

# AVALIAÇÃO DO TEMPERAMENTO AOS 13 E AOS 24 MESES ATRAVÉS DO RELATO DO EDUCADOR: VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA DO INFANT CHARACTERISTICS QUESTIONNAIRE

*Carla Magalhães*

*Colégio Nossa Senhora do Rosário*

*Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa*

*Pedro Dias*

*Centro de Estudos em Desenvolvimento Humano*

*Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa*

*Alexandra Carneiro*

*Centro de Estudos em Desenvolvimento Humano*

*Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa*

*Isabel Soares*

*Escola de Psicologia, Universidade do Minho*

*Margarida Rangel-Henriques*

*Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto*

*Joana Silva*

*Escola de Psicologia, Universidade do Minho*

*Sofia Marques*

*Escola de Psicologia, Universidade do Minho*

*Joana Baptista*

*Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto*

## Resumo

São apresentados dois estudos de validação do Infant Characteristics Questionnaire (ICQ; Bates, Freeland & Lounsbury, 1979) para a população portuguesa, junto de educadores de crianças entre os 11 e os 20 meses de idade (Estudo 1) e educadores de crianças entre os 21 e os 32 meses de idade (Estudo 2). No primeiro estudo foi avaliada uma amostra de conveniência de 289 bebés e, no segundo,

uma amostra de conveniência de 398 crianças. O objectivo dos estudos foi a avaliação das qualidades psicométricas deste instrumento. Os estudos permitiram alcançar soluções factoriais adequadas para o ICQ, a partir do relato dos educadores. Os níveis de consistência interna das dimensões obtidas são, no geral, satisfatórios.

**Palavras-chave:** *validação, temperamento, infância, avaliação*

## Introdução

Apesar de não existir uma definição consensual entre os diferentes estudiosos, Goldsmith e Rieser-Danner, (1986, *cit in* Bates, 1989) definem o temperamento como um conjunto de estruturas que organizam a expressão dos afectos, correspondendo ao aspecto mais expressivo das emoções, sendo, ainda, um exemplo da complexidade comportamental e psicológica. Este conceito pode, ainda, ser definido como um conjunto de diferenças individuais no repertório comportamental do indivíduo, que aparecem num período precoce da vida e tendem a ser relativamente estáveis ao longo do tempo (Rothbart & Bates, 1998).

No que se refere à avaliação do temperamento infantil, existem fundamentalmente três tipos de medidas: os relatos parentais e as entrevistas estruturadas aos pais, a observação directa da criança e os questionários de resposta tipo *likert* para pais e/ou professores (Bates, 1987). Cada uma das modalidades de avaliação possui uma concepção teórica do temperamento distinta das restantes (Bates, & Bayles, 1984; Lemelin, Tarabulsky, Provost, Fournier, Robitaille, & Hémond, 2007).

O ICQ (Bates, Freeland & Lounsbury, 1979) é uma medida de auto administração inicialmente desenvolvida para avaliação do construto de *temperamento difícil* aos 6 meses, que mede as percepções parentais sobre a dificuldade do temperamento dos filhos com base em quatro factores: chorão/difícil, adaptabilidade, apatia e imprevisibilidade. Estes factores resultaram de um estudo realizado por Bates e colaboradores, com recurso a uma amostra de 322 mães com bebés entre os 4 e os 6 meses. A versão para os 6 meses apresenta uma estrutura factorial e uma consistência interna adequadas, estabilidade ao longo do desenvolvimento e correlação com o comportamento de interacção entre a criança e o prestador de cuidados (Lee & Bates, 1985).

Na sequência do trabalho realizado para a faixa etária dos 6 meses, Bates e colaboradores elaboraram as versões do ICQ (Bates, Freeland & Lounsbury, 1979) para os 13 (11-20 meses) e para os 24 meses (21-32 meses) (Bates, s/d). Relativamente à versão dos 13 meses, Bates avança a possibilidade desta ver-

são possuir características psicométricas semelhantes à versão dos 6 meses, não acontecendo o mesmo para os 24 meses. No que concerne aos factores identificados para os 13 e dos 24 meses estes são semelhantes nas duas versões, tal como é descrito posteriormente (Bates & Bayles, 1984). Contudo, estas duas versões ainda não estão tão bem desenvolvidas como a versão dos 6 meses (Bates, s/d).

