



UC/FPCE_2015

Universidade de Coimbra
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

Ana Filipa Esteves Neves (e-mail: ananeves.filipa@hotmail.com)

Dissertação de Mestrado em Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aconselhamento
sob a orientação da Professora Dr.^a Teresa Sousa Machado

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

O presente estudo visa analisar a validade da aplicação do subteste Vocabulário Expressivo e Matrizes, da versão espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, a uma amostra de crianças portuguesas, bem como a correlação dos resultados médios obtidos com os alcançados pela mesma amostra em dois subtestes da *WISC-III* (Vocabulário e Disposição de Gravuras).

Ambos os testes foram aplicados a 102 crianças portuguesas (divididas numa subamostra de 51 crianças com 9 anos e outra de igual dimensão com 10 anos) a frequentarem o 3º, 4º e 5º ano de escolaridade do Ensino Básico. Os coeficientes de consistência interna variam de ,638 a ,763 e os de correlação de ,165 a ,682. Verificando-se que os resultados obtidos revelam resultados médios idênticos aos das crianças espanholas (na mesma faixa etária) e resultados padronizados médio superiores na versão aferida para a população portuguesa da *WISC-III*. Concluindo-se, que ambos os subtestes do *K-BIT* aplicados constituem um instrumento de triagem válido que, futuramente, poderá (após aferição para a população portuguesa) ser apresentado como uma alternativa válida à *WISC-III*.

Palavras chave: Inteligência, *K-BIT*, *WISC-III*, instrumentos de avaliação.

Study of the validity of the Expressive Vocabulary and Matrices subtests from the Spanish version of the Kaufman Brief Intelligence Test (*K-BIT*) for Portuguese children, aged 9 and 10

The present study aims to analyse the validity of the application of the Expressive Vocabulary and Matrices subtest from the Spanish version of the Kaufman Brief Intelligence Test (*K-BIT*) to a sample of Portuguese children, as well as the correlation of the average results obtained with the average results achieved by the same sample in two subtests of the *WISC-III* (Vocabulary and Picture Disposal).

Both tests were applied to 102 Portuguese children (divided into a subsample of 51 children aged 9 and another of equal dimension of 10-year-olds) who attended the 3rd, 4th and 5th grade of Basic Education. Internal consistency coefficients range from ,638 to ,763 and those of correlation from ,165 to ,682. Thus verifying that the results show average results identical to those of Spanish children (in the same age group), and medium high standardized results in the *WISC-III* standardized version for the Portuguese population. Thus concluding that both *K-BIT* subtests constitute a valid screening tool that may in the future (after standardization for the Portuguese population) be presented as a valid alternative to *WISC-III*.

Key Words: Intelligence, *K-BIT*, *WISC-III*, assessment tools.

Agradecimentos

À Dr.^a Teresa Sousa Machado, por acompanhar e orientar esta investigação, por partilhar o seu conhecimento e pela paciência e disponibilidade demonstrada ao longo deste percurso.

À Dr.^a Graça, e ao Dr. Pedro Mota Curto, por mais uma vez terem sido incansáveis e por toda a disponibilidade e apoio que me deram.

A todos os pais e professores que tornaram este sonho possível.

Aos “meus” meninos, que tornaram todo este percurso numa experiência única e tão gratificante, e por quem nutro um carinho muito especial.

Às minhas meninas, cada uma de seu modo especial.

Ao meu irmão e ao Luís.

A todos aqueles que não estando aqui indicados contribuem todos os dias para a pessoa que sou.

À Ritinha por me ter feito sorrir nos dias mais difíceis.

A ti, que foste um dos maiores suportes em alguns dos momentos mais desesperantes, que não esperaste por mim todas as noites mas que estiveste lá todos os dias, com toda a paciência e disponibilidade. A ti, que me acalmaste cada vez que um papel não estava no sítio exato e fizeste com que tudo parecesse muito mas fácil. A ti... por ao fim de tanto tempo ainda estares comigo mesmo nos momentos mais injustos, e por continuares a dar-me o prazer de dizer o “meu” Ricardo. A ti, por seres tu, me fazeres ser eu, mas especialmente por sermos nós.

À “Mai” por ter sido sempre, de forma incansável, mãe, pai, confidente, melhor amiga, por ter sido sempre o meu maior pilar, me ter feito sempre acreditar em mim, por todas as luzes que acendeu ao longo dos percursos mais escuros. A ela, por ter feito de mim a pessoa que sou hoje e da qual quero que ela se orgulhe todos os dias. A ela, por, todas as vezes que quis desistir, ter dito “Não sejas tola. És capaz”. A ela, por tudo, mas maioritariamente por ser quem é, por me encher de orgulho e ser sempre o meu exemplo.

Por fim... a ela, a quem agradeço todos os dias em pensamento e a quem nunca poderei dizer em palavras.

Índice

Introdução	1
I – Enquadramento conceptual.....	2
1. Conceito de Inteligência e sua avaliação	2
2. Testes compósitos, breves e rápidos	4
3. <i>Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - III (WISC-III) vs Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)</i>	5
II - Objetivos	7
III - Metodologia.....	8
1. Caraterização da amostra com 9 anos	8
2. Caraterização da amostra com 10 anos	11
3. Instrumentos utilizados	14
4. Procedimentos.....	14
IV - Resultados	15
1. Resultados da amostra com 9 anos	15
a) Análise Descritiva.....	15
b) Consistência Interna.....	15
c) Correlação inter-testes	15
2. Resultados da amostra com 10 anos	16
a) Análise Descritiva.....	16
b) Consistência Interna.....	16
c) Correlação inter-testes	16
V - Discussão	16
VI - Conclusões.....	17
VII - Bibliografia	18
VIII - Anexos	21

Introdução

Na nomenclatura atual do exercício das funções de um psicólogo, a avaliação psicológica constitui uma das atividades clínicas mais importantes realizadas, sendo diversos os instrumentos utilizados e necessária, cada vez mais, uma maior diversidade de resposta às necessidades sentidas, nas diversas áreas de intervenção dos profissionais.

Alguns dos instrumentos maioritariamente utilizados para a identificação e análise das diferenças individuais dos sujeitos na inteligência geral, aptidões específicas, conhecimentos escolares, adequação vocacional e dimensões não intelectuais da personalidade são os testes psicológicos (Freeman, 1980). Estes remontam a sua criação à 1ª Guerra Mundial, durante a qual foram utilizados testes não linguísticos, para testar iletrados e recrutas não falantes da língua inglesa (Flanagan & Harrison, 2012); posteriormente, durante e após a 2ª Guerra Mundial, foram aplicadas diversas tipologias de testes a tantos sujeitos que as forças armadas e as instituições escolares são ainda hoje os principais campos de investigação nesta área (Freeman, 1980). Assim, um teste psicológico é, para Freeman (1980) “um instrumento estandardizado que mede objetivamente um ou mais aspetos de uma personalidade total através de amostras de respostas verbais ou outras formas de comportamento”. Barbosa (s. d.) defende que a inteligência é apenas uma pequena parte da personalidade, Flanagan & Harrison (2012) indicam que a inteligência como capacidade mensurável tem de ser inicialmente definida como a capacidade de obter um bom resultado num teste de inteligência. Verifica-se, então, que é difícil um consenso na definição da inteligência. Apenas entre 1855 com Spencer e 1986 com Sternberg são apresentadas, por Flanagan & Harrison (2012), como exemplo, 31 definições.

