tabela 5 - Distribuição de frequências da variável idade da criança .....	29
Tabela 6 - Distribuição de frequências dos itens com distribuição enviesada (excluídos) .....	29
Tabela 7- Matriz de Correlação inter-item da escala Nível de Atividade .....	30
Tabela 8- Conteúdo dos itens da escala Nível de Atividade .....	31
Tabela 9- Matriz de correlação inter-item da escala Timidez .....	31
Tabela 10- Conteúdos dos itens da Escala Timidez .....	31
Tabela 11- Matriz de correlação inter-item da escala Baixa Tolerância à Frustração ...	32
Tabela 12 - Conteúdo dos itens da escala Baixa Tolerância à frustração.....	32
Tabela 13- Matriz de Correlação Inter-item para a Escala Controlo Inibitório e Foco de Atenção.....	33
Tabela 14- Conteúdo dos itens da escala Controlo Inibitório e Foco de Atenção.....	34
Tabela 15- Medidas de Amplitude, Tendência Central e Dispersão das Escalas Propostas .....	34
Tabela 16- Matriz de Correlação Inter-Escala.....	34
Tabela 17 - Correlações inter-escala entre as escalas do SDQ e as Escalas do Novo Modelo.....	35

## **Lista de Abreviaturas**

ATQ – Adult Temperament Questionnaire  
BTF – Baixa Tolerância à Frustração  
CBQ VSF – CBQ Very Short Form/Versão Muito Breve  
CBQ – Children’s Behavior Questionnaire  
CIFA – Controlo Inibitório e Foco de Atenção  
EAS – Emotionality, Activity and Sociability  
EASI – Emotionality, Activity, Sociability and Impulsivity  
EATQ-r – Early Adolescent Temperament Questionnaire revised  
ECBQ – Early Childhood Behavior Questionnaire  
IBQ – Infant Behavior Questionnaire  
ITQ – Infant Temperament Questionnaire  
NA – Nível de Atividade  
NYLS – New York Longitudinal Study  
PRQ – Physiological Reactions Questionnaire  
RITQ – Revised Infant Temperament Questionnaire  
SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire  
TAB – Temperament Assessment Battery  
TMCQ – Temperament in Middle Children Questionnaire

## 1. Enquadramento Teórico

### 1.1. Temperamento

O conceito de temperamento pode ser definido como uma dimensão pessoal fortemente dependente de características genéticas e neurobiológicas que, em interação com fatores ambientais, influencia o percurso de desenvolvimento da criança, estando na origem das diferenças individuais que se manifestam desde o nascimento (Fox, Henderson, Rubin, Calkins, & Schmidt, 2001).

Nas últimas décadas, o número de investigações que destacam a importância do temperamento para a compreensão do desenvolvimento e comportamento das crianças tem sido crescente. A literatura destaca quatro abordagens teórico-metodológicas, de Thomas e Chess (1977), Buss & Plomin (1984), Rothbart (1981) e Kagan (1998), que diferem no que diz respeito às várias dimensões que constituem o temperamento bem como às suas facetas, e à relação entre temperamento e personalidade (Allan, Lonigan & Wilson, 2013), o que se traduz em diferentes conceções do temperamento.

A abordagem de Thomas & Chess (1977), a partir de uma perspetiva comportamentalista, define temperamento como o conjunto das diferenças individuais manifestas no comportamento, em contraste com os motivos e as características do comportamento (Thomas & Chess, 1977). Através do *New York Longitudinal Study* (NYLS), realizado com mães de bebés com idades entre os dois e os seis meses, os autores propuseram um sistema que integra nove dimensões do temperamento: 1) nível de atividade, 2) ritmo, 3) aproximação ou “retraimento”, 4) adaptabilidade, 5) limiar de responsividade, 6) intensidade de reação, 7) qualidade do humor, 8) distratibilidade e período de atenção e 9) persistência (Klein & Linhares, 2010; Zentner & Bates, 2008). Os autores organizam estas dimensões em três constelações de temperamento: temperamento fácil, temperamento difícil, e lento a reagir (ITO & Guzzo, 2002; Klein & Linhares, 2010; Thomas & Chess, 1977). Em conjugação com estes três tipos de temperamento, os autores propuseram o conceito de *Goodness of Fit* (adequação da adaptação), que varia em função do modo como as capacidades individuais, o temperamento e outras características da criança resultantes da constante interação entre o organismo e o ambiente se adequam às oportunidades, exigências e expectativas do ambiente, especialmente de pais, professores e dos pares (ITO & Guzzo, 2002; Thomas & Chess, 1977).

Buss & Plomin (1984) modificaram o modelo proposto por Thomas & Chess (1977) ao assumir o temperamento como precursor da personalidade adulta. A sua definição assume o temperamento como um conjunto de traços hereditários que aparecem precocemente e que cumprem cinco critérios de inclusão: (a) ser hereditário, (b) estabilidade durante a infância, (c) permanência na idade adulta, (d) evolução de acordo com a necessidade de adaptação, (e) encontrar-se presente na filogenética de familiares. A partir destes cinco critérios, criaram uma lista de quatro dimensões do temperamento: Emocionalidade – caracterizada por instabilidade psicológica e propensão para experimentar sentimentos de raiva e tristeza, - Atividade – quantidade da atividade motora, referente a características como o tempo, vigor e resistência que podem ser medidas pela amplitude e frequência da fala, do movimento, pelos movimentos corporais e pela duração do comportamento de agitação,- Sociabilidade – referente a traços como tendência de afiliação e responsividade aos outros, podendo ser avaliada através da preferência por estar com outros e pela necessidade de compartilhar atividades e receber atenção como resultado da interação social, - e Impulsividade – rapidez vs inibição de resposta (EASI) (Buss & Plomin, 1984; Klein & Linhares, 2010; Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001; Rowe & Plomin, 1977).

No modelo proposto por Kagan, Reznick & Snidman (1987), o temperamento consiste num padrão de sequências de comportamentos que se relacionam com um padrão de reações fisiológicas específicas e inatas, em resposta a um estímulo específico. Nesta abordagem, as dimensões do temperamento são estudadas de acordo com dois polos extremos, temperamento inibido ou desinibido, emocionalidade positiva ou negativa, entre outras (Kagan, 1997).

A abordagem proposta por Rothbart e a sua equipa tem sido a mais utilizada na literatura mais recente para o estudo do temperamento infantil. O modelo de Rothbart constitui um avanço significativo na caracterização e no estudo do temperamento, ao postular que a definição de temperamento deverá incluir as diferenças individuais na emocionalidade, atividade, atenção e autorregulação ao nível do controlo individual sobre a atividade motora e da emoção, tais como a inibição comportamental (Rothbart, 1989). Ao ampliar a sua definição para um modelo psicobiológico e ao estudar os padrões de estabilidade/mudança das características do temperamento ao longo do desenvolvimento da criança, adolescente e adulto, a abordagem de Rothbart é substancialmente mais abrangente (Shiner et al., 2012; Rothbart, 1989). Por ser o alvo do nosso estudo, este modelo será agora apresentado com maior desenvolvimento.

## 1.2. O Modelo Psicobiológico de Temperamento de Rothbart

A abordagem psicobiológica de Rothbart procurou enquadrar o desenvolvimento dinâmico do temperamento, assentando nos seis princípios orientadores anteriormente definidos por Cairns para conceitualizar uma perspectiva psicobiológica para o desenvolvimento da personalidade (Rothbart & Ahadi, 1994):

1) O comportamento, social ou não social, é considerado como um sistema organizado, sendo as diferenças individuais parte do funcionamento de um organismo;

2) O sistema do qual o comportamento faz parte não é um organismo isolado, sendo que para algumas funções, em particular para os comportamentos sociais, tem que ser alargado às ações de outros organismos e para a relação de reciprocidade que forma com estes;

3) Existe continuidade entre os níveis de desenvolvimento, sendo que a organização de um determinado nível serve de base para o nível seguinte, e o desenvolvimento é um processo dinâmico promotor de reorganização e adaptação ao longo do tempo;

4) A necessidade de múltiplos níveis de análise resulta da existência de sistemas interligados associados ao controlo do comportamento, desde os eventos neurobiológicos até aos eventos sociais;

5) O comportamento como parte de um sistema organizado, pode em diferentes momentos ou diferentes espécies, aparentar dizer respeito à mesma atividade mas a sua semelhança existir apenas ao nível das propriedades superficiais;

6) O organismo está continuamente ativo, adaptando-se às experiências proporcionadas pelo meio, ao longo do desenvolvimento.

Desta forma, o conceito de temperamento é definido como o conjunto das diferenças individuais biologicamente baseadas na reatividade e na autorregulação, e com uma origem constitucional (Klein & Linhares, 2010; Rothbart & Ahadi, 1994; Rothbart & Deeryberry, 1981). A reatividade consiste no desencadeamento da atividade motora, afetiva, e da resposta automática e endócrina, que pode ser avaliada por parâmetros relacionados com o limiar de reação, latência, intensidade, o tempo para o pico de intensidade da reação e o tempo de recuperação. A autorregulação consiste no conjunto de processos mediadores que facilitam ou inibem a reatividade, e dos quais fazem parte: atenção, aproximação, afastamento, ataque, comportamento inibitório e capacidade de se confrontar (Rothbart, 1989). Neste contexto, constitucional refere-se à constituição

biológica da pessoa, que permanece mais ou menos constante ao longo da vida, sendo no entanto influenciada pela experiência (Putman, Garstein & Rothbart, 2006; Rothbart & Ahadi, 1994).