As versões do ICQ para os 13 e para os 24 meses são compostas por 32 itens, que podem ser classificados de 1 a 7 (em que 1 caracteriza o temperamento óptimo, 4 a dificuldade média e 7 o temperamento difícil), tendo sido construídos com base nas dimensões de temperamento propostas por Thomas e colaboradores (Thomas et al., 1963; Thomas, Chess, & Birch, 1968); nas variáveis de alteração no humor e capacidade para se acalmar de Prechtl (1963); e nas variáveis de rabugice e sociabilidade e Robson e Moss (1970) (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979).

Na versão dos 13 meses (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979), o factor central é denominado *Fussy/Difficult*, e avalia a emocionalidade negativa como o choro, a rabugice, o humor negativo e as dificuldades da criança em auto-acalmar-se, permitindo uma avaliação do grau de dificuldade média da criança.

O factor *Unadaptable* avalia a forma como a criança se adapta a pessoas, coisas e acontecimentos novos. O terceiro factor – *Persistent* – relaciona-se com a avaliação do grau em que a criança persiste na concretização de determinados objectivos. O último factor – *Unsociable* – avalia a forma como a criança interage e socializa com os outros (Bates, s/d).

Por outro lado, a versão dos 24 meses, originalmente, é composta por 7 factores, sendo, tal como na versão para os 13 meses o factor *Difficult* aquele que se apresenta como central. Este factor caracteriza-se por ser uma medida de emocionalidade negativa, reflectindo a percepção da mãe acerca deste tipo de emocionalidade, o que faz corresponder este factor ao construto de temperamento difícil (Lee & Bates, 1985; Pires, 1997). O factor *Negative Adaptation to Change* relaciona-se com a adaptação negativa às mudanças a que a criança poderá estar sujeita. O factor *Unstoppable* está associado à dificuldade da criança em parar de empreender a sua acção mesmo quando é impedida de o fazer. O factor *Dependent* está relacionado com a excessiva dependência da criança em relação à sua figura de referência. O factor *Irregular* está associado com a irregularidade da criança em termos de ritmos biológicos. O factor *Sober* encerra em si ideias relacionadas com o humor da criança. Por último, o factor *Factor Seven* não está relacionado com uma dimensão específica do temperamento, sendo que agrupa itens que, em termos teóricos, não estão relacionados.

Embora a maior parte dos estudos acerca da validade do ICQ (Bates, Freeland & Lounsbury, 1979), os autores mais recentes suportam a utilidade de utilização do instrumento, uma vez que é considerado uma medida psicométrica adequada

para a investigação sobre o *temperamento difícil* da criança, conceito que apresenta considerável validade externa (Lemelin et al., 2007).

Apesar de não haver evidência de que avalie a qualidade da diáde, este instrumento possibilita conhecer, de forma genérica, as características temperamentais da criança, ou seja, permite conhecer a percepção que a mãe e outros informadores têm do temperamento da criança. Bates e colaboradores acautelam para o facto de o ICQ (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979) não avaliar directamente as características da criança, mas sim a percepção do prestador de cuidados acerca destas características (Lemelin et al., 2007).

Foi objectivo desta investigação validar duas versões portuguesas de um instrumento de avaliação do temperamento – Infant Characteristics Questionnaire (ICQ; Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979) para os 12/18 meses e para os 24/30 meses – a partir da percepção de educadores de infância.

## Método

### *Participantes*

Em ambos os estudos, a amostra, de conveniência, foi recolhida em creches e jardins-de-infância localizados no Norte de Portugal Continental. Para a validação da versão do instrumento para os 13 meses participaram 71 creches e jardins-de-infância e 58 educadores, ao passo que para a versão dos 24 meses participaram 46 creches e jardins-de-infância e 57 educadores.

No Estudo 1 a amostra recolhida constituiu-se por 289 bebés com idades compreendidas entre os 11 e os 20 meses (idade média de 15.5 meses – D.P. 3.75), dos quais 51.6% eram do sexo masculino, 42.2% foram o primeiro filho e 65.4% viviam com os pais e com outros elementps. Cerca de 34.3% destes bebés começaram a frequentar a creche entre os 3 e os 6 meses de idade. Por outro lado, no Estudo 2, o total de crianças participantes foi de 398, com idades compreendidas entre os 21 e os 32 meses de idade (idade média 26.5 meses – D.P. 3.31 meses), sendo a sua maioria (51.8%) eram do sexo masculino. Cerca de 30.2% foram o primeiro filho, 45.2% viviam com os pais e com irmãos e 20% começou a frequentar a creche entre os 1 e os 6 meses de vida (ver Quadro 1).