Almeida, Araújo, e Diniz (2013) apontam que em Portugal para a avaliação do nível intelectual infantil se verifica a existência de, a título de exemplo, versões recentes (mesmo que não as últimas revisões) das escalas de Wechsler (*WPPSI-R* e *WISC-III*) e a versão infantil das *Matrizes Progressivas Coloridas de Raven*. Sendo os instrumentos disponíveis de longa aplicação (cerca de 60 a 90 minutos, por exemplo) e de resultados bastantes detalhados, nem sempre esses mesmos resultados são necessários e justificam o tempo requerido para uma correta aplicação e análise. É com base nesta ideologia, e tendo em mente as limitações de, num trabalho desta natureza, não ser possível realizar um trabalho mais amplo, que o presente estudo se apresenta como um ponto de partida para uma análise mais extensa do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)* como uma alternativa (mais económica) válida à avaliação do nível intelectual em crianças da terceira infância, com 9 e 10 anos de idade. Na faixa etária proposta, as pontuações de QI obtidas são preditores bastante eficazes do desempenho escolar, maioritariamente para crianças altamente verbais, sendo esta uma das justificativas para a seleção das idades a estudar (Papalia, Olds, & Feldman, 2009).

O *K-BIT* é um instrumento de triagem (com uma duração que varia entre os

15 e os 30 minutos) que visa a avaliação do nível de funcionamento intelectual do sujeito. Abrange um intervalo etário com extensão dos 4 aos 90 anos de idade (Lichtenberger, Broadbooks, & Kaufman, 2000). A sua estrutura é composta por dois subtestes: Vocabulário (que inclui duas partes: A – Vocabulário Expressivo e B – Definições) e Matrizes. No entanto, ao longo deste estudo apenas serão analisados os resultados da amostra estudada numa das partes do Vocabulário (A – Vocabulário Expressivo) e as Matrizes (Kaufman & Kaufman, 1997).

I – Enquadramento conceptual

1. Conceito de Inteligência e sua avaliação

Freeman (1980) indica que são diversos os psicólogos que defendem que se deve distinguir diferentes tipos de inteligência. Contudo a inteligência como capacidade mensurável tem de ser inicialmente definida como a capacidade de obter bons resultados num teste de inteligência. Apesar de ser esta uma definição bastante restrita, é o único ponto de partida para a discussão dos testes (Flanagan & Harrison, 2012). Contudo, e tendo em consideração as limitações de um estudo com a natureza do trabalho aqui apresentado, torna-se fundamental definir um critério, de modo a restringir as teorias abordadas, tendo sido seleccionadas para análise unicamente as teorias base dos instrumentos apresentados.

Uma das teorias que mais se destaca no estudo da avaliação da inteligência com testes psicológicos é a Teoria das Capacidades Cognitivas de Cattell-Horn-Carroll (CHC), teoria que teve um impacto significativo na revisão de diversos testes de inteligência. Exemplos claros são algumas das escalas de Weschler (Schelini, 2006). Raymond Cattell em 1942 analisou as correlações entre as capacidades primárias de Thurstone, e o fator g da teoria bi-fatorial de Spearman, verificando a existência de dois fatores gerais. Anos mais tarde John Horn comprovou os estudos de Cattell e os fatores antes identificados passaram a ser designados como inteligência fluída e cristalizada (Schelini, 2006). A inteligência fluída encontra-se associada a elementos não-verbais, pouco dependentes de conhecimentos anteriormente adquiridos e da influência cultural, isto é, as operações realizadas pelo sujeito numa atividade nova e que não são realizadas automaticamente. Por sua vez, a inteligência cristalizada, ao contrário da fluída, é desenvolvida a partir das experiências culturais e educacionais, permitindo o desenvolvimento das atividades necessárias na resolução da maioria dos problemas mais complexos do quotidiano, sendo também designada por inteligência social ou senso comum (Schelini, 2006). Posteriormente, Carrol (1993) baseado na investigação desenvolvida por Cattell, Horn e nos seus estudos dos fatores, desenvolve a Teoria dos Três Estratos, também designada por Teoria das Capacidades Cognitivas de Cattell-Horn-Carroll (CHC) em que o estrato III é o fator g, o estrato II são 10 fatores gerais, e por fim o estrato I são fatores específicos (Kaufman, Kaufman, & Plucker, 2013). Analisando toda a Teoria CHC torna-se possível relacionar a mesma indicando que os subtestes da componente verbal da WISC podem ser

consideradas medidas válidas da inteligência cristalizada, enquanto os subtestes de realização se encontram relacionados (Schelini, 2006).

Esta subdivisão dos tipos de atividade inteligente ganha importância para o exame e diagnóstico, uma vez que consiste na indicação de diferentes áreas de funcionamento e sugere que um teste especializado deverá realmente medir o funcionamento de cada uma destas áreas no sujeito (Freeman, 1980), no entanto algumas destas tipologias de inteligência são negligenciadas pelos testes de QI.

Outro modelo de grande influência na base teórica dos testes de inteligência, ou seja do sistema de avaliação cognitiva, analisados neste estudo, é o modelo PASS (Plano, Atenção, Simultâneo e Sucessivo).

Tupper (1999) indica que a neuropsicologia clássica se focava no problema da localização da função e da relação entre a organização cerebral e a organização comportamental ou mental, no entanto, o trabalho de Luria foi para além dos tópicos neuropsicológicos. Segundo o autor, Luria teve como objetivo desenvolver uma teoria psicológica mais compreensiva histórica e culturalmente (Tupper, 1999), o conceito básico desta teoria é a visão da atividade mental, ou em terminologia mais recente, dos processos cognitivos como sistemas funcionais dinâmicos (Korkman, 1999). Torna-se, ainda, possível agrupar todas as influências de Luria em diferentes teorias, como por exemplo: a teoria didática das três unidades funcionais, ou blocos, no cérebro. De acordo com a teoria supracitada, os processos cognitivos devem ser vistos como sistemas funcionais caracterizados por um objetivo específico, conduzido por um sistema de subprocessos, ou componentes, de um modo dinâmico e variável (Korkman, 1999), isto é, possui três blocos ou unidades funcionais, sendo a primeira unidade funcional responsável pela atenção focada e sustentada, enquanto a segunda unidade recebe e armazena informações através de processos simultâneos (compila informação e une os pedaços num todo) ou sucessivos (interpreta cada elemento como uma peça separada, de modo sequencial) (Kaufman, Kaufman, & Plucker, 2013).

Com base no trabalho de Luria surge, em 1994 (Román, 2008), da autoria de J. P. Das, o modelo PASS, um exemplo de segunda geração de Luria, sendo assim, um modelo atualizado e contemporâneo (Tupper, 1999), de processamento cognitivo que representa uma expansão do modelo antes identificado, com o intuito de dar ênfase a todos os três blocos e unidades funcionais e não apenas ao bloco 2. (Kaufman, Kaufman, & Plucker, 2013). Este modelo propõe que os processos PASS são os blocos básicos da construção do funcionamento intelectual humano, isto é, quatro processos intercorrelacionados que interagem com a base do conhecimento dos indivíduos, cobrindo assim quatro tipos de comportamento (Rijumol, Thangarajathi, & Ananthasayanam, 2010):

- Plano: referente à tomada de decisão, resolução de problemas e atividades de desempenho, requerendo estabelecimento de objetivos e automonitorização;
- Atenção: destinando seletivamente atenção a estímulos particulares, ignorando distrações e mantendo vigilância;
- Simultâneo: com vista à integração do estímulo dentro de um grupo,

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

requerendo a observação das relações;

- Sucessivo: com o intuito de integrar os estímulos numa ordem sequencial.

De modo a possibilitar uma real medição do funcionamento de cada uma destas dimensões no sujeito são diversos os tipos de instrumentos passíveis de utilização. Os testes de inteligência permitem, então, (por exemplo) avaliar a capacidade de raciocínio e resolução de problemas (Simões, 2005). No entanto, algumas das críticas relativas aos mesmos centram-se maioritariamente na limitação destes à avaliação das habilidades adquiridas na escola, não abrangendo outros aspetos importantes do comportamento inteligente como por exemplo, o bom senso, as habilidades sociais, a inspiração criativa e o auto-conhecimento (Papalia, Olds, & Feldman, 2009).