Os princípios de Cairn's podem ser aplicados aos constructos do temperamento na medida em que as evidências trazidas pelas neurociências permitem afirmar que as diferenças individuais são parte do funcionamento do organismo – princípio 1 – e que as características do temperamento num contexto social influenciam e são reciprocamente influenciadas por outros – princípio 2 (Rothbart & Ahadi, 1994). Por outro lado, podemos analisar de que forma a organização do temperamento numa determinada fase de desenvolvimento está na base de reações e adaptações como resposta a acontecimentos externos – princípios 3 a 6 – e de que forma estas reações e adaptações acontecem em contextos sociais – princípio 2 (Rothbart & Ahadi, 1994). Os autores enfatizam, contudo, que apesar de o temperamento não ser estático, apresenta alguma estabilidade ao longo do tempo, especialmente na idade adulta, adaptando-se às exigências do meio. Neste contexto, torna-se importante referir que é ao conjunto de processos de autorregulação que cabe a função de modular e organizar progressivamente a reatividade da criança ao longo do seu processo de desenvolvimento (Rothbart & Derryberry, 1981).

Centrando-se nas dimensões que podem ser avaliadas e estudadas no temperamento, Rothbart (1989) distingue as diferenças individuais na afetividade, nas expressões faciais, na excitação automática e neuro endócrina, em níveis mais gerais da organização emocional ou em dimensões mais gerais, que constituem as dimensões centrais apontadas pelos autores como os constructos centrais do temperamento: emocionalidade negativa, controlo com esforço e extroversão. Por seu turno, estes constructos incluem subconstructos, que, se conjugam pelo seu grau de concordância e homogeneidade permitindo caracterizar os constructos de forma geral (Rothbart et al., 2001; Rothbart, 1989).

Numerosos estudos identificam o temperamento como uma variável que influencia não só o comportamento das crianças mas também a sua interação com o meio social que as rodeia, justificando a necessidade crescente de incluir o temperamento como variável na avaliação psicológica das crianças (Almeida, Seabra-Santos & Major, 2010). Neste sentido, os instrumentos de avaliação do temperamento assumem extrema importância tanto na investigação direcionada ao temperamento propriamente dito, como também em estudos onde o temperamento surge como variável secundária.

### 1.3. Avaliação do Temperamento

O trabalho desenvolvido pela equipa de Rothbart constitui a abordagem mais ampla do temperamento, tendo dado origem a um vasto leque de instrumentos que abrangem todas as fases do ciclo de vida, permitindo não só avaliar o temperamento e as suas características, como a sua consistência ao longo do ciclo de desenvolvimento individual.

De acordo com Rothbart et al. (2001) a maioria dos questionários desenvolvidos para avaliação do temperamento em crianças pequenas foi baseada nas dimensões identificadas pelo NYLS de Thomas & Chess (1977) que deram origem aos questionários *Infant Temperament Questionnaire* (ITQ - Carey, 1970), *Revised Infant Temperament Questionnaire* (RITQ - Carey & McDevitt, 1978) ou *Temperament Assessment Battery* (TAB - Presley & Martin, 1994), nas dimensões EAS de Blus & Plomin (1977) ou na combinação de ambos os estudos.

Num estudo realizado por Rowe & Plomin (1977), os autores combinaram os instrumentos desenvolvidos por Thomas & Chess e Blus & Plomin, aplicando-os a uma amostra de crianças com idades entre um a seis anos. A análise fatorial dos resultados obtidos aponta para dimensões como: Emotividade; Sensibilidade; Nível de Atividade; Atenção e Sociabilidade, dimensões que nos direcionam para as dimensões nas quais se centra o trabalho desenvolvido pela equipa de Rothbart.

Com base no seu conceito de temperamento, Rothbart desenvolveu, em conjunto com outros investigadores, sete instrumentos para avaliação do temperamento: o *Infant Behavior Questionnaire* (IBQ; Rothbart, 1981) para avaliação do temperamento em crianças até 3 anos, o *Early Childhood Behavior Questionnaire* (ECBQ) para crianças entre um e três anos, o *Children's Behavior Questionnaire* (CBQ) para avaliação do temperamento de crianças em idade pré-escolar, o *Temperament in Middle Children Questionnaire* (TMCQ) para crianças com idades compreendidas entre os sete e os dez anos, o *Early Adolescent Temperament Questionnaire-Revised* (EATQ-R) para adolescentes até aos quinze anos, o *Adult Temperament Questionnaire* (ATQ) e o *Physiological Reactions Questionnaire* (PRQ), estes dois últimos para avaliação do temperamento adulto.

### **1.3.1. Avaliação do temperamento na idade pré-escolar**

Considerando agora em particular a avaliação do temperamento na idade pré-escolar e escolar, Rothbart e colegas construíram o Children's Behavior Questionnaire (CBQ), com o objetivo de obter informação diferenciada através do relato de pais/cuidadores acerca dos traços do temperamento de crianças com idades entre os 3 e os 8 anos. O CBQ existe atualmente em três versões, a versão original, a versão breve e uma versão muito breve. Após a construção da versão original, e considerando que nem sempre os investigadores necessitam de realizar uma avaliação exaustiva e aprofundada do temperamento e que os estudos sobre a influência do temperamento noutras características comportamentais e da personalidade beneficiaria de instrumentos mais breves, mas que permitissem de igual forma avaliar as três grandes dimensões do temperamento, os autores propuseram as versões mais breves.

### **1.4. CBQ – Da versão Standard à Versão Muito Breve**

Orientado para avaliar de forma o mais diferenciada possível o temperamento de crianças com idades entre os 3 e os 8 anos de idade, a construção do CBQ parte de uma abordagem contemporânea para identificar os constructos centrais do temperamento, como reatividade emocional, suscetibilidade e autorregulação. Estes constructos foram, por sua vez, divididos em subconstructos e os itens foram gerados para os refletir. A seleção dos itens que compõem o questionário baseou-se na definição concetual de diversas fontes:

1) Alguns dos itens do Infant Behavior Questionnaire (IBQ), questionário de avaliação do temperamento para bebé e do Physiological Reaction Questionnaire (PRQ), que visa a avaliação do temperamento adulto, foram adaptados à idade das crianças;

2) Foram realizadas entrevistas a uma amostra de pais sobre as características dos filhos e as situações mais comuns em que essas características se manifestavam;

3) Foram ainda estudados outros questionários e adaptados alguns itens que permitiram alargar as dimensões avaliadas pelo instrumento (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001).

O conjunto de itens iniciais foi aplicado a uma amostra de 262 pais, e as correlações inter-item e inter-escala encontradas, permitiram selecionar os itens mais representativos em cada uma das dimensões (itens com maior correlação dentro de cada escala e com baixa correlação com as restantes escalas). A versão resultante, CBQ

Standard, consiste em 195 itens, que os pais/educadores deverão responder de acordo com o grau de concordância entre o comportamento da criança e a afirmação do item. A análise fatorial dos resultados permitiu validar as escalas numa estrutura de três grandes fatores, os quais correspondem às três grandes dimensões do modelo de Rothbart: Emocionalidade Negativa, Extroversão e Controlo com esforço (Putnam & Rothbart, 2006; Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001) e 15 subescalas.

A emocionalidade negativa é uma das primeiras características do temperamento a emergir no desenvolvimento da criança, sendo que a estrutura inerente a esta dimensão tem demonstrado alguma estabilidade ao longo da vida (Klein & Linhares, 2010; Bridgett et al., 2009; Putnam, Ellis & Rothbart, 2001).

*Tabela 1 - Subdimensões da emocionalidade negativa (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001)*

<b>Subdimensões</b>	<b>Descrição</b>
<b>Raiva/Frustração</b>	Emocionalidade negativa relacionada com a interrupção das tarefas ou bloqueio do objetivo.
<b>Desconforto</b>	Emocionalidade negativa relacionada com as qualidades de estimulação sensorial, incluindo a intensidade, complexidade da luz, do movimento, do som e da textura.
<b>Medo</b>	Emocionalidade negativa que inclui o medo, a preocupação ou o nervosismo e que está relacionada com a dor ou a antecipação do sofrimento e/ou situações potencialmente ameaçadoras.
<b>Tristeza</b>	Humor negativo e energia associada à exposição ao sofrimento, decepção e perda de objeto.
<b>Capacidade de se confortar</b>	Grau de recuperação após o pico de <i>stress</i> , excitação ou alerta geral

O domínio extroversão caracteriza-se pela iniciação rápida de resposta, elevado nível de atividade, preferência por situações que envolvem alto nível de intensidade, inquietação perante novas situações sociais e aproximação fácil a novos estímulos (Garstein & Rothbart, 2003; Rothbart, 1989).

*Tabela 2- Subdimensões que fazem parte da extroversão (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001)*

<b>Subdimensões</b>	<b>Descrição</b>
<b>Nível de atividade</b>	Atividade motora geral, incluindo o ritmo e extensão da locomoção
<b>Prazer de alta intensidade</b>	Relacionado com situações que envolvem estímulos de alta intensidade, ritmo, complexidade, novidade e incongruência.
<b>Impulsividade</b>	Velocidade de iniciação da resposta perante um estímulo.
<b>Timidez (vs aproximação social)</b>	Velocidade lenta ou inibida (vs rápida) de aproximação e desconforto em situações sociais.

O controlo com esforço é o último traço de temperamento a surgir no desenvolvimento da criança, uma vez que emerge como produto do sistema de atenção executiva a partir do final do primeiro ano de vida.

*Tabela 3 - Subdimensões da emocionalidade negativa (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001)*

<b>Subdimensão</b>	<b>Descrição</b>
<b>Focalização da atenção</b>	Capacidade de manter a atenção numa determinada tarefa.
<b>Sensibilidade perceptiva</b>	Deteção de estímulos de baixa intensidade, provenientes do ambiente exterior.
<b>Controlo inibitório</b>	Capacidade de planear ou inibir respostas inapropriadas mediante instruções, em situações novas ou incertas.
<b>Prazer de Baixa intensidade</b>	Prazer ou satisfação em situações que envolvem estímulos de baixa intensidade, ritmo, complexidade, novidade e incongruência.