**Quadro 1. Caracterização sócio-demográfica das crianças**

Informação sócio-demográfica		N	%	
ICQ 12/18	Género	Masculino	149	51.6
		Feminino	138	47.8
		Não refere	2	0.7
		<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>100</b>
	A criança é o 1º filho	Sim	122	42.2
		Não	86	29.8
		Não refere	81	28
		<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>100</b>
	Agregado familiar da criança	Com os pais e outros	189	65.4
		Com um dos pais	10	3.5
		Com um dos pais e outros	9	3.1
		Não refere	81	28
		<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>100</b>
	Idade a partir da qual começou a frequentar a creche	3-6 meses	99	34.3
		7-10 meses	56	19.4
		11-19 meses	42	14.5
Não refere		92	31.8	
<b>Total</b>		<b>289</b>	<b>100</b>	
ICQ 24/30	Género	Masculino	206	51.8
		Feminino	192	48.2
		Não refere	0	0
		<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100</b>
	A criança é o 1º filho	Sim	127	30.2
		Não	75	17.9
		Não refere	218	51.9
		<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100</b>
	Agregado familiar da criança	Pais, irmãos	186	45.2
		Pais, irmãos e família alargada	13	4.8
		Não refere	199	50
		<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100</b>
	Idade a partir da qual começou a frequentar a creche	1-6 meses	79	20
		7-12 meses	50	12.5
		13-18 meses	29	7.2
18-24 meses		39	9.8	
25-27 meses		2	0.5	
Não refere		199	50	
<b>Total</b>		<b>398</b>	<b>100</b>	

## Instrumentos

*Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979)

O ICQ 12/18 (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979) e o ICQ 24/30 (Bates, Freeland & Lounsbury, 1979), enquanto instrumentos de avaliação do temperamento difícil, foram traduzidos para português mantendo o mesmo número de itens e a mesma escala de respostas dos instrumentos originais. Após ter sido realizada a tradução dos instrumentos, recorrendo a alguns itens já traduzidos e validados para a população portuguesa a partir da versão portuguesa do questionário para os 6 meses de idade, foi feita a retroversão por um investigador bilingue.

O ICQ (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979) é um instrumento de auto-relato que se aplica a mães, a educadores de crianças, ou a outros informadores relevantes.

*Ficha Sócio-Demográfica:*

Para este estudo, foi construída uma ficha sócio-demográfica com o intuito de recolher dados referentes à própria mãe (idade, profissão, grau de escolaridade, estado civil e número de filhos); dados referentes à criança (data de nascimento, se a criança é o primeiro filho, problemas de saúde, com quem vive a criança e há quanto tempo frequenta a creche); e ainda dados referentes à gravidez (se foi planeada, se existiram complicações durante a gravidez e parto e o número de semanas de gestação).

## Procedimentos

*Procedimentos de recolha de dados*

A recolha de dados decorreu entre Dezembro de 2007 e Julho de 2008, com os mesmos procedimentos nos dois estudos. Inicialmente, foi realizado o contacto com o director ou responsável de cada instituição. Após a obtenção da autorização para a recolha de dados, era deixado na instituição um ICQ (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979) para que o educador preenchesse, caso os pais autorizassem a participação no estudo.

*Procedimentos de análise dos dados*

Nos dois estudos (Estudo 1 referente à versão 12/18 meses e Estudo 2 referente à versão 24/30 meses), a informação recolhida foi tratada estatisticamente com recurso ao programa estatístico SPSS, versão 17.0 para Windows. Em primeiro lugar, fez-se uma análise descritiva para a caracterização da amostra. Seguidamente, com o intuito de estudar as qualidades psicométricas dos instrumentos, procedeu-se à avaliação da validade de construto, através de Análises Factoriais Exploratórias de Componentes Principais (com rotação Varimax) e à avaliação da consistência interna, utilizando-se, para tal, os valores de *alpha de*

*Cronbach*. Os dois tipos de análises utilizados foram aqui considerados, simultaneamente, devido à sua complementaridade, ou seja, a conjugação destas análises permite determinar a estrutura final das escalas do instrumento (Janda, 1998). Através de correlações de *Pearson*, analisou-se a associação entre os factores do ICQ dos educadores.