2. Testes compósitos, breves e rápidos

É possível identificar duas grandes tipologias de testes de inteligência: os testes compósitos (escalas completas com o intuito de possibilitar uma avaliação mais pormenorizada das diferentes áreas da inteligência) e os testes de avaliação rápida. Estes últimos são, por diversas vezes, de grande importância e utilidade quando não se pretende categorizar o QI para o diagnóstico final, ou quando não é necessário retirar inferências clínicas ou neuropsicológicas acerca do perfil do sujeito avaliado (Kaufman & Kaufman, 2001), isto é, quando a avaliação a ser realizada apenas incorpora uma avaliação de inteligência, com vista a ser mais completa mas na qual esta não é, realmente, o foco.

Desde 1939 que são estudadas, com vista a estimar o nível intelectual de forma rápida, diferentes estratégias para a avaliação da inteligência. Sendo identificadas duas principais estratégias: versões abreviadas de testes mais longos (testes rápidos), e o desenvolvimento de instrumentos específicos (testes breves) (Wagner & Trentini, 2010).

Wagner e Trentini (2010) indicam que Wechsler, Kaufman e Kaufman, em 2001, apontavam diversas limitações aos estudos elaborados para o desenvolvimento e validação das versões rápidas, tais como os métodos estatísticos controversos e estudos com base na aplicação da escala completa em lugar da forma curta. A estratégia utilizada para a seleção de itens na elaboração destes testes poderia levar a uma influência negativa nos resultados obtidos pelo sujeito, uma vez que, quando apenas a forma curta é aplicada, lhes seriam retirados os itens de cariz mais fácil não permitindo a aquisição da aprendizagem e da prática possibilitada nos testes compósitos. Toda esta problemática é atribuída pelos autores à falta de instrumentos construídos especificamente para a avaliação breve entre 1940 e 1980, sendo posteriormente construídos alguns, fortemente aconselhados pelos autores (uma vez que apresentam uma excelente normatização, coeficiente de validade e fidedignidade adequados), entre eles é possível citar o *K-BIT*, o *Wide Range Intelligence Test (WRIT)* e a *Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI)* (Wagner & Trentini, 2010).

É de realçar que todas as aplicações dos testes breves de inteligência só são aceitáveis se os utilizadores resistirem permanentemente à tentação de

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

diagnosticar, selecionar ou fazer interpretações neuropsicológicas a partir das pontuações obtidas, resultando no aconselhamento de uma avaliação profunda, por exemplo, caso as pontuações típicas obtidas no *K-BIT*, ou os comportamentos observados durante a avaliação, sugiram a existência de problemas educativos, emocionais ou neuropsicológicos.

3. Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - III (WISC-III) vs Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)

Neste capítulo, e com o intuito de melhor enquadrar todo o trabalho que se segue, serão apresentados os testes supracitados bem como comparadas a grande maioria das suas distinções.

A *WISC-III*, instrumento de avaliação padronizado selecionado neste trabalho, com vista à comparação, para validação, do *K-BIT*, apresenta-se como um instrumento cujo principal objetivo é a avaliação do desempenho cognitivo da criança ou do adolescente, de acordo com um conjunto de condições bem definidas (Simões & Ferreira, 2003).

Trata-se de um instrumento de seguimento (aspeto em que se verifica uma discrepância face ao *K-BIT*, que é um instrumento de triagem), cuja aplicação pode ser realizada junto de sujeitos com idades entre os 6 e os 16 anos e 11 meses, com uma duração entre 60 a 90 minutos (com 3 subtestes opcionais que demoram 10-15 minutos), e uma composição de 10 subtestes obrigatórios (5 verbais – Informação, Semelhanças, Aritmética, Vocabulário e Compreensão, 5 de realização – Completamento de Gravuras, Código, Disposição de Gravuras, Cubos e Composição de Objetos) e 3 opcionais (2 de realização – Pesquisa de Símbolos e Labirintos e 1 verbal – Memória de Dígitos). Os subtestes verbais e de realização são administrados alternadamente para tornar a sessão de avaliação mais variada e interessante (Simões & Ferreira, 2003).

Debray & et al. (2003) indicam que são três os aspetos insatisfatórios das escalas de Wechsler: limites interpretativos do modelo verbal/não verbal; estudos que demonstram a presença de um terceiro fator (a distratibilidade) que explicaria em parte os desvios e as diferenças inter-individuais observadas e, por fim, a influência excessiva da cultura e dos conhecimentos escolares nestas provas.

O *K-BIT* é caracterizado por ser um instrumento de triagem para a medida da inteligência verbal e não-verbal, com um intervalo etário que se estende dos 4 aos 90 anos, e com uma duração que varia entre os 15 e os 30 minutos (estes poderão variar em função da personalidade de cada sujeito, do seu estilo cognitivo, do seu estado de espírito e da relação que tem com o avaliador) (Kaufman & Kaufman, 1997).

Idade	Tempo médio de aplicação (minutos)
4-7	15-20
8-19	20-25
20-90	25-30

Este instrumento é constituído por 3 subtestes agrupados em duas categorias:

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

a) Vocabulário (que inclui duas partes: a – Vocabulário Expressivo e B – Definições), que avalia habilidades verbais, relacionadas com aprendizagens escolares (pensamento cristalizado) apoiando-se no conhecimento de palavras e na formação de conceitos verbais, b) Matrizes, que aprecia habilidades não-verbais e a capacidade para resolver novos problemas (pensamento fluído), a partir da aptidão do sujeito para perceber relações e completar analogias (Kaufman & Kaufman, 1997).

Aprofundando um pouco sobre a constituição e importância de cada um dos subtestes, verifica-se:

- O subteste 1 – Vocabulário: é uma medida de habilidade verbal que requer respostas orais e que conta com 82 itens. A parte A – Vocabulário Expressivo (45 itens), aplica-se a sujeitos de todas as idades e requer que a pessoa indique o nome de um objeto representado graficamente, como exemplo, um candeeiro ou um calendário (Kaufman & Kaufman, 1997). A parte B – Vocabulário Definições (37 itens), apenas é aplicada a sujeitos com idade igual ou superior a 8 anos e requer que estes indiquem a palavra que corresponde às duas pistas que lhe são apresentadas: uma expressão e uma palavra parcialmente escrita (Carman, 2000). Ambas as partes do Vocabulário medem conhecimento de linguagem, a formação de conceitos verbais e a variedade de informação. Cada uma das provas constitui uma excelente medida do que se pode chamar inteligência “geral” da criança e do adulto, ainda que se considerem provas de rendimento, porque o êxito é favorecido pelas experiências culturais da família, da escola e do meio social. O *K-BIT* considera o Vocabulário como uma melhor medida de inteligência do que de rendimento, por duas importantes razões: a) o seu âmbito de aplicação abrange desde a infância à velhice (uma categoria de idade em que a distinção entre inteligência e rendimento é arbitrária e impraticável); b) o uso adequado do *K-BIT* não permite etiquetar ou classificar definitivamente em termos de pontuações normatizadas de QI (Kaufman & Kaufman, 1997);
- O subteste 2 – Matrizes: conta com 48 itens não-verbais, com estímulos visuais, tanto do tipo figurativo (pessoas e objetos) como abstrato (formas geométricas e símbolos). Todos os itens requerem compreender a relação que existe entre os estímulos. São apresentadas múltiplas opções de resposta das quais o sujeito deve identificar uma única, indicando a letra que lhe corresponde. A maioria dos itens das Matrizes utiliza estímulos abstratos e requer uma correta resolução das Matrizes de 2x2 ou de 3x3, ou completar corretamente um tabuleiro de pontos. Todos os itens abstratos exigem raciocínio não-verbal e flexibilidade na aplicação de estratégias e resolução de problemas (Kaufman & Kaufman, 1997).