O instrumento contempla ainda duas subdimensões que não fazem parte de nenhuma das três grandes dimensões: aproximação/antecipação e riso/sorriso.

*Tabela 4 - Subdimensões da aproximação/antecipação e riso/sorriso (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001)*

<b>Subdimensões</b>	<b>Descrição</b>
<b>Aproximação/Antecipação</b>	Quantidade de excitação e antecipação para atividades agradáveis esperadas
<b>Riso/Sorriso</b>	Afeto positivo em resposta a mudanças na intensidade do estímulo, ritmo, complexidade e incongruência.

A versão Standard do CBQ tem sido estudada e validada em vários países ao longo da última década, tendo também a avaliação da estrutura fatorial que compõe as três grandes dimensões sido replicada e confirmada (Lopes, 2011; Sleddens, Kremers, Candel, Vries & Thijs, 2011; Rothbart et al., 2001).

Apesar dos bons resultados obtidos, esta versão revelou ser muito extensa, dificultando a sua utilização em estudos que não têm como objetivo principal o estudo do temperamento e contemplam a aplicação de múltiplos instrumentos (Putman & Rothbart, 2006). Para responder a esta lacuna, os autores construíram as versões breve e Muito Breve do questionário, procurando sempre manter as mesmas três dimensões do temperamento como grandes dimensões a avaliar.

A construção das versões breve e Muito Breve foi orientada por algumas considerações:

1) Procurou-se maximizar a confiabilidade e a validade dos instrumentos, embora durante a construção dos instrumentos a confiabilidade e a validade tenham entrado em conflito. Na origem deste conflito encontra-se a escolha dos itens, já que quando estes eram escolhidos tendo como base as correlações item-total, a escala resultante media apenas uma parte do constructo original; em contrapartida, a escolha de itens que tornavam máxima a amplitude do conteúdo resultava em escalas com baixa consistência interna. Por isso, para além de considerarem as correlações item-total, os autores selecionaram os itens com base numa avaliação minuciosa do conteúdo de cada um e dos valores obtidos na análise fatorial dentro da escala original (Putnam & Rothbart, 2006).

2) As alterações que ocorrem durante o desenvolvimento entre os 3 e os 8 anos foram alvo de preocupação, uma vez que tornam difícil a medição do constructo, porque alguns traços medidos através de comportamentos exibidos nos primeiros anos de vida poderão não se manter constantes à medida que as crianças vão crescendo. Para colmatar esta questão, os autores utilizaram amostras de várias idades para garantir que o instrumento era fiável para abranger toda a faixa etária a que se destina (Putman & Rothbart, 2006).

3) Por se tratar de uma faixa etária em que algumas experiências poderão ainda não ter acontecido, a classificação “não aplicável” poderá constituir um problema nas formas mais breves, uma vez que as dimensões são classificadas com base num número reduzido de itens. Esta questão foi resolvida omitindo-se os itens com mais de 20% de respostas omissas ou “não aplicável”.

Respeitando as considerações iniciais, a escolha dos itens para as versões Breve e Muito Breve teve como base uma análise dos itens com maiores pontuações em cada uma das subdimensões representativas das dimensões gerais. Foram escolhidos os itens que na análise fatorial, realizada para a versão longa, apresentavam uma correlação maior com um dos fatores e correlação menor com cada um dos outros dois, permitindo extrair

6 itens para cada escala. Foram posteriormente adicionados itens às escalas “Nível de Atividade”, “Prazer de baixa intensidade” e “Tristeza” para aumentar a consistência interna das mesmas. O resultado foi o CBQ versão Breve, constituída por 12 escalas, cada uma constituídas por 6 a 8 itens no máximo (Rothbart & Putman, 2006).

Finalmente, para construção da versão Muito Breve, foram selecionados, a partir da versão breve, os itens com correlações mais elevadas em um dos fatores e menos elevadas com os restantes. A versão Breve, aplicada à mesma amostra, serviu como elemento de comparação para validar os resultados obtidos, permitindo extrair 2 a 3 itens por escala para constituir a versão Muito Breve.

Após a construção da versão Breve e Muito Breve do CBQ, os autores reuniram dados da versão original, utilizando uma amostra total de 590 crianças a partir de vários estudos anteriores, para realizar o estudo das propriedades psicométricas das versões Breve e Muito Breve. Rothbart & Putman (2006) começaram por avaliar a consistência interna através da obtenção do coeficiente alfa de Cronbach, obtendo como resultado valores entre 0,72 e 0,74 para as escalas<sup>1</sup>. Os autores procuraram igualmente estabelecer uma correlação entre os três grandes fatores da versão original e das versões breves, obtendo igualmente resultados satisfatórios.

O estudo da estabilidade longitudinal foi realizado com dados obtidos com uma diferença temporal de 33 a 45 meses, e a validade inter avaliadores foi estudada através da consistência entre as classificações paternas e maternas; estes testes contribuíram para validar a escolha dos itens. Foi também analisada a correlação existente entre os três fatores. De acordo com Allan, Lonigan & Wilson (2013), o estudo da relação entre os fatores fornece evidência acerca da validade convergente e discriminante do instrumento.

Uma vez que a escala Muito Breve reduziu o modelo a três fatores, correspondentes às três grandes dimensões, emocionalidade negativa, controlo com esforço e extroversão, os autores realizaram uma análise exaustiva das propriedades psicométricas do instrumento com o objetivo de validar a sua estrutura de 36 itens. Inicialmente, os autores partiram da premissa de que o fator extroversão se encontrava positivamente relacionado com as subdimensões impulsividade, prazer de alta intensidade, nível de atividade, e negativamente correlacionado com a timidez. Por sua vez, a emocionalidade negativa correlacionar-se-ia positivamente com as subdimensões tristeza, medo, raiva/frustração, desconforto, e negativamente com a diminuição da

---

<sup>1</sup> Considera-se um valor de fiabilidade aceitável um alfa superior a 0,7, sendo que para uma fiabilidade moderada este índice deverá ser no mínimo de 0,8 (Maroco & Garcia-Marques, 2006).

reatividade e “suavidade” (sootability). Finalmente, o controle com esforço estaria positivamente correlacionado com o controle inibitório, controle atencional, prazer de baixa intensidade, sensibilidade perceptiva. Os autores assumiram ainda que as subescalas rir, sorrir e antecipação positiva, estariam correlacionadas com mais do que uma das três dimensões, tendo sido por isso excluídas. Uma vez que esta distribuição das escalas pelos fatores foi baseada na análise fatorial realizada para a versão original (Rothbart et al., 2001), o primeiro passo da análise consistiu em uma análise confirmatória do ajustamento do modelo ortogonal de três fatores, com a estrutura inicialmente assumida. O modelo forneceu, após algumas correções, evidência de ajustamento para a amostra utilizada, o que permitiu aos investigadores validar o instrumento (ANEXO I).

A versão Muito Breve tem sido utilizada por vários investigadores, com o objetivo de explorar a relação entre o temperamento e o desenvolvimento de outros constructos, tais como o desempenho escolar (eg Deater-Deckard, Mullineaux, Petrill & Thomson, 2009), problemas comportamentais de externalização (e.g., Schlotz, Jones, Godfrey, & Phillips, 2008) e fatores de saúde (e.g., Hughes, Shewchuk, Baskin, Nicklas, & Qu, 2008; O'Connor et al., 2010). Contudo, os estudos das propriedades psicométricas, realizados quer pelos autores (Rothbart & Putnam, 2006), quer por Sleddens et al. (2011) para uma amostra Alemã (Sleddens et al., 2012) e ainda por Najarpourian Samavi, & Asadi (2017) para uma amostra Iraniana, que forneceram evidências do ajustamento do modelo de três fatores, foram realizados com dados obtidos da versão original e da versão Breve. A necessidade de se realizarem estudos com dados obtidos diretamente através da versão Muito Breve parece evidente, já que as propriedades psicométricas esperadas para um instrumento mais curto serão diferentes das encontradas para dados obtidos através de uma versão mais longa (Rothbart & Putnam, 2006; Smith, McCarthy & Anderson, 2000). Por outro lado, a confiabilidade não é uma característica de uma escala mas sim uma propriedade dos dados e pode oscilar de acordo com as características da amostra (Thompson, 1994).

Na tentativa de ultrapassar estas lacunas, Allan, Lonigan & Wilson (2013), num estudo realizado com uma amostra multicultural de 277 crianças, residentes no Norte da Flórida, utilizando respostas de pais e professores, procuraram replicar o estudo da versão Muito Breve original e realizar uma análise semelhante com dados obtidos a partir da versão Muito Breve do CBQ. Começaram por utilizar uma análise confirmatória para estudar o ajustamento do modelo de três fatores à sua amostra. Uma vez que o modelo encontrado não se demonstrou adequado, foi realizada uma análise fatorial exploratória,

cujos resultados refletiram um modelo de cinco fatores, que denominaram como extroversão, controlo com esforço, emocionalidade negativa, sensibilidade e timidez. O estudo contemplou ainda a análise da consistência interna das cinco escalas e o estudo da existência de correlação entre as escalas. Apesar de os dados encontrados apresentarem uma consistência interna dentro dos valores aceitáveis, os cinco fatores não apresentam um ajustamento perfeito. Este facto coloca em destaque a complexidade estrutural do temperamento e como consequência aponta para a necessidade da inclusão de um maior número de itens e/ou dimensões numa versão Muito Breve (Allan, Lonigan & Wilson, 2013).