Aquando da realização das análises psicométricas foram definidos alguns critérios para a selecção da estrutura factorial: a saturação dos itens no factor deveria ser igual ou superior a 0.30; o conteúdo teórico do item não deveria ser discordante do conteúdo da dimensão em causa, e, a correlação item total deveria ser superior a 0.20. Outro aspecto a realçar é o facto de, inicialmente, terem sido sempre realizadas Análises Factoriais Exploratórias de Componentes Principais, sem que fosse forçado o número de factores a extrair. Sempre que se justificou, foram realizadas novas Análises Factoriais Exploratórias de Componentes Principais forçando a extracção dos factores. Nesta linha de análise, procurou-se alcançar estruturas factoriais cujas dimensões tivessem valores de *alpha* mais satisfatórios, e que garantissem também a adequabilidade dos itens, quer à estrutura factorial da versão original, quer à teoria subjacente.

Em ambos os estudos que se apresentam, não foram incluídos nesta análise os itens 20, 25 e 27 por serem os que apresentavam menos respostas, uma vez que os educadores não os consideravam adequados ao contexto creche/jardim-de-infância. Estes itens referem-se a mudanças no dia-a-dia (festa/passeio/viagem), à reacção da criança quando está presa e à facilidade/dificuldade de ir à rua com ela.

## Resultados

### Estudo 1 (12/18 meses)

#### *Análise Factorial Exploratória de Componentes Principais*

A estrutura factorial, sem forçar a extracção do número de factores, continha 8 factores, responsáveis por 68% da variância. No entanto, não foi possível, do ponto de vista teórico, justificar tal número de factores, uma vez que muitos dos itens agrupados em determinados factores não se relacionavam com os restantes e, por isso, foram analisadas distribuições com menor número de factores. Assim, da solução factorial inicial de 8 factores, foi analisada uma nova estrutura factorial composta por 3 factores, responsáveis por uma variância explicada de 48% mas com *alphas de Cronbach* pouco robustos (menores que .70) em dois dos factores - embora o factor *Difícil* se apresentasse robusto em todas as análises - e por isso esta foi reformulada.

Assim, a organização factorial mais adequada é responsável por uma variância de 53.3% e é constituída por quatro factores (ver Quadro 2): 1) *Difícil* refere-

se à emocionalidade negativa do bebé, mas também ao nível de actividade (“De uma forma geral, o seu bebé pede mais atenção para além dos cuidados de rotina, como o banho, a alimentação, etc.”); 2) *Não sociável* é um factor que indica a forma como o bebé responde socialmente aos outros (“Até que ponto o seu bebé gosta de brincar consigo?”); 3) *Adaptação negativa à mudança* é um factor que se relaciona com a forma com que o bebé lida com pessoas/brinquedos/comida novos (“Como é que o seu bebé, geralmente reage quando está num lugar que não conhece?”); e 4) *Irregular* refere-se à regularidade que o bebé apresenta face a determinados hábitos (“O seu bebé mantém alguma regularidade no que diz respeito às horas de comer?”).

O factor *Difícil*, embora seja semelhante ao factor *Difficult*, proposto por Bates, contém itens (28, 29, 30) que na estrutura deste autor se agrupavam no factor *Persistent*.

O último factor *Irregular* surge especificamente no contexto da creche provavelmente porque neste contexto há uma atenção especial e elevada regularidade no que se refere às horas de comer e de dormir, cruciais nesta faixa etária. Apesar de Bates e colaboradores (1979) não o considerarem como um factor na versão dos 13 meses, na versão dos 24 meses, este factor já surge com mais consistência.

Nesta estrutura factorial, foi necessário proceder ainda a algumas alterações no que se refere à distribuição dos itens, com base numa análise qualitativa dos mesmos. Foi o caso do item 15 que inicialmente estava associado ao factor *Não sociável* mas que foi retirado deste factor, uma vez que se referia ao facto do bebé ser ou não activo e portanto globalmente não se enquadrava com os restantes itens, referentes à sociabilidade e à interacção e afecto. Para além disso, este item não foi considerado por Bates e colaboradores (1979) no factor *Unsociable* e, uma vez que não contribuía para melhores valores de consistência interna, optou-se pela sua retirada.