Foi, também, possível ao longo de toda a análise bibliográfica verificar que o *K-BIT* tem uma boa validação, tendo por base uma avaliação fiável da inteligência, na medida, tanto da amplitude verbal, como não-verbal. Existem, ainda, no *K-BIT* numerosos aspetos que o tornam um instrumento

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

particularmente útil, como medida rápida e fiável da inteligência (Kaufman & Kaufman, 1997):

- Abrange um grande intervalo de idades;
- Inclui testes verbais e não-verbais;
- Permite aprendizagem durante a aplicação;
- As pontuações são comparáveis com as utilizadas noutros testes de inteligência;
- Possui uma boa validade;
- Foi validado com uma amostra representativa;
- Pode ser aplicado por sujeitos sem formação em avaliação psicológica;
- É de aplicação individual;
- Apoia-se em procedimentos estatísticos avançados.

No entanto, o *K-BIT* pode revelar-se insensível a défices subtis, muitas vezes encontrados em sujeitos que sofreram traumatismos diversos (Donovick, et al., 1996).

Comparando a tipologia distinta de ambos os testes foi possível verificar que se trata de um teste compósito (*WISC-III*) e de um teste breve (*K-BIT*), em que ambos apresentam resultados diferenciados para o QI Verbal, QI de Realização e QI Total; que, ao contrário do que ocorre com a *WISC-III*, o *K-BIT* foi previsto apenas para as circunstâncias em que é suficiente uma avaliação rápida da inteligência, e/ou em situações que poderá não ser possível recorrer a profissionais peritos na avaliação, não podendo (ao invés da *WISC-III*) substituir a avaliação compreensiva da inteligência de crianças e adultos (Kaufman & Kaufman, 1997).

No entanto, e apesar das múltiplas características que distinguem estes testes, diversos estudos não identificaram diferenças estatisticamente significativas (Canivez, Neitzel, & Martin, 2005), por exemplo, Levison e Folino em 1994 (Grados & Russo-Garcia, 1999) identificaram diferenças mínimas ou mesmo ausência das mesmas. Contudo, outros estudos obtêm resultados distintos, tal como o estudo de Prewett, em 1995 (Grados & Russo-Garcia, 1999), que obteve resultados no QI Total mais elevados no *K-BIT*.

II - Objetivos

Almeida, Araújo & Diniz (2013) defendem que muitos são os psicólogos portugueses que apontam diversas dificuldades e necessidades na área da avaliação psicológica.

Portugal, enquanto país com uma significativa diversidade cultural¹, não possui estudos sobre o funcionamento dos testes psicológicos disponíveis junto de grupos culturais e étnicos minoritários. Do mesmo modo, as

¹ De acordo com os dados obtidos nos últimos censos realizados (2011), a população portuguesa com nacionalidade estrangeira a residir em território português representava cerca de 3,7% da população (INE, I. P, 2011). A este número deverá ainda ser acrescentado os que já nasceram em território português, os que adquiriram nacionalidade portuguesa e os imigrantes ilegais.

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrízes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

amostras nacionais constituídas, mesmo apresentadas como sendo representativas, geralmente não o são, deixando de fora sujeitos portadores de alguma deficiência ou perturbação, dificultando posteriormente o uso das normas existentes junto destes mesmos grupos. Toda esta situação dificulta a avaliação psicológica de uma criança de nacionalidade estrangeira, etnia cigana ou afrodescendente, assim como de alguma portadora de deficiência ou sobredotação intelectual (Almeida, Araújo, & Diniz, 2013).

No entanto, infelizmente, não são apenas estas as lacunas sentidas, no dia-a-dia, pelos diversos psicólogos em exercício de funções. Verifica-se, mais vezes do que seria expectável, que algumas situações que deveriam ser também observadas e avaliadas são negligenciadas por falta de tempo, por parte dos profissionais. Dando o exemplo das avaliações em que é solicitado ao psicólogo uma avaliação de Dislexia ou Défice de Atenção, esta deveria ser complementada com uma avaliação da inteligência, com vista a realizar um diagnóstico diferencial que melhor explicasse a problemática apontada, no entanto esta situação nem sempre ocorre devido à carência de tempo sentida. Isto é, torna-se impossível dispensar entre 60 a 90 minutos na realização de uma avaliação que não é primordial, no entanto se existisse a alternativa de realizar uma avaliação de inteligência num intervalo de tempo significativamente menor (no caso do instrumento alvo desta investigação, 15 a 30 minutos), esta seria mais frequentemente realizada. É com base nesta problemática, identificada em diversos contextos, como serve de exemplo a escola, que surgiu o objetivo máximo deste trabalho.

Não tendo sido possível obter a autorização para tradução do instrumento para a língua portuguesa mas dando um pequeno passo no sentido da sua futura aferição, e com o intuito de solucionar, em parte, esta problemática identificada, desenvolveu-se todo este trabalho, no sentido de realizar um estudo piloto, de modo a validar os resultados espanhóis, no subteste Vocabulário Expressivo e Matrizes do *K-BIT*, para a população selecionada (crianças com 9 e 10 anos de idade), fazendo ainda a comparação com os resultados já aferidos para a *WISC-III*.

III - Metodologia

1. Caracterização da amostra com 9 anos

Foram primeiramente selecionadas, entre as crianças a frequentar o 3º e 4º ano do Ensino Básico num Agrupamento de Escolas do Município da Figueira da Foz, as que cumpriam os critérios etários (94 crianças), sendo eliminadas todas as que tinham histórico de necessidades educativas especiais.

Da amostra resultante da aplicação dos critérios iniciais, e com vista a possibilitar uma amostra final representativa, no que se refere à relação idade-ano escolar foram separadas em 2 grupos (com 9 anos a frequentar o 3º ano, e com 9 anos a frequentar o 4º ano). Da amostra selecionada foi excluído 1 sujeito, por apresentar histórico de necessidades educativas especiais, não tendo sido previamente excluído. Resultando numa amostra final de 50 crianças (número previamente fixado), a cujos Encarregados de

Educação foi solicitada a autorização para colaboração dos seu educando na investigação (cf. Anexo III), explicado, simultaneamente, que todos os resultados individuais obtidos seriam absolutamente confidenciais e se destinariam a fins científicos, sendo apenas tratados em termos estatísticos, do mesmo modo que todos os interesses dos seus educandos seriam salvaguardados.

Das 50 crianças selecionadas 60% (30 crianças) são do sexo feminino e 40% (20 crianças) são do sexo masculino. No que respeita a ano escolar, 34% (17 crianças) encontravam-se a frequentar o 3º ano, e 66% (33 crianças) a frequentar o 4º ano do Ensino Básico (cf. Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da amostra com 9 anos em função do sexo e do ano escolar

	N	%
Sexo		
Feminino	30	60,0
Masculino	20	40,0
Total	50	100,0
Ano Escolar		
3º Ano	17	34,0
4º Ano	33	66,0
Total	50	100,0

Relativamente à distribuição das crianças por área de residência, verifica-se que 42% (21 crianças) residem em zona predominantemente urbana, 40% (20 crianças) em zona moderadamente urbana e 18% (9 crianças) em zona predominantemente rural (cf. Tabela 2). Destes 62% (31 crianças) frequentaram Infantário, e posteriormente 86% (43 crianças) frequentaram Pré-Primária (cf. Tabela 3).

Tabela 2 - Distribuição da amostra com 9 anos em função da área residência

	N	%
Área de residência		
Predominantemente urbana	21	42,0
Moderadamente urbana	20	40,0
Predominantemente rural	9	18,0
Total	50	100,0

No que se refere ao nível de escolaridade dos pais das crianças, verifica-se que, relativamente às mães, apenas 4% (2 mães) possuem apenas o 4º ano de escolaridade, enquanto 22 % (11 mães) a Licenciatura. Por sua vez os pais, 8% (4 pais) terminaram apenas o 4º ano e 14% (7 pais) a Licenciatura (cf. Tabela 4).