Os autores realizaram igualmente, à semelhança do estudo original (Rothbart & Putnam, 2006) a análise das correlações existentes entre os três fatores/escalas, para explorar a validade convergente e discriminante do instrumento. O resultado foi a inexistência de relação entre as escalas emocionalidade negativa e extroversão, a existência de correlação negativa entre o controlo com esforço e a extroversão, e entre o controlo com esforço e a emocionalidade negativa. Os resultados obtidos são parcialmente consistentes com os resultados encontrados no estudo original (Rothbart et al., 2001), onde foram igualmente encontradas correlações negativas entre o controlo com esforço e a extroversão e inexistência de associação entre as dimensões emocionalidade negativa e extroversão. Diferem, no entanto, na inexistência de correlação entre as dimensões controlo com esforço e emocionalidade negativa. No estudo da versão muito curta os resultados foram a associação negativa entre o controlo com esforço e as dimensões extroversão e emocionalidade negativa (Rothbart & Putnam, 2006). Outros autores encontraram a inexistência de relação entre as escalas emocionalidade negativa e extroversão, a existência de correlação negativa entre o controlo com esforço e a extroversão, e contrastam com os resultados obtidos na associação entre o controlo com esforço e a emocionalidade negativa, sendo esta positiva (e.g. Neppl et al., 2010; Sleddens et al., 2011).

Os resultados obtidos por Allan, Lonigan & Wilson (2013) evidenciam a necessidade de realizar estudos adicionais para validação das propriedades psicométricas, uma vez que a estrutura encontrada pelos autores demonstra a possibilidade da existência de modelos com maior ajuste do que o modelo de três fatores, utilizado para construção da escala mais Breve. Por outro lado, o estudo das propriedades psicométricas de um determinado instrumento deve obedecer a critérios aferidos para uma determinada população e, como tal, existe a necessidade de validação da Versão Muito Breve para a

população Portuguesa. Neste sentido, o presente estudo ganha relevância por pretender replicar o estudo realizado pelos autores e estudar as propriedades psicométricas da versão Muito Breve do CBQ numa amostra obtida da população Portuguesa.

### **1.5. Objetivo Geral e Objetivos Específicos**

O presente trabalho teve como objetivo geral o estudo das propriedades psicométricas da versão Muito Breve do *Children's Behavior Questionnaire* (CBQ) para uma amostra de crianças pré-escolares Portuguesas.

Com base no objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a. Avaliar o ajuste do modelo estrutural de três fatores proposto pelos autores da escala original para a Versão Muito Breve com uma amostra Portuguesa
- b. Realizar um estudo exploratório das escalas do CBQ Versão Muito Breve
  - a. Estudar a estrutura fatorial das escalas de forma a encontrar um modelo mais adequado
  - b. Estudar as propriedades e a validade do modelo encontrado
  - c. Avaliar a validade de critério com recurso ao Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)

## 2. Metodologia

### 2.1. Desenho da investigação

A presente investigação visa explorar as propriedades psicométricas da versão Muito Breve do CBQ para a população portuguesa. Desta forma, numa primeira fase avaliou-se o ajustamento do modelo de três fatores através de uma análise fatorial exploratória inicial. Em simultâneo foi estudada a consistência interna. Foi também previsto, no início do estudo, que caso a análise confirmatória não permitisse replicar os resultados obtidos pelos autores (Rothbart & Putman), e à semelhança do estudo de Allan, Lonigan & Wilson (2013), a estrutura do questionário seria estudada através de uma análise fatorial exploratória, e todos os parâmetros de avaliação seriam repetidos.

Para testar a validade de constructo, que nos permite avaliar se o instrumento se adequa para o estudo das dimensões consideradas, foi utilizado como critério externo, os resultados do SDQ, e foram analisadas as correlações existentes entre as escalas do SDQ e as dimensões do CBQ.

Com base na pesquisa bibliográfica, construiu-se para o presente estudo, de natureza quantitativa e transversal, o modelo de análise desenhado na figura 1.

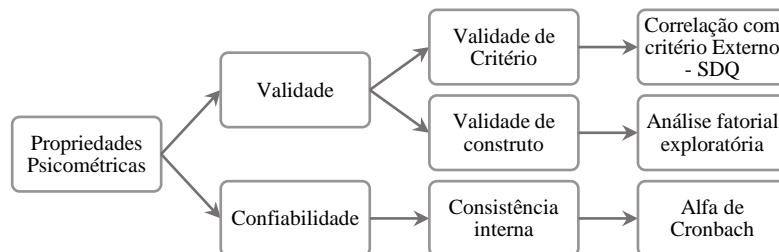


Figura 1-Desenho da Investigação. Elaborado pela própria

### 2.2. População e Amostra

A população alvo do presente estudo foram pais de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 7 anos de idade, enquanto informadores sobre o comportamento dos filhos. Foram recolhidas 186 respostas.

Após a recolha de dados, foram excluídos da amostra os pais que não tivessem respondido pelo menos a 95% do questionário. Obteve-se uma amostra final de 175 participantes.

## **2.3. Instrumentos de Recolha de Dados**

### **2.3.1. Questionário Sociodemográfico**

O questionário sociodemográfico teve como objetivo conhecer o grau de parentesco com a criança, a idade do respondente (pai/mãe), número de filhos, idade da criança em relação à qual o questionário foi preenchido e sexo.

### **2.3.2. Children Behavior Questionnaire Versão “Muito Breve” – CBQ**

Na presente investigação foi utilizada a Versão “Muito Breve” do CBQ, traduzida e adaptada para a população portuguesa por Barros & Goes (2014). Trata-se de um questionário de hétero-relato em que cada um dos itens é avaliado por uma escala de Likert de 1 a 7, sendo 1 – extremamente falso e 7 – extremamente verdadeiro; e ainda existe a opção “não se aplica”, quando os pais consideram não ter observado a situação descrita (Putnam & Rothbart, 2006).

O instrumento é constituído por 36 itens, referentes às três grandes dimensões do Modelo de Rothbart: Emocionalidade negativa (e.g. Fica muito frustrada quando não a deixam fazer alguma coisa que ela quer.), Extroversão (e.g. Gosta de descer em escorregas altos ou de outras atividades de aventura) e Controlo com Esforço (e.g.. Aproxima-se com cuidado e devagar de lugares que lhe foi dito que eram perigosos). Os principais estudos encontraram bons valores de consistência interna para as três dimensões principais usadas neste estudo (Rothbart et al., 2001; Rothbart & Putnam, 2006). A pontuação final é obtida pelo somatório dos itens de cada escala, sendo que aos itens com a resposta “Não aplicável” não é atribuído qualquer valor.

### **2.3.3. Strengths and Difficulties Questionnaire - SDQ**

O questionário de capacidades e dificuldades, originalmente designado de Strengths and Difficulties Questionnaire - SDQ, foi desenvolvido e validado no Reino Unido por Robert Goodman, em 1977, tendo sido traduzido e adaptado para Portugal por Fleitlich et al. (2000), existindo normas para as versões pais e professores. As propriedades psicométricas foram investigadas num estudo de Abreu-Lima et al. (2010). A versão Portuguesa consiste num questionário de vinte e cinco itens.

O SDQ pretende identificar comportamentos sociais adequados e não adequados (capacidades e dificuldades), em crianças com idades entre os 3/4 e os 16 anos, podendo

ser respondido por pais, professores e pelo próprio (a partir dos 11 anos), existindo 3 versões da escala.

Na presente investigação, utilizou-se a versão de preenchimento pelos pais (Fleitlich et al., 2004). Para cada item existem três alternativas de resposta, que variam entre o “Não é verdade”, “É um pouco verdade” e “É muito verdade” (1, 2 e 3, respetivamente). Este questionário refere-se aos acontecimentos dos últimos seis meses, e engloba cinco subescalas: (1) sintomas emocionais, (2) problemas de comportamento, (3) hiperatividade, (4) problemas de relacionamento com os colegas e (5) comportamento pró-social. As escalas sintomas emocionais e problemas de relacionamento com os colegas constituem a dimensão problemas de internalização e as escalas problemas de comportamento e hiperatividade constituem a dimensão problemas de Externalização. A soma das quatro subescalas de problemas (com exceção da escala de comportamento pró-social) permitem calcular um total de dificuldades que pode variar entre 0 e 40. Este resultado subdivide-se nas dimensões de internalização e externalização, em que a soma das pontuações permite a obtenção de um resultado entre 0 e 20 em cada uma das escalas.

O questionário de capacidades e dificuldades foi utilizado como validade de critério, uma vez que a literatura sugere a existência de associação entre os problemas de internalização, o controlo com esforço (e.g. Eisenberg et al., 2001; Melo, 2005; Roças, 2014), e a emocionalidade negativa (Carvalho, 2007; Caspi & Shiner, 2008). No que diz respeito aos problemas de externalização foi reportado a associação entre os problemas comportamentais e a emocionalidade negativa (Caspi & Shiner, 2008; Eisenberg et al., 2001; Melo, 2005) e o controlo por esforço (Zhou et al., 2002; Melo, 2005). As crianças com maior nível de problemas de externalização tendem a apresentar maiores níveis de frustração e menor capacidade de inibição de respostas desajustadas (Roças, 2013).

## **2.4. Procedimento de recolha de dados**

A recolha de dados ocorreu em dois momentos distintos. A primeira amostra foi obtida no âmbito do Projeto P: um programa de intervenção para pais no âmbito do estudo da Mestre Teresa Luisa Marques: “*A relação entre a autorregulação parental e as práticas educativas: implicações para o treino parental*”. De entre um universo de 94 participantes, obtiveram-se 59 questionários completos.