Pelo contrário, o item 17, não foi considerado pelo autor na dimensão *Unsociable*, mas surge na análise como interpretado pelo educador associado a este factor. O facto de Bates não o incluir neste factor pode dever-se também ao facto do seu trabalho ser direccionado apenas para a percepção da mãe e não considerar a dos educadores.

O item 24 “O seu bebé brinca bem quando está sozinho?” não satura nesta análise em nenhum dos factores e por isso não é incluído.

### *Consistência Interna*

Os valores do coeficiente *Alpha de Cronbach* para a estrutura factorial apresentada são robustos já que dois deles, o do factor *Difícil* e do factor *Não sociável* são excelentes e os restantes são extensos, pois comportam valores entre .70 e .79 (ver Quadro 2).

**Quadro 2** – Estrutura factorial, variância explicada, Alpha de Cronbach, média e desvio-padrão (ICQ 12/18).

	F 1 <i>Difícil</i>	F 2 <i>Não sociável</i>	F 3 <i>Adaptação negativa à mudança</i>	F 4 <i>Irregular</i>
<b>Itens</b>				
1	.640		(.330)	
4	.366			
5	.783			
6	.845			
12	.859			
13	.723			
19	.365			(.301)
21	.802			
23	.526			
28	.479	(-.538)		
29	.486	(-.562)		
30	.662			
31	.445	(-.581)		
32	.657			
16		.721		
17		.725		
18		.690		
22		.701		
26		.545		
7		(.318)	.495	
8			.537	(.319)
9			.828	
10			.818	
11			.807	
14			.516	
2				.818
3				.859
%	25.21	16.58	6.14	5.37
$\alpha$	.89	.80	.79	.75
<b>Média</b>	52.95	13.98	18.17	4.45
<b>D.P.</b>	13.52	5.05	6.45	2.28

### *Relações entre factores*

Verificou-se que existe uma correlação significativa, mas muito fraca, entre o factor *Adaptação Negativa à Mudança* e o factor *Irregular*, o que significa que os bebés que são percebidos como tendo mais dificuldade na adaptação à mudança também são vistos como mais irregulares no que se refere às horas de comer e de dormir.

Verificou-se que existe uma correlação significativa entre o factor *Difícil* e o factor *Adaptação Negativa à Mudança*, o que poderá querer dizer que quando os bebés são percebidos pelos educadores como sendo mais *difíceis* são também vistas como tendo menos facilidade na adaptação à mudança. Também se encontrou uma correlação significativa mas muito fraca entre o factor *Difícil* e o *Irregular*, ou seja, os bebés percebidos como mais *difíceis* são também as que são menos regulares no que se refere às horas de dormir e de comer. Por último verificou-se uma associação significativa entre o factor *Não sociável* e o factor *Adaptação Negativa à Mudança*, isto é, os bebés menos sociáveis, são também aquelas que os educadores percebem como tendo mais dificuldade na adaptação à novidade (ver Quadro 3).

**Quadro 3 – Matriz de Correlação de Pearson (ICQ 12/18)**

	Difícil	Não sociável	Adapt. Neg. à Mud.	Irregular
Difícil	1	.10	.37**	.19**
Não sociável	.10	1	.44**	-.01
Adapt. Neg. à Mud.	.37**	.44**	1	.15*
Irregular	.19**	-.00	.15*	1

\*\*  $p \leq 0.01$  (2 tailed) \*  $p \leq 0.05$  (2 tailed)

### Estudo 2 (ICQ 24/30)

#### *Análise Factorial Exploratória de Componentes Principais*

A estrutura factorial proposta organiza-se em 7 factores, o que explica 63.7% da variância. Porém, esta estrutura acrescenta novos factores, em relação à versão original de Bates, que, do ponto de vista teórico, não parecem ser pertinentes, já que os seus itens não têm nenhuma dimensão em comum (e.g. “*Como é que a sua criança reage quando a está a vestir?*”, “*A sua criança brinca bem quando está sozinha?*”). Neste sentido, tornou-se necessário realizar novas Análises Factoriais Exploratórias de Componentes Principais, forçando a extracção de 6 factores (explica 60% da variância) e de 5 factores (explica 56% da variância). Foi escolhida a organização factorial de 5 factores, em virtude de a estrutura de 6 factores propor, mais uma vez, factores sem consistência teórica e com valores de *alpha* menos robustos do que a estrutura de 5 factores.