Tabela 3 - Distribuição da amostra com 9 anos em função da frequência de Infantário e Pré-Primária

	N	%
Frequência de Infantário		
Sim	31	62,0
Não	19	38,0
Total	50	100,0
Frequência de Pré-Primária		
Sim	43	86,0
Não	7	14,0
Total	50	100,0

Tabela 4 - Distribuição da amostra com 9 anos em função do nível de escolaridade dos pais

Nível Escolaridade	Mãe		Pai	
	N	%	N	%
4º Ano	2	4,0	4	8,0
6º Ano	6	12,0	9	18,0
9º Ano	11	22,0	14	28,0
12º Ano	18	36,0	12	24,0
Licenciatura	11	22,0	7	14,0
Missing	2	4,0	4	8,0
Total	50	100,0	50	100,0

A nível profissional, e com vista a facilitar a análise da distribuição das diversas profissões dos pais, estas foram categorizadas com base na Classificação Portuguesa das Profissões de 2010 (INE, 2010). Posteriormente a classificação utilizada para a avaliação do nível socioeconómico das crianças constituintes desta amostra foi realizada à semelhança da avaliação realizada por Simões (2000), isto é:

(...) *nível socioeconómico baixo* (trabalhadores assalariados, por conta de outrem, trabalhadores não especializados da indústria e da construção civil, empregados de balcão no pequeno comércio, contínuos, cozinheiros empregados de mesa; empregadas de limpeza, pescadores, rendeiros, trabalhadores agrícolas, vendedores ambulantes, trabalhadores especializados da indústria (mecânicos, eletricitas), motoristas; até ao 8º ano de escolaridade obrigatória); *nível socioeconómico médio* (profissionais técnicos intermédios independentes, pescadores proprietários de embarcações; empregados de escritório, de seguros e bancários; agentes de segurança, contabilistas; enfermeiros, assistentes sociais; professores do ensino primário e secundário; comerciantes e industriais; do 9º ao 12º ano de escolaridade; cursos médios e superiores); *nível socioeconómico elevado* (grandes proprietários ou empresários agrícolas, do comércio e da indústria; quadros

superiores da administração pública, do comércio, da indústria e de serviços, profissões liberais (gestores, médicos, magistrados, arquitetos, engenheiros, economistas, professores do ensino superior); artistas; oficiais superiores das forças militares e militarizadas; pilotos da aviação; do 4º ano de escolaridade (de modo a incluir grandes proprietários e empresários) à licenciatura (mestrado ou doutoramento)) (Simões, 2000, pp. 330-331).

Verificou-se que 41% dos sujeitos possuem um nível socioeconómico baixo, 25% um nível socioeconómico médio e 26% um nível socioeconómico alto (cf. Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição socioeconómica da amostra com 9 anos em função do grupo profissional dos pais

Grupo profissional	Mãe		Pai		Mãe e Pai	
	N	%	N	%	N	%
Nível socioeconómico baixo	19	38,0	22	44,0	41	41,0
Nível socioeconómico médio	13	26,0	12	24,0	25	25,0
Nível socioeconómico elevado	14	28,0	12	24,0	26	26,0
Missing	4	8,0	4	8,0	8	8,0
Total	50	100,0	50	100,0	100	100,0

2. Caracterização da amostra com 10 anos

À semelhança do que ocorreu com a amostra de crianças com 9 anos foram primeiramente selecionadas, entre as crianças a frequentar o 4º e 5º ano num Agrupamento de Escolas do Município da Figueira da Foz, as que cumpriam os critérios etários (80 crianças) ocorrendo posteriormente a eliminação de todas as que tinham histórico de necessidades educativas especiais.

De seguida, e com vista a possibilitar uma amostra final representativa no que se refere à relação idade-ano escolar foram, também, separadas em 2 grupos (com 10 anos a frequentar o 4º ano, e com 10 anos a frequentar o 5º ano). Da amostra selecionada foi excluído 1 sujeito, por ter realizado duas das provas aplicadas na avaliação com um intervalo inferior a um mês. Resultando numa amostra final de 50 crianças (número previamente fixado), a cujos Encarregados de Educação foi solicitada a autorização para colaboração dos seu educando na investigação (cf. Anexo III) explicado, simultaneamente, que todos os resultados individuais obtidos seriam absolutamente confidenciais e se destinariam a fins científicos, sendo apenas tratados em termos estatísticos, do mesmo modo que todos os interesses dos seus educandos seriam salvaguardados.

Das 50 crianças selecionadas 42% (21 crianças) são do sexo feminino e 58% (29 crianças) são do sexo masculino. No que respeita a ano escolar, 42 % (21 crianças) encontravam-se a frequentar o 4º ano, e 58% (29 crianças) a frequentar o 5º ano do Ensino Básico (cf. Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição da amostra com 10 anos em função do sexo e do ano escolar

	N	Percentagem %
Sexo		
Feminino	21	42,0
Masculino	29	58,0
Total	50	100,0
Ano Escolar		
4º Ano	21	42,0
5º Ano	29	58,0
Total	50	100,0

Relativamente à distribuição das crianças por área de residência, verifica-se que 58% (29 crianças) residem em zona predominantemente urbana, 38% (19 crianças) em zona moderadamente urbana e 4% (2 crianças) em zona predominantemente rural (cf. Tabela 7). Destes 70% (35 crianças) frequentaram Infantário, e posteriormente 80% (40 crianças) frequentaram Pré-Primária (cf. Tabela 8).

Tabela 7 - Distribuição da amostra com 10 anos em função da área residência

	N	Percentagem %
Área de residência		
Predominantemente urbana	29	58,0
Moderadamente urbana	19	38,0
Predominantemente rural	2	4,0
Total	50	100,0

Tabela 8 - Distribuição da amostra com 10 anos em função da frequência de Infantário e Pré-Primária

	N	Percentagem %
Frequência de Infantário		
Sim	35	70,0
Não	15	30,0
Total	50	100,0
Frequência de Pré-Primária		
Sim	40	80,0
Não	10	20,0
Total	50	100,0

No que se refere ao nível de escolaridade dos pais das crianças verifica-se que, relativamente às mães, apenas 2% (1 mãe) possuem apenas o 4º ano de escolaridade, enquanto 32% (16 mães) o 12º ano. Por sua vez os pais 6% (3

pais) terminaram apenas o 4º ano e 14% (7 pais) a Licenciatura (cf. Tabela 8).

Tabela 9 - Distribuição da amostra com 10 anos em função do nível de escolaridade dos pais

	Mãe		Pai	
	N	Percentagem %	N	Percentagem %
4º Ano	1	2,0	3	6,0
6º Ano	4	8,0	10	20,0
9º Ano	12	24,0	15	30,0
12º Ano	16	32,0	11	22,0
Licenciatura	13	26,0	7	14,0
Pós-graduação	0	0,0	1	2,0
Mestrado	3	6,0	0	0,0
Missing	1	2,0	3	6,0
Total	50	100,0	50	100,0

Tabela 10 - Distribuição socioeconómica da amostra com 10 anos em função do grupo profissional dos pais

	Mãe		Pai		Mãe e Pai	
	N	Percentagem %	N	Percentagem %	N	Percentagem %
Nível socioeconómico baixo	18	36,0	23	46,0	41	41,0
Nível socioeconómico médio	11	22,0	11	22,0	22	22,0
Nível socioeconómico alto	20	40,0	13	26,0	33	33,0
Missing	1	2,0	3	6,0	4	4,0
Total	50	100,0	50	100,0	100	100,0

A nível profissional, e conforme o realizado na amostra anteriormente apresentada, as profissões dos pais foram categorizadas com base na Classificação Portuguesa das Profissões de 2010 (INE, I. P., 2010). Posteriormente a classificação utilizada para a avaliação do nível socioeconómico das crianças constituintes desta amostra, foi novamente realizada à semelhança da avaliação realizada por Simões (2000).

Verificou-se que 41% dos sujeitos possuem um nível socioeconómico baixo, 22% um nível socioeconómico médio e 33% um nível socioeconómico alto (cf. Tabela 10).

3. Instrumentos utilizados

Questionário Sociodemográfico

O Questionário Sociodemográfico (cf. Anexo IV) foi desenvolvido especificamente para este estudo, com o intuito de possibilitar uma maior recolha de informações sobre as crianças da amostra, visando uma melhor compreensão e análise dos resultados obtidos pelas mesmas.

Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)

Ao longo de todo o processo de avaliação das crianças que constituem a amostra foi utilizada a versão espanhola, no subteste Vocabulário, a parte A-Vocabulário Expressivo, e no subteste Matrizes (cf. apresentação dos subteste no ponto 3 do capítulo I - *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT) vs Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – III (WISC-III)*, do enquadramento conceptual).

Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças-III (WISC-III)

Dos 10 subtestes obrigatórios foram selecionados (tendo em conta as suas características), para utilização nesta investigação, apenas dois: Disposição de Gravuras e Vocabulário.

O primeiro (Disposição de Gravuras) baseia-se na apresentação de diferentes cartões ao sujeito, que representam uma pequena história (apresentando um formato idêntico à banda desenhada). Os cartões de cada uma das histórias são apresentados às crianças de forma desordenada e é-lhes solicitado que os ordene, segundo numa sequência correta, de modo a possibilitar a elaboração de uma história que faça sentido (Simões & Ferreira, 2003).

Por fim, o Vocabulário apresenta-se como um teste no qual é apresentada uma palavra ao sujeito e lhe é solicitado que, oralmente, a defina (Simões & Ferreira, 2003).

4. Procedimentos

No seguimento da autorização dada pelo Diretor do Agrupamento de Escolas onde foi recolhida a amostra, todos os Encarregados de Educação assinaram o Consentimento Informado, antes de iniciado todo o processo de avaliação, sendo também, que todas as dúvidas apresentadas pelas crianças ou pelos seus Encarregados de Educação foram prontamente esclarecidas. Posteriormente, foi realizada a aplicação individual dos instrumentos supracitados a todas as crianças, as quais demonstraram ao longo de todo o procedimento bastante interesse e cooperação, não revelando quaisquer sinais de cansaço.

Todas as aplicações demoraram entre 30 a 45 minutos, e foram realizadas pela autora deste trabalho entre Fevereiro e Abril de 2014.

IV - Resultados

1. Resultados da amostra com 9 anos

a) Análise Descritiva

A tabela 11 apresenta, para cada um dos subtestes aplicados, as médias e os desvios padrão obtidos junto da amostra avaliada. Verifica-se que o subteste Vocabulário (*WISC-III*) apresenta uma média igual a 24,50 (DP = 6,804), enquanto o subteste Disposição de Gravuras da *WISC-III* apresenta uma média de 26,84 (DP = 6,428). Relativamente aos resultados obtidos no subteste do *K-BIT* Vocabulário Expressivo verifica-se uma média de 37,80 (DP = 3,264), e para o subteste Matrizes (igualmente do *K-BIT*) uma média de 26,38 (DP = 4,915).

Tabela 11 - Resultados obtidos para a amostra com 9 anos de idade

	N	M	DP
<i>WISC-III</i> – Vocabulário (R. Brutos)	50	24,50	6,804
<i>WISC-III</i> - Disp. de Gravuras (R. Brutos)	50	26,84	6,428
<i>K-BIT</i> - Vocabulário Expressivo (R. Brutos)	50	37,80	3,264
<i>K-BIT</i> – Matrizes (R. Brutos)	50	26,38	4,915

b) Consistência Interna

Apesar das versões utilizadas dos instrumentos aplicados na investigação já se encontrarem validados (a *WISC-III* para a população portuguesa e o *K-BIT* para a população espanhola) e como tal já terem a análise à sua fiabilidade realizada, foi considerado enriquecedor realizar esta análise com os resultados obtidos na amostra estudada. Deste modo constatou-se uma fiabilidade aceitável para ambos os subtestes do *K-BIT* (no Vocabulário Expressivo o $\alpha = ,677$, enquanto nas Matrizes é $,665$), bem como no subteste Disposição de Gravuras da *WISC-III* ($\alpha = ,638$), por sua vez o subteste Vocabulário da *WISC-III* obteve uma fiabilidade boa ($\alpha = ,726$).

c) Correlação inter-testes

Com o objetivo de averiguar a validade externa foi realizada uma análise de correlações, utilizando os resultados brutos em todos os subtestes aplicados. O subteste Vocabulário da *WISC-III* foi selecionado como medida de análise para os resultados obtidos no subteste Vocabulário Expressivo do *K-BIT*, e o subteste Disposição de Gravuras (*WISC-III*) foi selecionado para as Matrizes (*K-BIT*). Utilizando o coeficiente de correlação de Pearson² verificou-se entre o subteste Vocabulário da *WISC-III* e o subteste Vocabulário Expressivo do *K-BIT* a existência de uma correlação positiva alta ($r = ,682$, $n = 50$, $p = ,000$). O subteste Disposição de Gravuras (*WISC-III*) apresentou uma correlação positiva pequena com o subteste Matrizes do *K-BIT* ($r = ,165$, $n = 50$, $p = ,251$).

² Para interpretar os coeficientes de correlação de Pearson utilizou-se a classificação sugerida por Cohen (1988), segundo a qual: correlação inexistente $r = 0,00$ a $r = 0,09$; correlação pequena $r = 0,10$ a $r = 0,29$; correlação média $r = 0,30$ a $r = 0,50$; correlação alta $r > 0,50$.

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do Teste Breve de Inteligência de Kaufman (*K-BIT*), para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

2. Resultados da amostra com 10 anos

a) Análise Descritiva

A tabela 12 indica para cada um dos subteste aplicados as médias e os desvios padrão obtidos na amostra estudada. Verifica-se que o subteste Vocabulário da *WISC-III* apresenta uma média de 27,04 (DP = 4,865), enquanto o subteste Disposição de Gravuras (*WISC-III*) uma média de 29,34 (DP = 8,351). Relativamente aos resultados obtidos no subteste do *K-BIT* Vocabulário Expressivo constata-se uma média de 40,38 (DP = 2,203), e para o subteste Matrizes (*K-BIT*) 28,50 (DP = 5,015).

Tabela 12 - Resultados obtidos para a amostra com 10 anos de idade

	N	M	DP
<i>WISC-III</i> – Vocabulário (R. Brutos)	50	27,04	4,865
<i>WISC-III</i> - Disp. de Gravuras (R. Brutos)	50	29,34	8,351
<i>K-BIT</i> - Vocabulário Expressivo (R. Brutos)	50	40,38	2,203
<i>K-BIT</i> – Matrizes (R. Brutos)	50	28,50	5,015

b) Consistência Interna

Tal como indicado na amostra com 9 anos de idade, foi considerado enriquecedor realizar a análise da consistência interna com os resultados obtidos na amostra estudada. Deste modo constatou-se, à semelhança da amostra anterior, uma fiabilidade aceitável no subteste Disposição de Gravuras ($\alpha = ,692$) da *WISC-III* e no subteste Vocabulário Expressivo ($\alpha = ,646$), no entanto, o subteste Vocabulário da *WISC-III* apresenta, nesta amostra, uma fiabilidade aceitável ($\alpha = ,683$) e o subteste Matrizes do *K-BIT* uma fiabilidade boa ($\alpha = ,763$).

c) Correlação inter-testes

À semelhança do realizado na amostra com 9 anos, com o intuito de analisar a validade externa, foi realizada uma análise de correlações, utilizando os resultados brutos em todos os subteste aplicados. Utilizando o coeficiente de correlação de Pearson¹ verificou-se entre o subteste Vocabulário da *WISC-III* e o subteste Vocabulário Expressivo do *K-BIT* a existência de uma correlação positiva pequena ($r = ,174$, $n = 50$, $p = ,228$). O subteste Disposição de Gravuras (*WISC-III*) apresentou uma correlação positiva alta com o subteste Matrizes do *K-BIT* ($r = ,639$, $n = 50$, $p = ,000$).