O segundo momento, ocorrido entre janeiro e junho de 2018, consistiu na disponibilização de um questionário *online* através da plataforma Qualtrics, constituído

por uma primeira parte, que consistia na apresentação do estudo, informações acerca da utilização dos dados, critérios de confidencialidade e consentimento informado. A participação e preenchimento do formulário pressupunham a aceitação das condições apresentadas. A divulgação do estudo foi realizada através das redes sociais, através de Newsletter divulgada por um jardim-de-infância da região de Lisboa, tendo sido igualmente pedido aos pais que divulgassem o questionário a outros pais. Como critérios de inclusão utilizou-se o ser pai ou mãe de uma criança com idade compreendida entre os 3 e os 7 anos.

## **2.5. Tratamento de dados**

Os dados recolhidos foram tratados através do Statistical Package for Social Sciences – SPSS – versão 24 para Windows, com recurso a procedimentos de estatística descritiva e para dar resposta aos objetivos da investigação foram realizados diversos procedimentos e análises estatísticas.

A amostra foi tratada para identificação dos questionários com mais de 5% de respostas omissas e exclusão dos mesmos. Os restantes dados omissos e as respostas “NA” foram tratados como omissos para a realização do estudo exploratório e substituídos pela média das respetivas escalas para as análises descritivas e inferenciais.

Para caracterização da amostra foram também utilizados procedimentos de estatística descritiva, em termos de frequências, média e desvio padrão. Começou por efetuar-se uma análise fatorial exploratória do total dos itens da Versão Muito Breve do CBQ, forçada a 3 fatores, rotacionada através do método Varimax, de forma a testar a adequação do modelo apresentado pelos autores (Rothbart & Putman, 2006). Não tendo sido cumpridos os pressupostos para estudo dos fatores obtidos através da análise fatorial (valor de KMO < 0,7 e poder explicativo da variância dentro da escala), procedeu-se ao estudo das tabelas de frequência item a item para exclusão dos itens com um enviesamento superior a 15% à direita ou à esquerda da amostra. Para verificar o efeito da exclusão dos itens no ajuste do modelo de 3 fatores, realizou-se uma nova análise fatorial exploratória.

Uma vez que os procedimentos anteriores não permitiram encontrar um modelo fatorial ajustado, a análise dos dados foi direcionada para a exploração de um modelo fatorial adequado, através de uma análise fatorial exploratória de cada uma das escalas isoladamente, tendo-se utilizado o método de rotação OBLIMIN, já que dentro de cada

uma das escalas se espera a existência de relação entre os itens, sendo que estes são representativos de uma mesma dimensão.

Após o apuramento de novas escalas, a consistência interna das mesmas foi estudada através do coeficiente alfa de Cronbach, e os dados referentes aos itens selecionados foram tratados com procedimentos de estatística descritiva e foram também utilizados testes não paramétricos para o estudo das correlações existentes entre as escalas propostas. Para a escolha dos procedimentos inferenciais a utilizar foi testada a normalidade da amostra dentro de cada uma das escalas, através do teste de Kolmogorov-Smirnov, tendo sido escolhido o coeficiente de Spearman.

Outra das formas de validade utilizadas foi a diferença da pontuação média entre sexos, para cada uma das escalas. Uma vez que a distribuição das variáveis Nível de Atividade e Baixa Tolerância à Frustração era normal, as diferenças entre sexos foram estudadas através da aplicação do teste T para amostras independentes. Para as escalas timidez e controlo inibitório e foco de atenção, uma vez que não se cumpriram os pressupostos da normalidade, o teste estatístico selecionado foi o teste de Mann-Whitney para amostras independentes.

Para o estudo da validade de critério foram realizados procedimentos de estatística inferencial para testar a existência de associação entre as novas escalas do CBQ e as dimensões do SDQ. A análise utilizada foi realizada com recurso ao coeficiente de Spearman, por não terem sido cumpridos os pressupostos de normalidade em pelo menos uma das escalas utilizadas.

Todos procedimentos de estatística inferencial foram realizados ao nível de significância de 95%.

## 2.6. Apresentação de Resultados

### 2.6.1. Caracterização da amostra

A amostra final foi de 175 crianças, 95 (44%) do sexo feminino e 77 (56%) do sexo masculino, com idades entre os 3 e os 7 anos, uma média de idades de 4,63 e um desvio padrão de 1,378. A distribuição de frequências da idade das crianças encontra-se na tabela 5.

Tabela 5 - Distribuição de frequências da variável idade da criança

Idade	3	4	5	6	7	
N	50	36	40	26	23	175

No que diz respeito aos progenitores, 164 (93,2%) eram mães e 11 (6,3%) eram pais, com idades entre os 23 e os 50 anos (M= 36,78 e DP= 4,759), sendo que 121 (69,1%) pais possuíam escolaridade ao nível do ensino superior, 24 (13,7%) possuíam o 12ºano, 22 (12,6%) o 9ºano, 7 (4%) o 6ºano e apenas 1 (0,6%), o 4ºano de escolaridade.

### 2.6.2. Análise Fatorial Exploratória

A análise fatorial exploratória dos 36 itens, forçada a 3 fatores, resultou num KMO de 0,599, não se cumprindo os pressupostos para a validação dos resultados obtidos, uma vez que um modelo de 3 fatores apenas explica 30% da variância.

A análise das frequências item a item resultou na exclusão dos itens 3,4,9,18,21,24 e 36, por apresentarem uma distribuição de frequências enviesada (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição de frequências dos itens com distribuição enviesada (excluídos)

Item	Frequências Acumuladas						
	1	2	3	4	5	6	7
3	,3	5,8	12,8	25,0	44,2	72,7	100
4	,9	5,2	10,5	18,6	32,6	59,3	100
9	,2	6,0	13,1	19,6	33,3	51,2	100
18	,3	3,5	14,0	27,3	50,0	79,1	100
21	,9	5,2	8,1	12,8	22,1	53,5	100
24	,2	2,4	6,5	22,4	44,7	75,9	100
36	,5	7,9	12,1	17,6	31,5	61,2	100

A análise fatorial realizada após a exclusão dos itens resultou num aumento do KMO para 0,594, continuando este valor a não ser aceitável. A investigação foi então conduzida para a exploração de um modelo mais ajustado, através da análise fatorial escala a escala.

### 2.6.3. Análise Fatorial da Escala Extroversão

A análise fatorial da escala Extroversão foi realizada em quatro etapas, tendo-se excluído os itens e os fatores de acordo com os pressupostos pré-definidos.

A primeira análise resultou em 4 fatores, e um KMO de 0,687. Nesta etapa foi excluído o item 19 por ponderar em 3 dos fatores apresentados. Na segunda etapa obteve-se uma análise fatorial com um KMO de 0,657, para uma estrutura de 4 fatores, onde foram excluídos os itens 1 e 31 por ponderarem num fator com apenas 2 itens. A terceira etapa resultou numa estrutura fatorial com 2 fatores um representado pelos itens 4,7,13,16, 25 e 28, e outro representado pelos itens 10, 22 e 34. O valor do KMO foi de 0,689. A análise do conteúdo dos itens permitiu identificar estas duas escalas como Nível de Atividade (NA) e Timidez.

A análise da consistência interna da escala Nível de Atividade revelou um alfa de Cronbach de 0,683 e a matriz inter-total permitiu verificar que a exclusão do item 16 resultaria numa maior consistência interna. Após a exclusão do item o coeficiente de alfa de Cronbach aumentou para o valor de 0,692, valor que apesar de ser mais próximo do intervalo de valores aceitável, ainda se revelou baixo. A matriz de correlação inter-item permite verificar a existência de correlação positiva (fraca), com valores de 0,207 a 0,399, entre os itens que compõem a escala final (Tabela 7).

*Tabela 7- Matriz de Correlação inter-item da escala Nível de Atividade*

	Item 7	Item 13	Item 25	Item 28
Item 4	,318**	,353**	,388**	,295**
Item 7		,254**	,241**	,262**
Item 13			,252**	,399**
Item 25				,207**

Após a análise de todos os parâmetros e do valor de alfa abaixo do esperado, para escala Nível de Atividade retiveram-se os itens 4, 7, 13, 25 e 28 (Tabela 8).

Tabela 8- Conteúdo dos itens da escala Nível de Atividade

Item	Conteúdo
4	Gosta de descer em escorregas altos ou de outras atividades de aventura.
7	Frequentemente precipita-se para situações novas.
13	Prefere atividades calmas a jogos agitados.
16	Quando brinca num balanço, gosta de se balançar alto e depressa.
25	Tem muita energia, mesmo à noite.
28	Gosta de jogos bruscos ou turbulentos.

O coeficiente alfa de Cronbach na análise da consistência interna da escala Timidez foi de 0,735, revelando uma escala com boa consistência interna.

A matriz de correlações obtida revela a existência de correlação positiva, com valores entre 0,424 e 0,621, entre os itens, o que revela uma associação moderada entre os itens (Tabela 9).

Tabela 9- Matriz de correlação inter-item da escala Timidez

	Item 22	Item 34
Item 10	,424**	,425**
Item 22		,621**

\*\*p < 0,01

Após a análise dos parâmetros, a escala Timidez final ficou constituída pelos itens 10, 22 e 34 (Tabela 10).

Tabela 10- Conteúdos dos itens da Escala Timidez

Item	Conteúdo
10	Parece estar à vontade com quase todas as pessoas.
22	Às vezes é tímida mesmo com pessoas que conhece há muito tempo.
34	Às vezes afasta-se timidamente de pessoas que acabou de conhecer.