Em todas as organizações factoriais dos educadores, o factor *Difícil* apresentou-se, sempre, bastante robusto, mantendo, na generalidade dos casos, os mesmos itens e apresentando valores de *alpha de Cronbach* excelentes ou extensos.

A fim de alcançar uma estrutura factorial satisfatória do ponto de vista estatístico e teórico, foi necessário empreender algumas alterações, nos casos em que o item saturava em mais do que um factor optou-se por colocá-lo na dimensão teórica mais adequada. Deste modo, no factor *Humor/Sobriedade* foi necessário retirar o item 22 e transferi-lo para o factor *Adaptação Negativa à Mudança*, apesar de ter um valor de saturação mais elevado no factor *Humor/Sobriedade* (0.397) do que no factor *Adaptação Negativa à Mudança* (0.374). Este item relaciona-se com a interacção com os outros, logo, será mais adequado figurar num factor onde seja contemplada a resposta da criança à mudança a novos brinquedos, comidas, pessoas, situações ou experiências. O item 4 também foi retirado do factor *Humor/Sobriedade*, onde tem um valor de saturação de 0.323, e colocado no factor *Difícil* (0.477), porquanto este item diz respeito a uma dimensão mais relacionada com a *rabugice*, que se associa directamente ao conceito de dificuldade de temperamento e não ao conceito de humor. Tal como se constatou no caso das mães, foi necessário inverter o item 19, devido ao sentido de resposta do mesmo.

Assim, pelo exposto, verifica-se que a estrutura factorial proposta é a seguinte (ver Quadro 4): 1) - *Difícil* relaciona-se com a percepção de dificuldade do temperamento (“É fácil ou difícil para si acalmar ou sossegar a sua criança quando ela chora ou está inquieta?”); 2) - *Adaptação Negativa à Mudança* associa-se com a reacção negativa a novas pessoas, lugares ou situações (“Como é que a sua criança, geralmente, responde/age perante pessoas que não conhece?”); 3) - *Imparável* caracteriza-se por descrever uma criança que continua a empreender determinada acção ou insistência para tal mesmo quando impedida (“A sua criança continua a mexer em objectos, mesmo quando lhe diz para não o fazer?”); 4) - *Humor/Sobriedade* reúne ideias que se relacionam com o humor da criança e disponibilidade para estar com os outros (“Até que ponto a sua criança sorri e faz sons de satisfação?”); 5) - *Irregular* prende-se com questões de regularidade biológica (“A sua criança mantém alguma regularidade no que diz respeito às horas de comer?”).

#### Consistência Interna

Os valores de *alpha de Cronbach* são excelentes para os factores *Difícil* (0.87), *Irregular* (0.85) e *Humor/Sobriedade* (0.85), extensos para o factor *Imparável* (0.80) e moderados para o factor *Adaptação Negativa à Mudança* (0.67) (ver Quadro 4).

**Quadro 4** – Estrutura factorial, variância explicada, Alpha de Cronbach, média e desvio-padrão (ICQ24/30).

Itens	F1 Difícil	F2 Adap. Neg. à Mud.	F3 Imparável	F4 H u m o r / Sobriedade	F5 Irregular
1	.598		(.315)		
4	.323			(.477)	
5	.762				
6	.828				
12	.822				
13	.623		(.441)		
21	.761				
23	.501			(-.331)	
24	.343				
32	.536		(.383)		
7		.535			
8		.655			
9		.816			
10		.837			
11		.781			
22		.347		(.397)	
15			.691		
28			.858		
29			.856		
30	(.512)		.642		
31	(.304)		.481	(-.367)	
16				.587	
17		(.331)		.615	
18				.706	
19				.475	
26				.648	
2					.889
3					.892
%	23.64	15.01	6.89	6.13	4.40
$\alpha$	.87	.80	.67	.85	.85
Média	32.12	20.89	18.50	14.51	4.28
D.P.	9.56	6.54	6.18	4.45	2.58

### *Relações entre factores*

Encontraram-se correlações significativas entre os factores do instrumento. O factor *Difícil* correlaciona-se positivamente com os factores *Adaptação Negativa à Mudança*, *Imparável*, *Humor/Sobriedade* e *Irregular*. Deste modo, é possível aferir que quando os educadores avaliam a criança como tendo um temperamento difícil, também têm a percepção de que estas crianças têm uma adaptação negativa à mudança, são mais inquietas, têm emocionalidade mais negativa e têm padrões biológicos mais irregulares. A correlação entre os factores *Difícil* e *Irregular* é muito fraca.