V - Discussão

Realizando uma análise aos resultados obtidos e à bibliografia citada ao longo de todo este estudo de investigação, constata-se que as crianças da amostra portuguesa utilizada (em ambas as faixas etárias), nesta investigação, se encontram (na prova Matrizes) dentro da média aferida para a população espanhola. No entanto esta comparação não pode ser realizada para a prova Vocabulário Expressivo, uma vez que os resultados médios e

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

padronizados que incluem esta prova têm, também, em consideração os resultados do subteste Definições (subteste que não foi aplicado nesta investigação devido ao seu forte cariz linguístico e necessidade de tradução para a língua portuguesa, de modo a possibilitar uma correta avaliação).

De forma a verificar a validade deste estudo foi realizada (a cada uma das provas utilizadas) uma análise à consistência interna, verificando-se resultados aceitáveis na prova Vocabulário Expressivo (*K-BIT*) e Disposição de Gravuras (*WISC-III*) em ambas as amostras, tendo a prova Matrizes (*K-BIT*) uma consistência aceitável na amostra com 9 anos e boa na amostra com 10, situação inversa ao que ocorre com a prova Vocabulário (*WISC-III*). Com o intuito de verificar a fiabilidade do *K-BIT* com a *WISC-III* nas provas de Vocabulário Expressivo (*K-BIT*) e Vocabulário (*WISC-III*) foi analisado o coeficiente de correlação de Pearson (Cohen, 1988), resultando (na amostra com 9 anos) numa correlação positiva alta para as provas verbais e positiva fraca para as provas de realização. Esta correlação mais baixa nas provas de realização pode dever-se à diferença de estímulos, isto é, a prova de realização selecionada da *WISC-III* (Disposição de Gravuras) possui uma forte componente verbal, uma vez que a instrução dada aos sujeitos indica “(...) vê se consegues pô-los na ordem certa, de modo a contarem uma história que tenha sentido.” (Simões & Ferreira, *WISC-III: Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças*, 2003). Contudo na amostra com 10 anos verificou-se a situação contrária, invertendo os níveis de correlação o que coloca em questão a justificativa anteriormente apontada para a fraca correlação das provas de realização.

Posteriormente à verificação da fiabilidade externa, foi realizada uma análise com o objetivo de verificar os valores padronizados obtidos pela amostra na *WISC-III*, constatando-se que, na amostra com 9 anos, os 37,8 pontos médios obtidos no *K-BIT* na prova Vocabulário Expressivo correspondem a um valor padronizado entre os 13 e os 14 na prova Vocabulário da *WISC-III*, do mesmo modo que os 26,38 na prova Matrizes do *K-BIT* correspondem a um valor padronizado entre os 11 e os 12 na prova Disposição de Gravuras da *WISC-III*, desta forma é possível constatar que a amostra analisada obteve resultados médio-superiores (M=10, DP=3) na prova aferida para a população portuguesa.

VI - Conclusões

Os resultados obtidos ao longo desta investigação confirmam a validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)* como uma alternativa (mais económica) válida à avaliação do nível intelectual, no sentido em que os resultados obtidos além de possuírem uma boa fiabilidade interna apresentam, também, uma correlação aceitável com o instrumento maioritariamente utilizado em Portugal (*WISC-III*). Espera-se que esta investigação se revele como ponto de partida para um futuro estudo mais extenso do teste aqui analisado.

Como identificado anteriormente, é um instrumento que, à semelhança do

que se verifica na *WISC-III*, inclui testes verbais e não-verbais, possibilita aprendizagem ao longo da aplicação, as pontuações obtidas são comparáveis com as alcançadas noutros testes de inteligência, possui uma boa validade, foi validado com uma amostra representativa, é de aplicação individual, apoia-se em procedimentos estatísticos avançados (Kaufman & Kaufman, 1997). No entanto distingue-se, no sentido em que pode ser aplicado por sujeitos sem formação em avaliação psicológica, abrange um largo intervalo etário, e é de grande importância numa triagem de nível cognitivo (Kaufman & Kaufman, 1997), ou mesmo como meio complementar de uma avaliação realizada noutra vertente.

Contudo, e apesar de todo o esforço realizado ao longo deste processo, verifica-se uma grande necessidade de investimento na investigação nesta temática, e em alternativas válidas à *WISC-III*. Uma proposta para um estudo futuro para uma melhor validação, ou mesmo aferição, passaria por realizar um estudo comparativo do subteste Matrizes (*K-BIT*) com as *Matrizes Progressivas Coloridas de Raven*, tendo em consideração que existe semelhança na tipologia de estímulos.

Por fim, torna-se expectável que em Portugal surjam futuramente numerosos estudos de investigação com o material aqui proposto. A combinação deste estudo com outras investigações realizadas nos países onde a prática psicológica se encontra mais desenvolvida, irá aperfeiçoar a compreensão dos psicólogos portugueses desta escala e da sua valiosa utilidade como instrumento de avaliação.

VII - Bibliografia

- Almeida, L. S. (1996). O espaço das aptidões cognitivas e dos repetitivos testes na investigação e na prática psicológica. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 2, 71-81.
- Almeida, L. S. (2002). Aptidões na definição e avaliação da inteligência: o concurso da análise fatorial. *Paidéia*, 12 (23), 5-17.
- Almeida, L. S., Araújo, A. M., & Diniz, A. M. (2013). Avaliação Psicológica e o uso dos testes em Portugal. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 5 (2), 144-149.
- Anastasi Anne, U. (1998). *Tests Psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Bain, S. K., & Jaspers, K. E. (2010). Review of Kaufman Brief Intelligence Test, Second Edition. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28 (2), 167-174.
- Barbosa, P. (s.d.). *Manual: Aplicação, cotação e interpretação da Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças - Revista (WISC-R)*. Lisboa: Instituto de Psicologia Aplicada e Formação.
- Candeias, A., & Almeida, L. (2007). *Inteligência Humana - Investigação e Aplicações* (Vol. 1). Coimbra: Quarteto.
- Canivez, G. L., Neitzel, R., & Martin, B. E. (2005). Construct validity of the Kaufman Brief Intelligence Test, Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition, and adjustment scales for children and adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 23, 15-34.

- Carman, C. A. (2000). A Review and Critique of the Kaufman Brief Intelligence Test. *Annual meeting of the Southwest Educational Research Association*. Dallas: ERIC- Education Resources Information Center.
- Chin, C. E., Ledesma, H. M., Cirino, P. T., Sevcik, R. A., Morris, R. D., Frijters, J. C., & Lovett, M. W. (2001). Relation Between Kaufman Brief Intelligence Test and *WISC-III* Scores of Children with RD. *Journal of Learning Disabilities*, 34 (1), 2-8.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Debray, R., & et al. (2003). *A inteligência de uma criança: Métodos e técnicas de avaliação*. (M. C. Fernandes, Trad.) Lisboa: Climepsi Editores.
- Donovick, P. J., Burright, R. G., Burg, J. S., Gronendyke, S. J., Klimczak, N., Matthews, A., & Sardo, J. (1996). The *K-BIT*: A screen for IQ in six diverse populations. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 3 (2), 131-139.
- Flanagan, D. P., & Harrison, P. L. (2012). *Contemporary Intellectual Assessment* (3 ed.). New York: The Guilford Press.
- Freeman, F. S. (1980). *Teoria e Prática dos Testes Psicológicos* (2 ed.). (M. J. Miranda, Trad.) Porto: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Grados, J. J., & Russo-Garcia, K. A. (1999). Comparison of the Kaufman Brief Intelligence Test and the Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition in Economically Disadvantaged African American Youth. *Journal of Clinical Psychology*, 55 (9), 1063-1071.
- INE, I. P. (2011). *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa, Portugal: Instituto Nacional de Estatística, I. P.
- INE, I. P. (2010). *Classificação Portuguesa das Profissões 2010*. Lisboa, Portugal: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1997). *Test Breve de Inteligencia de Kaufman (K-BIT)*. (A. Cordero, & I. Calonge, Trans.) Madrid: TEA Ediciones, S. A. .
- Kaufman, J. C. (2009). *Intelligent Testing: Integrating psychological theory and clinical practice*. Califórnia: Cambridge University Press.
- Kaufman, J. C., & Kaufman, A. S. (2001). Time for the Changing of the Guard: A Farewell to Short Forms of Intelligence Tests. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 19, 245-267.
- Kaufman, J. C., Kaufman, S. B., & Plucker, J. A. (2013). Contemporary Theories of Intelligence. In D. Reisberg (Ed.), *The Oxford Handbook of Cognitive Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Korkman, M. (1999). Applying Luria's Diagnostic Principles in the Neuropsychological Assessment of Children. *Neuropsychology Review*, 9 (2), 89-105.
- Lichtenberger, O., Broadbooks, D., & Kaufman, A. S. (2000). *Essentials of Cognitive Assessment with KAIT and other Kaufman Measures*.