#### 2.6.4. Análise Fatorial da Escala Emocionalidade Negativa

A análise fatorial realizada à escala Emocionalidade Negativa foi realizada em duas etapas. A primeira análise fatorial resultou num KMO de 0,648, e uma estrutura de 4 fatores. Os itens 5, 11, 20, 26 e 29 foram excluídos, uma vez que ponderavam em fatores constituídos por apenas dois itens. O item 35 foi igualmente excluído por não ponderar

em qualquer dos fatores. A segunda análise fatorial resultou numa única escala, com um KMO de 0,771, um valor bastante aceitável. Os itens resultantes desta etapa foram o 2, 8, 14, 17, 23 e 32. A análise do conteúdo dos itens permitiu identificar a escala resultante como Baixa Tolerância à frustração (BTL). A análise da consistência interna revelou um valor de Alfa de Cronbach de 0,720.

A matriz de correlação inter-item revelou uma correlação positiva (fraca) com valores de coeficiente de correlação entre 0,195 e 0,431, existindo uma associação moderada entre os itens 2 e 23 (Tabela 11).

*Tabela 11- Matriz de correlação inter-item da escala Baixa Tolerância à Frustração*

	<b>Item 8</b>	<b>Item 14</b>	<b>Item 17</b>	<b>Item 23</b>	<b>Item 32</b>
<b>Item 2</b>	,244**	,230**	,198**	,431**	,382**
<b>Item 8</b>		,264**	,306**	,323**	,286**
<b>Item 14</b>			,331**	,339**	,281**
<b>Item 17</b>				,280**	,383**
<b>Item 23</b>					,388**

Os parâmetros encontrados permitiram reter a escala Baixa Tolerância à Frustração uma vez que foram encontradas correlações positivas entre os itens, com valores entre os 0,195 e 0,458 (Tabela 12).

*Tabela 12 - Conteúdo dos itens da escala Baixa Tolerância à frustração*

<b>Item</b>	<b>Conteúdo</b>
<b>2</b>	Fica muito frustrada quando não a deixam fazer alguma coisa que ela quer.
<b>8</b>	Tem tendência para ficar triste se os planos que a família faz saem trocados, ou não se realizam.
<b>14</b>	Quando está zangada com alguma coisa tende a ficar aborrecida por dez minutos ou mais.
<b>17</b>	Parece sentir-se deprimida quando não consegue completar alguma tarefa.
<b>23</b>	É muito difícil de acalmar quando está chateada.
<b>32</b>	Fica zangada quando não consegue encontrar algum brinquedo ou alguma coisa com que quer brincar.

### 2.6.5. Análise Fatorial da Escala Controlo com Esforço

O estudo exploratório realizado para a escala Controlo com Esforço realizou-se em três etapas. Numa primeira etapa, a análise fatorial permitiu apurar uma estrutura de 4 fatores, com um KMO de 0,701. Foram excluídos os itens 12 e 36 por ponderarem num fator apenas com 2 itens. A segunda etapa resultou numa estrutura de 3 fatores, em que um dos fatores era constituído por apenas dois itens, sendo que os itens 9 e 21 foram excluídos nesta etapa. O KMO da segunda análise fatorial apresentou um valor de 0,687. A terceira etapa da análise fatorial resultou em 2 fatores, e o valor de KMO igual a 0,701. Para a escala em que os itens 6,27 e 33 ponderavam, foi realizada a análise da consistência interna, obtendo-se um valor do coeficiente alfa de Cronbach de 0,578, sendo a escala excluída devido a este valor, considerado muito baixo. A escala resultante do segundo fator, constituída pelos itens 3,15,18,24,30 foi estudada em termos de consistência interna e após a obtenção de um alfa de 0,647, e, uma vez que o item 6 ponderava igualmente neste fator, procedeu-se à análise do conteúdo dos itens para verificar se este item apresentava um conteúdo consistente com os restantes. Após a inclusão do item 6, o valor de Alfa de Cronbach obtido foi de 0,657, o que ainda revela um nível baixo de consistência interna. A análise do conteúdo dos itens permitiu classificar esta escala como Controlo Inibitório e Foco de Atenção (CIFA).

Na tabela 13 é apresentada a matriz de correlação inter-item para os itens retidos para a escala controlo inibitório e foco de atenção. Os resultados da matriz de correlação inter-item, entre 0,120 e 0,391, revelam a existência de correlação positiva, ainda que fraca entre os itens.

Tabela 13- Matriz de Correlação Inter-item para a Escala Controlo Inibitório e Foco de Atenção

	<b>Item 6</b>	<b>Item 15</b>	<b>Item 18</b>	<b>Item 24</b>	<b>Item 30</b>
<b>Item 3</b>	,120	,344**	,239**	,240**	,246**
<b>Item 6</b>		,304**	,360**	,177*	,207**
<b>Item 15</b>			,322**	,329**	,195*
<b>Item 18</b>				,339**	,332**
<b>Item 24</b>					,391**

Os itens retidos para a escala controlo inibitório e foco de atenção foram o 3,6,15,18,24 e 30 (Tabela 14).

Tabela 14- Conteúdo dos itens da escala Controlo Inibitório e Foco de Atenção

Item	Conteúdo
3	Quando está a desenhar ou a pintar mostra-se muito concentrada.
6	Planeia as coisas de que vai precisar quando se prepara para uma saída.
15	Quando constrói ou monta alguma coisa fica muito envolvida no que está a fazer e trabalha durante muito tempo seguido.
18	É boa a seguir instruções.
24	Fica rapidamente atenta a qualquer elemento novo na sala.
30	Não fica muito incomodada com cortes ou feridas pequenas.

## 2.6.6. Análise das propriedades das escalas Nível de Atividade, Timidez, Baixa Tolerância à Frustração e Controlo Inibitório e Foco de Atenção

### 2.6.6.1. Medidas de Tendência Central e Dispersão

As medidas descritivas para cada uma das escalas foram estudadas através da pontuação total obtida pelos participantes em cada uma das escalas. As medidas estudadas encontram-se na tabela 15.

Tabela 15- Medidas de Amplitude, Tendência Central e Dispersão das Escalas Propostas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
<b>BTF</b>	175	9	31	25,28	6,57
<b>Nível de Atividade</b>	175	5	34	22,72	5,51
<b>Timidez</b>	175	3	21	12,8	4,64
<b>CIFA</b>	175	14	42	30,75	5,89

### 2.6.6.2. Associações existentes entre as escalas

Na tabela 16 apresentam-se os resultados para a matriz de correlação entre as escalas do Modelo Proposto.

Tabela 16- Matriz de Correlação Inter-Escala

	<i>Nível de Atividade</i>	<i>Timidez</i>	<i>CIFA</i>
<i>BTF</i>	0,222**	-0,140	-0,082
<i>Nível de Atividade</i>		0,142	-0,045
<i>Timidez</i>			-0,056

O estudo das correlações entre as escalas revelou a existência de correlação positiva (fraca) entre as escalas Nível de Atividade e Baixa Tolerância à Frustração. Para as restantes escalas, não foram encontradas correlações estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

### 2.6.6.3. Estudo das diferenças de género nas pontuações obtidas

Os resultados obtidos para o estudo das diferenças da média das pontuações em cada escala, entre o sexo feminino e o sexo masculino, não permitem concluir a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em nenhuma das escalas ( $p > 0,05$ ).

### 2.6.6.4. Caracterização das Escalas do SDQ

No que diz respeito à consistência interna das escalas do SDQ, os valores de Alfa de Cronbach obtidos situam-se entre 0,595 e 0,734, sendo que as escalas internalização e externalização apresentam valores de Alfa a baixo do valor aceitável. O valor de alfa para a escala de total de problemas foi de 0,687, igualmente inferior ao aceitável, sendo que o estudo das associações foi realizado com as escalas de problemas internalização e externalização separadamente.

### 2.6.6.5. Associação entre as escalas do CBQ e SDQ

Na tabela 17 apresentam-se os resultados de correlação existentes entre as escalas do CBQ encontradas na presente investigação e as escalas do SDQ.

Tabela 17 - Correlações inter-escala entre as escalas do SDQ e as Escalas do Novo Modelo

	<b>Internalização</b>	<b>Externalização</b>	<b>Comportamento Pro-social</b>
<b>BTF</b>	0,260**	0,336**	-0,132
<b>Nível de Atividade</b>	-0,131	0,360**	-0,050
<b>Timidez</b>	-0,283**	-0,024	0,10
<b>CIFA</b>	-0,096	-0,361**	0,351**

Observa-se a existência de correlações positivas estatisticamente significativas entre as escalas baixa tolerância à frustração e as escalas de internalização (fraca) e

externalização (fraca), entre a escala nível de atividade e externalização (fraca), e entre as escalas controlo inibitório e as escalas externalização (fraca). Os resultados demonstraram igualmente a existência de correlações negativas (fracas) entre as escalas timidez e internalização, e entre as escalas controlo inibitório e foco de atenção e comportamento pro-social (fraca).

### **3. Discussão**

Este capítulo visa a elaboração de uma síntese e discussão dos resultados obtidos, com base na revisão de literatura e dos objetivos de investigação. A discussão dos objetivos encontra-se organizada de acordo com os objetivos e resultados anteriormente apresentados.