O factor *Adaptação Negativa à Mudança* correlaciona-se positivamente com os factores *Humor/Sobriedade* e *Irregular*, ou seja, quando os educadores percebem as crianças como tendo uma adaptação mais negativa à mudança tendem a avaliar estas crianças como mais negativas emocionalmente e como mais irregulares biologicamente. A correlação entre o factor *Adaptação Negativa à Mudança* e *Irregular* é também muito fraca.

Por último, o factor *Irregular* também se correlaciona positivamente como o factor *Imparável*, isto é, as crianças mais irregulares biologicamente são vistas como mais inquietas (ver Quadro 5).

**Quadro 5 – Matriz de Correlação de Pearson (ICQ 24/30)**

	Difícil	Adap. Neg. à Mud.	Imparável	Humor/Sobriedade	Irregular
Difícil	-	.35**	.54**	.24**	.19**
Adapt. Neg. à Mud.	.35**	-	-.05	.30**	.16**
Imparável	.54**	-.05	-	-.10	.12*
Humor/Sobriedade	.24**	.30**	-.10	-	.09
Irregular	.19**	.16**	.12*	.09	-

\*\*  $p \leq 0.01$  (2 tailed) \*  $p \leq 0.05$  (2 tailed)

## Discussão de resultados

Um aspecto inovador deste estudo a salientar é a inclusão do educador enquanto prestador de cuidados na avaliação do temperamento com este instrumento, já que a maioria dos estudos se limita a recolher o relato parental.

Nas análises dos educadores, não existe um ponto de referência que permita uma visão comparativa, dado que Bates e colaboradores (1979) não recorre-

ram aos educadores como informadores na avaliação do temperamento, contudo sabe-se que o recurso a diferentes fontes de informação permite uma visão mais rica e íntegra da manifestação do temperamento em diferentes contextos (Drugli, Larsson, & Clifford, 2007).

Na estrutura factorial da versão do ICQ 12/18, para educadores, surge um factor que não foi identificado na versão de Bates e colaboradores para as mães – o *Irregular* – o que se pode dever ao facto de na creche as rotinas serem mais regulares do que em casa, ou seja, as crianças são educadas no sentido de terem determinadas rotinas e quando não se adaptam a elas são vistas como irregulares nesta dimensão. Este factor surge apenas na versão de Bates e colaboradores (1979) em crianças mais velhas (21-32 meses) muito provavelmente devido à importância das rotinas nesta idade. Para além desta diferença substancial, o factor *Persistente* encontrado nas mães não surge aqui como um factor autónomo, sendo que os itens que o caracterizam passam a ser incluídos no factor *Difícil* e no factor *Adaptação Negativa à Mudança*, o que poderá significar que os educadores entendem que esta persistência está muito associada à dificuldade do temperamento e de adaptação.

Na estrutura factorial apresentada para o ICQ 24/30, tendo como ponto de referência a estrutura factorial proposta por Bates, constata-se a inexistência do *Factor Seven* e do factor *Dependent*. Quanto ao *Factor Seven*, na versão original reunia 2 itens, um relacionado com a capacidade da mãe em conhecer o que incomoda a criança, e outro com o facto de a mãe ter a percepção de que a criança gosta de brincar com ela. Relativamente ao *Factor Seven*, não parece existir uma definição clara da dimensão do temperamento que seria aqui abrangida, logo, do ponto de vista teórico este factor não parece ser fundamental para a versão portuguesa do ICQ 24/30 para os educadores. No caso do factor *Dependent*, em contexto escolar, por norma, é esperado que as crianças se ajustem e funcionem em grupo não sendo tão notória a dependência face ao adulto de referência neste contexto. Deste modo, é possível que as crianças, em contexto escolar, sejam mais independentes dos adultos e mais cooperantes com as restantes crianças na realização de actividades, não elicitando com tanta frequência a prestação de cuidados e de atenção por parte do adulto.