Estudo da validade dos subtestes Vocabulário Expressivo e Matrizes da versão Espanhola do *Teste Breve de Inteligência de Kaufman (K-BIT)*, para crianças portuguesas, com 9 e 10 anos de idade

- John Wiley & Sons, Inc.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística - Com Utilização do SPSS* (3 ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Murteira, B. J. (1993). *Análise Exploratória de dados - Estatística descritiva*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Naglieri, J. A. (1999). How valid is the PASS theory and CAS? *School Psychology Review*, 28 (1), 145-162.
- Noronha, A. P. (2002). Os Problemas Mais Graves e Mais Frequentes no Uso dos Testes Psicológicos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15 (1), 135-142.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2009). *O Mundo da Criança* (11 ed.). (R. C. Caetano, & J. S. Cardoso, Trans.) São Paulo: McGraw-Hill.
- Pereira, A., & Patrício, T. (2013). *Guia Prático de Utilização do SPSS - Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia* (8 ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Poeschl, G. (2006). *Análise de Dados na Investigação em Psicologia*. Coimbra: Edições Almedina.
- Rijumol, K., Thangarajathi, S., & Ananthasayanam, R. (2010). The PASS theory of cognitive processing. *Journal on Educational Psychology*, 3 (4), 51-55.
- Román, M. P. (2008). Análisis de la teoría PASS como modelo explicativo de la superdotación. *Faisca*, 13 (15), 77-92.
- Schelini, P. W. (2006). Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. *Estudos de Psicologia*, 11 (3), 323-332.
- Simões, M. R. (2000). *Investigação no âmbito da aferição nacional do Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (M. P. C. R.)*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Simões, M. R. (2005). Potencialidades e Limites do Uso de Instrumentos no Processo de Avaliação Psicológica. *Psicologia Educação e Cultura*, 9 (2), 237-264.
- Simões, M. R., & Ferreira, C. (2003). *WISC-III: Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças*. Manual. Lisboa: CEGOC.
- Tupper, D. E. (1999). Introduction: Alexander Luria's Continuing Influence on Worldwide Neuropsychology. *Neuropsychology Review*, 9 (1), 1-7.
- Wagner, F., & Trentini, C. M. (2010). Estratégias de avaliação rápida da inteligência através das Escalas de Wechsler. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, 2 (1), 47-54.
- York, J. (2006). *Comparison of the Kaufman Brief Intelligence Test (K-BIT) and the Wechsler Scale for Children (WISC-IV) with Referred Students*. Thesis submitted to the Graduate College, Educational Specialist in School Psychology - Marshall University, Huntington.

VIII - Anexos

Anexo I – Consentimento informado aos Encarregados de Educação

Anexo II – Questionário Sociodemográfico

Anexo I – Consentimento informado aos Encarregados de Educação

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Exmos. Pais / Encarregados de Educação

Eu, Ana Filipa Esteves Neves a realizar a dissertação de Mestrado em Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Aconselhamento (2013/2014), na Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação da Universidade de Coimbra, sob a orientação da Professora Teresa Sousa Machado, venho solicitar a Vossa Excelência autorização para que o (a) seu (sua) educando(a) participe, no âmbito da investigação em mestrado que estou atualmente a desenvolver.

Venho propor um conjunto de desafios de resolução de diferentes tarefas de raciocínio e vocabulário (provas da *WISC-III* e provas do *K-BIT* a diferentes crianças. Onde o (a) seu (sua) educando(a) se pode incluir. A aplicação será individual, sob a minha orientação, e terá uma duração de, aproximadamente, 60 minutos.

Estes momentos são, habitualmente, do agrado das crianças, uma vez que o material é colorido e a tarefa apresentada se assemelha, ora a atividades a que estão habituadas no quotidiano escolar, ora a jogos.

Os resultados individuais são absolutamente confidenciais e destinam-se a fins científicos, apenas tratados em termos estatísticos. Comprometo-me, também, a salvaguardar os interesses do seu (sua) educando(a).

Neste sentido, ficaria muito grata por poder contar com a colaboração do seu (sua) educando(a). Para tal, peço que autorize a sua participação neste estudo, devolvendo ao professor Titular de Turma/Diretor de Turma, o destacável do pedido de autorização (devidamente assinado).

Estarei ao inteiro dispor para eventuais esclarecimentos que seja necessário dar relativamente às informações aqui dispostas, através do e-mail ananeves.filipa@hotmail.com.

Agradeço desde já a atenção dispensada e a sua colaboração.

(Ana Filipa Esteves Neves)

Eu, _____ (nome), na qualidade de Encarregado(a) de Educação, autorizo o(a) meu (minha) educando(a) _____ (nome da criança) a participar na investigação a cima indicada, da qual tomei conhecimento.

Data: _____ Assinatura: _____

Anexo II – Questionário Sociodemográfico

Questionário Sociodemográfico

Nome da criança: _____ **Género:** Feminino Masculino

Data de nascimento: _____ **Ano Escolar:** _____

Naturalidade: _____

Residência

Freguesia: _____ Predominantemente urbana

Moderadamente urbana

Predominantemente rural

Concelho: _____ Distrito: _____

Escolaridade

Frequência de infantário: Não Sim Idade de início: _____ Duração: _____

Frequência de pré-primária: Não Sim Idade de início: _____ Duração: _____

Idade de início da escolaridade: _____

Problemas de aprendizagem escolar (interrupções, retenções): _____

Condição atual:

Vive com os pais (n.º de pessoas do agregado familiar: _____)

Vive em casa de familiares (n.º de pessoas do agregado familiar: _____)

Hospitalizado (motivo e duração: _____)

Outra condição (Qual? _____)

Informação médica/clínica

Presença de diagnóstico médico: Sim (Qual? _____ Desde quando? _____)

Prognóstico: Condição crónica Temporária

Não

Medicação atual: _____

Outros tipos de tratamento: _____

Consultas prévias (Psicologia/Psiquiatria e/ou Neurologia): _____

Antecedentes de doença psiquiátrica/psicológica e/ou neurológica: _____

Hospitalizações ou intervenções cirúrgicas (especificar): _____

Problemas de natureza sensorial: Audição Visão Nenhum

Utilização de: Aparelhos auditivos Óculos/lentes Nenhum

Problemas motores (especificar): _____

Consumo de substâncias: Álcool Tabaco Outro (especificar: _____)
 Nenhum

Outros problemas de saúde como, por exemplo, dores de cabeça, perturbações do sono:

Sim (Frequência: _____ Duração: _____ Intensidade: _____)

Não

No geral, considera-a uma pessoa saudável ou doente: _____

Comportamentos socio-afetivos

Ocupação de tempos livres e lazer: _____

Relações de amizade (relações sociais, ...): _____

Relações familiares (com parentes próximos, como pais, irmãos): _____

Informação dos pais

Mãe: Idade: _____

Estado Civil:

Solteiro

Casado

Divorciado

Viúvo

Outro: _____

Profissão: _____ Nível escolar alcançado: _____

Pai: Idade: _____

Estado Civil:

Solteiro

Casado

Divorciado

Viúvo

Outro: _____

Profissão: _____ Nível escolar alcançado: _____