#### **3.1. Avaliar o ajuste do modelo estrutural de três fatores proposto pelos autores da escala original para a Versão Muito Breve para a amostra Portuguesa**

A tentativa de replicação do modelo de três fatores apresentado por Rothbart & Putman (2006) revelou resultados pouco consistentes com um ajustamento do modelo aos dados recolhidos para a população Portuguesa, uma vez que, para além de não se verificarem os pressupostos para realização da análise fatorial, o número de fatores obtidos para os 36 itens da versão muito curta foi superior ao esperado. Estes resultados são parcialmente consistentes com os resultados encontrados por Allan, Lonigan & Wilson (2013), que descrevem uma estrutura fatorial constituída por um mínimo de 5 fatores

#### **3.2. Realizar um estudo exploratório das escalas do CBQ Versão Muito Breve**

##### **3.1.2. Estudar a estrutura fatorial das escalas de forma a encontrar um modelo mais adequado**

A exploração das propriedades das escalas, resultou numa proposta representativa das dimensões mais frequentemente estudadas em idade pré-escolar: Nível de Atividade, Timidez, Baixa Tolerância à Frustração, Controlo Inibitório e Foco de Atenção. Este modelo encontra suporte em estudos anteriores, na medida em que, no modelo apresentado por Allan, Lonigan & Wilson (2001), um dos 5 fatores foi a Timidez, igualmente representada pelos itens 10, 22 e 34, sendo que no estudo destes autores o valor de consistência interna da escala foi de 0,75. Num estudo de Kochanska, Murray & Coy (1997), os autores relataram a existência de uma correlação de ordem superior entre os resultados obtidos em tarefas de comportamento de controlo com esforço e os resultados da dimensão controlo inibitório da escala controlo com esforço avaliada por cuidados. Para a escala Baixa Tolerância à frustração, não foi encontrada, na literatura, nenhuma referência ao nível desta associação e a emocionalidade negativa que apoie a redução desta última numa única escala.

### **3.2.2 Estudar as propriedades e a validade do modelo encontrado**

No estudo da consistência interna, apenas a escala Baixa Tolerância à Frustração apresentou um valor do coeficiente alfa dentro do intervalo satisfatório. Estes resultados contrastam com o facto de que os itens pertencem à mesma dimensão da escala original (Rothbart et al., 2001), não podendo afirmar-se que estes sejam suficientes/ajustados para avaliação da dimensão. Os resultados obtidos para as correlações inter-item apontam no mesmo sentido, já que apesar de estatisticamente significativos, revelaram fraca correlação entre os itens das escalas.

Os resultados do estudo das correlações entre as escalas contrastam com os resultados anteriormente citados (Allan, Lonigan & Wilson, 2013; Santos, 2015; Rothbart et al., 2001; Rothbart & Putnam, 2006; Sleddens et al., 2011), uma vez que apenas foi encontrada uma correlação positiva, embora fraca, entre as escalas Nível de Atividade e Baixa Tolerância à Frustração. Este resultado é consistente apenas com os resultados encontrados com Lopes (2011), cujos resultados apontam para a existência de uma correlação positiva entre as escalas Extroversão e Emocionalidade Negativa.

### **3.2.3. Estudo das Diferenças entre sexo**

Os resultados obtidos para a comparação de médias nas pontuações das escalas entre crianças do sexo feminino e masculino não mostraram diferenças estatisticamente significativas, o que contrasta com a literatura, que refere que as raparigas apresentam maior Controlo com Esforço do que os rapazes, enquanto os rapazes obtêm maiores pontuações nas dimensões de Atividade e Prazer de Alta Intensidade do fator Extroversão do que as raparigas (e.g. Roças, 2014; Santos, 2015).

### **3.3. Avaliar a validade de critério com recurso ao Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)**

A escala Nível de atividade apresentou uma correlação positiva, embora fraca, com a escala Problemas de Externalização. Estes resultados corroboram os resultados encontrados em investigações anteriores, já que a extroversão aparece, na literatura, associada a problemas de externalização (Rothbart & Bates, 2006). Também Majdandžić

& Van Den Boom (2007) referem a existência de uma associação positiva entre o nível de atividade (prazer de alta intensidade) e a Externalização.

A Escala Timidez apresentou uma relação negativa e fraca com a dimensão Problemas de Internalização. Estes resultados contrastam com a literatura, uma vez que, de acordo com Gartstein et al. (2012) os níveis baixos de extroversão, representados pela dimensão timidez, se encontram associados a problemas de internalização, associação que é também relatada por Majdandzic & Van Den Boom (2007).

A escala Baixa Tolerância à Frustração apresentou uma correlação positiva, embora fraca, com as escalas Internalização e Externalização. Estes resultados são consistentes com a investigação já existente. De acordo com Putnam, Garstein & Rothbart (2006) as dimensões da emocionalidade negativa, como é o caso da baixa tolerância à frustração está associada tanto a problemas de externalização como de internalização. Estes resultados foram igualmente replicados por Santos (2015), que encontrou uma associação moderada entre a emocionalidade negativa e os problemas de internalização e externalização.

No que diz respeito à escala de controlo inibitório, os resultados revelaram a existência de correlação negativa e fraca com os problemas de externalização e uma correlação positiva e fraca, com o comportamento pro-social. A correlação encontrada entre o controlo com esforço e os problemas de externalização contrasta com a associação encontrada por Gartstein et al. (2012) e Santos (2015) onde o controlo com esforço está associado a problemas de internalização e externalização, com influência mais forte ao nível da externalização.

O presente estudo apresenta algumas limitações que poderão, se corrigidas, ajudar a obter resultados mais consistentes. Em primeiro lugar, a amostra utilizada, apesar de ter uma dimensão razoável, encontrava-se no limite do número de participantes necessário, em contraste com as investigações anteriores cujo número de participantes era bastante superior. Em segundo lugar, o nível de escolaridade dos progenitores participantes, que se pretende heterogéneo, era maioritariamente ao nível do ensino superior. Por fim, a amostra utilizada incluía duas subamostras, uma recolhida presencialmente e a restante obtida *online*, facto que pode ter introduzido alguma variabilidade não controlada

#### **4. Conclusão**

A presente investigação não permitiu a validação da estrutura de três fatores proposta e validada por Rothbart & Putnam (2006) para a versão Muito Breve do CBQ. Este facto poderá pressupor que os itens selecionados com base nas respostas da população Americana, não sejam adequados para a medida das dimensões na população Portuguesa,. Desta forma, poderá ser necessário replicar a redução do CBQ, seguindo os mesmos procedimentos da versão original, isto é, partindo da versão standard e selecionando os itens mais significativos para a população Portuguesa, dentro de cada dimensão.

Apesar de ser encontrado na literatura algum suporte para a proposta apresentada, as fragilidades encontradas em termos de propriedades de validade de conteúdo e critério apontam para a necessidade de uma investigação mais aprofundada.

Sugere-se, para a realização de estudos posteriores, a utilização de uma amostra de maior dimensão e mais diversificada. O estudo poderá igualmente obter resultados significativos e de elevada utilidade através da utilização de uma amostra clinica, em que os traços são, regra geral, mais intensos.

## Referências

- Abreu-Lima, I. M., Alarcão, M., Almeida, Brandão, A. T., Cruz, M., Gaspar, O., . . . Santos, M. (2010). *Avaliação de Intervenções de Educação Parental*. Porto.
- Allan, N. P., Lonigan, C. J., & Wilson, S. B. (2013). Psychometric evaluation of the Children's Behavior Questionnaire - Very Short Form in preschool children using parent and teacher report. *Early Childhood Research Quarterly*, 302-313.
- Almeida, M., Seabra-Santos, M., & Major, S. (2010). Bateria de avaliação do temperamento infantil—forma revista. *Psychologica*, 313-328.
- Barros, L., & Goes. (2014). *Children's Behavior Questionnaire, Versão Muito Breve*. Documento não publicado.
- Bridgett, D. J., Gartstein, M. A., Putnam, S. P., McKay, T., Iddins, E., Robertson, C., & . . . Rittmueller, A. (2009). Maternal and contextual influences and the effect of temperament development during infancy on parenting in toddlerhood. *Infant Behavior and Development*, 32(1), 103-116.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early Developing Personality Traits; Psychology Library Editions: Emotion*. Psychology Press.
- Carvalho, M. (2007). *Vinculação, temperamento e processamento da informação: Implicações nas perturbações emocionais e comportamentais no início da adolescência*. Tese de doutoramento não publicada. Instituto de Psicologia da Universidade do Minho.
- Caspi, A., & Shiner, R. (2008). Temperament and personality. Em M. Rutter, D. Bishop, D. Pine, A. Scott, J. Stevenson, E. Taylor, & A. T. (Eds.), *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry (fifth edition)* (pp. 182-198). Blackwell Publishing Limited.
- Deater-Deckard, K., Mullineaux, P. Y., Petrill, S. A., & Thompson, L. A. (2009). Effortful control, surgency, and reading skills in middle childhood. Em *Reading and Writing* (pp. 106-116).
- Echevarría-Guanilo, M. E., Gonçalves, N., & Romanoski, P. J. (2017). Propriedades Psicométricas de Instrumentos de Medidas: Bases Conceituais e Métodos de Avaliação - Parte I. *Texto Contexto Enfermagem*.

- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., & al., e. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, 72, 1112-1134.
- Fleitlich, B. C. (2000). Questionário de capacidades e dificuldades (SDQ). . *Infanto-Revista de Neuropsiquiatria da Infância e Adolescência*, 8(1), 44-50.
- Fox, N., Henderson, H., Rubin, K., Calkins, S., & Schmidt, L. (Jan.-Fev. de 2001). Continuity and discontinuity of behavioral inhibition and exuberance: psychophysiological and behavioral influences across the first four years of life. *Child Dev.*, pp. 1-21.
- Hair, J. F., Andersen, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (Vol. 4). New Jersey: Prentice Hall.
- Hughes, S. O., Shewchuk, R. M., Baskin, M. L., Nicklas, T. A., & Qu, H. (2008). Indulgent feeding style and children's weight status in preschool. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 29, 403-410.
- ITO, P. d., & Guzzo, R. S. (Jan.-Abr. de 2002). Diferenças individuais: Temperamento e personalidade: Importância da Teoria. *Revista Estudos de Psicologia*, 19(1), pp. 91-100.
- Kagan, J. (Fevereiro de 1977). Temperament and the Reactions to Unfamiliarity. *Child Development*, 68, pp. 139-143. Acesso em 24 de 02 de 2018, disponível em <http://www.jstor.org/stable/1131931>
- Kagan, J., Reznick, J. S., & Snidman, N. (Dez. de 1987). The Physiology and Psychology of Behavioral Inhibition in Children. *Child Development*, 58 (6), 1459-1473.
- Klein, V. C., & Linhares, M. M. (Out./Dez. de 2010). Temperamento e Desenvolvimento da Criança: Revisão Sistemática da Literatura. *Psicologia em Estudo*, 15(4), 821-829.
- Kochanska, G., Murray, K., & Coy, K. (1997). Inhibitory control as a contributor to conscience in childhood: From toddler to early school age. *Child Development*, 68, 263-277.
- Lopes, A. M. (2011). *Estudo das Qualidades Psicométricas do Children Behavior Questionnaire (CBQ) para Avaliação do Temperamento de Crianças Portuguesas entre os 3 e os 5 anos. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica. Universidade do Minho.*

- Lopes, A. M. (2011). *Estudo das Qualidades Psicométricas do Children Behavior Questionnaire para Avaliação do Temperamento de Crianças Portuguesas entre os 3 e os 5 anos*. Braga: Universidade do Minho.
- Majdandžić, M., & Boom, D. C. (2006). Multimethod Longitudinal Assessment of Temperament in Early Childhood. *Journal of Personality*, 75 (1), 121-167.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Crombach? Questões antigas e soluções modernas? Em I. S. Aplicada, *Laboratório de Psicologia* (Vol. 4(1), pp. 65-90). Lisboa: I.S.P.A.
- Melo, A. (2005). *Emoções no período escolar: Estratégias parentais face à expressão emocional e sintomas de internalização e externalização da criança*. Tese de mestrado não publicada, Instituto de Investigação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Najarpourian, S., Samavi, S. A., & Asadi, N. (2017). Psychometric Properties of the Very Short Form of the Children's Behavior Questionnaire (CBQ): Investigation of Temperament at 3 to 7 Years. *Journal of Child Mental Health*, pp. 165-175.
- Neppl, T. K., Donnellan, M. B., Scaramella, L. V., Widaman, K. F., Spilman, S. K., & Ontai, L. (2010). Differential stability of temperament and personality from toddlerhood to middle childhood. *Journal of Research in Personality*, 44, pp. 386-396.
- O'Connor, T. M., Hughes, S. O., Watson, K. B., Baranowski, T., Nicklas, T. A., & Fisher, J. (2010). Parenting practices are associated with fruit and vegetable consumption in pre-school children: A multitrait-multimethod investigation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31, 465-479.
- Putnam, P. S., & Rothbart, M. K. (2006). Development of Short and Very Short Forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 103-113.
- Putnam, S. P., Ellis, L. K., & Rothbart, M. (2001). The structure of temperament from infancy to adolescence. Em A. Eliaz, & A. A. (Eds.), *Advances in research of temperament* (pp. 165-182). Lingerich: Pabst Scientific.
- Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. (s.d.). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The Early Childhood Behavior Questionnaire. Em *Infant Behavior and Development* (Vol. 29(3), pp. 386-401).

- Roças, M. M. (2014). *O Papel da Vinculação e do Temperamento: Um Estudo sobre Problemas Emocionais e Comportamentais em crianças em idade escolar*. Relatório de Dissertação apresentada na Universidade Lusófona do Porto para obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde na Especialidade de Infância e Adolescência, Porto.
- Rothbart, M. (1981). Measurement of Temperament in Infancy. *Child Development*, 52(2), 569-578.
- Rothbart, M. K. (1989). Development of Temperament. Em Wiley, *Temperament in Childhood* (pp. 187-248). Oregon: Kohnstamm.
- Rothbart, M. K., & Ahadi, S. A. (1994). Temperament and the Development of Personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 55-66.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, L. K., & Fisher, P. (Set./Out. de 2001). Investigations of Temperament at Three to Seven Years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.
- Rothbart, M., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. Em M.E. Lamb & A.L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology*, (Vol. 1, pp. 37-86). Hillsdale: NJ: Erlbaum.
- Rowe, D. C., & Plomin, R. (1977). Temperament in Early Childhood. *Journal of Personality Assessment*, 41 (2), 150-156.
- Santos, I. (2015). *Temperamento da Criança, Práticas Parentais e Adaptação da Criança: Estudo Exploratório com Crianças do Pré-escolar*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença, Lisboa.
- Schlotz, W., Jones, A., Godfrey, K. M., & Phillips, D. I. (2008). Effortful control mediates associations of fetal growth with hyperactivity and behavioral problems in 7-to 9-year-old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1228-1236.
- Shiner, R. L., Buss, K. A., McClowry, S. G., Putman, S. P., Saudino, K. J., & Zentner, M. (2012). What is temperament Now? Assessing Progress in Temperament Research on the Twenty-Fifth Anniversary of Goldsmith et al. (1987). *Child Development Perspectives*, 1-9.

- Sleddens, E. F., Kremers, S. P., Candel, M. J., Vries, N. N., & Thijs, C. (7 de Mar. de 2011). Validating the Children's Behavior Questionnaire in Dutch Children: Psychometric Properties and a Cross-Cultural Comparison of Factor Structures. *Psychological Assessment*. doi:10.1037/a0022111
- Sleddens, E., Hughes, S., O'Connor, T., Beltran, A., Baranowski, J., Nicklas, T., & Baranowski, T. (Fev. de 2012). The Children's behavior Questionnaire very short scale: Psychometric properties and development of a one-item temperament. *Psychological Reports*, pp. 197-217. Fonte: <http://www.cartasocial.pt/index1.php>
- Smith, G. T., McCarthy, D. M., & Anderson, K. G. (2000). On the sins of short-form development. *Psychological Assessment*, *12*, 102-111.
- Streiner, D. L. (2003). Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. *Journal of Personality Assessment*, *217-222*.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperamente and Development*. Oxford, England: Brunner/Mazel.
- Thompson, B. (1994). Guidelines for the authors. *Educational and Psychological Measurement*, *54*, 837-847.
- Zentner, M., & Bates, J. (2008). Child temperament: An integrative review of concepts, research programs, and measures. *European Journal of Developmental Science*, *2(1-2)*, 7-37.
- Zhou, Q., Lengua, L., & Wang, Y. (2009). The relations of temperament reactivity and effortful control to children's adjustment problems in China and the United States. *Developmental Psychology*, *45*, 724-739.

## ANEXO I

### Análise Confirmatória da Estrutura do CBQ VSF (Rothbart & Putman, 2006)

Itens (Nº)	Escalas CBQ	Emocionalidade Negativa	Extroversão	Controlo com Esforço
2	Raiva	.54		
32	Raiva	.53		
29	Desconforto	.43		
8	Tristeza	.42		
17	Tristeza	.41		
5	Desconforto	.40		
14	Capacidade de se conformar	.39		
23	Capacidade de se conformar	.38		
11	Medo	.31		
20	Desconforto	.25		
26	Medo	.24		
35	Tristeza	.23		
7	Impulsividade		.97	
19	Impulsividade		.95	
31	Impulsividade		.62	
34	Timidez		.43	
10	Timidez		.43	
22	Timidez		.32	
1	Nível de Atividade		.27	
13	Nível de Atividade		.25	
4	Prazer de Alta Intensidade		.24	
25	Nível de Atividade		.21	
28	Prazer de Alta Intensidade		.17	
16	Prazer de Alta Intensidade		.11	
18	Controlo Inibitório			.65
30	Controlo Inibitório			.58
6	Controlo Inibitório			.57
3	Foco atencional			.40
21	Prazer de Baixa Intensidade			.40
12	Sensitividade			.36
24	Sensitividade			.36
15	Foco atencional			.32
36	Sensitividade			.32
9	Prazer de Baixa Intensidade			.30
27	Foco atencional			.28
33	Prazer de Baixa Intensidade			.26

## ANEXO II

Análise Confirmatória da Estrutura do CBQ VSF (Allan, Lonigan & Wilson, 2013)

Itens (Nº)	Escalas CBQ	Emocionalidade Negativa	Extroversão	Controlo Esforço	com
2	Raiva	.39			
32	Raiva	.49			
29	Desconforto	-.73			
8	Tristeza	.49			
17	Tristeza	.43			
5	Desconforto	.83			
14	Capacidade de se conformar	.58			
23	Capacidade de se conformar	.45			
11	Medo	.52			
20	Desconforto	-.50			
26	Medo	-.19			
35	Tristeza	.43			
7	Impulsividade		.53		
19	Impulsividade		-.55		
31	Impulsividade		-.24		
34	Timidez		-.54		
10	Timidez		.65		
22	Timidez		-.47		
1	Nível de Atividade		.23		
13	Nível de Atividade		-.28		
4	Prazer de Alta Intensidade		.61		
25	Nível de Atividade		.42		
28	Prazer de Alta Intensidade		.44		
16	Prazer de Alta Intensidade		.54		
18	Controlo Inibitório				.48
30	Controlo Inibitório				.25
6	Controlo Inibitório				.42
3	Foco atencional				.76
21	Prazer de Baixa Intensidade				.56
12	Sensitividade				.70
24	Sensitividade				.64
15	Foco atencional				.43
36	Sensitividade				.72
9	Prazer de Baixa Intensidade				.50
27	Foco atencional				.39
33	Prazer de Baixa Intensidade				.44