No que diz respeito ao estudo da fidelidade, a estrutura factorial das duas versões estudadas mostra-se adequada, tendo em conta os valores de *alpha* de Cronbach encontrados.

Verifica-se que o factor *Difícil* se correlaciona com todos os restantes factores da estrutura factorial do ICQ, o que indica que a dimensão de temperamento difícil está associada ao nível de actividade, à adaptação negativa à mudança, ao humor/sobriedade e à irregularidade. Apesar de não existir uma referência teórica que o suporte, é de esperar que todos os restantes factores se correla-

cionem com o *Difícil*, já que todos eles acabam por ser dimensões que traduzem a maior ou menor dificuldade de temperamento. Assim, uma criança com o temperamento difícil tende, similarmente, a ter um maior nível de actividade, uma adaptação à mudança menos positiva, maior dependência em relação ao adulto de referência, emocionalidade menos positiva e maior irregularidade nos padrões biológicos. Sendo certo que, todos os factores dizem respeito (in)directamente ao conceito de temperamento difícil é de esperar que se correlacionem estatisticamente.

Apesar disto, visto ainda não existir consenso no que respeita à estabilidade do temperamento, não se pode assumir que estas características ao nível do temperamento difícil sejam estáveis no desenvolvimento posterior, até porque esta faixa etária está ainda a iniciar processos de aprendizagem e os próprios factores contextuais terão influência na modelagem destas características (Janson & Mathiesen, 2008).

Estudos futuros deverão centrar-se na avaliação da validade de constructo através da realização de Análises Factoriais Confirmatórias, bem como no cruzamento da percepção do temperamento dos educadores com a percepção das mães.

### Agradecimentos

Os autores agradecem a Filipa Rouxinol, Cláudia Almeida, Sara Barroso, Catarina Figueiredo e Linda Candeias pelo auxílio no prestado no processo de recolha de dados.

### Bibliografia

Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.

Bates, J. (SD). *Information on the Infant Characteristics Questionnaire*. Manuscrito não publicado. Indiana University.

Bates, J. (1989). Concepts and Measures of Temperament. In G. Kohstamm, J. Bates, & M Rothbart (Eds). *Temperament in Childhood* (pp. 3-25). New York: Wiley & Sons.

Bates, J., Freeland, C., & Lounsbury, M. (1979). Measurement of Infant Difficulty. *Child Development*, 50, 794-803.

Bates, J., Olson, S., Pettit, G., Sheryl, L., & Bayles, K. (1984). Mother Infant Interaction and the Development of Individual Differences in Children's Cognitive Competence. *Developmental Psychology*, 20, (1), 166-179.

Bates, J., & Rothbart, M. (1989). *Temperament in Childhood*. New York: John Wiley and Sons.

Carneiro, A. (2009). *Avaliação do temperamento aos 24 meses: Validação do Infant Characteristics Questionnaire*. Tese de Mestrado não publicada, Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa.

Drugli, M., Larsson, B., & Clifford, G. (2007). Changes in Social Competence in Young Children Treated Because of Conduct Problems as Viewed by Multiple Informants. *European Child Adolescence Psychiatry*, 16, 370-378

Janda, L. (1998). *Psychological testing: theory and applications*. Massachusetts: Ally & Bacon.

Lee, C., Bates, J. (1985). Mother-Child Interaction at Age Two Years and Perceived Difficult Temperament. *Child Psychology*, 56, 1314-1325.

Lemelin, J., Tarabulsy, G, Provost, M., Fournier, M., Robitaille, J., & Hémond, I. (2007). Le Questionnaire d'évaluation du comportement de l'enfant: version canadienne française du Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 39, (4), 291-300.

Magalhães, C. (2009). *Avaliação do temperamento aos 13 meses: Validação do Infant Characteristics Questionnaire*. Tese de Mestrado não publicada, Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa.

Thomas, A, & Chess, S. (1981). The Role of Temperament in the Contributions of Individuals to Their temperament. In R. Lerner, & N. Bush-Roosnagel (Eds). *Individuals as Producers of Their Development: A Lifespan Perspective*. New York: Academic Press.

Janson, H., & Mathiesen, K. (2008). Temperament Profiles From Infancy to Middle Childhood: Development and Associations With Behavior Problems. *Developmental Psychology*, 44, (5), 1314-1328.

Rothbart, M., & Bates, J.(1998). Temperament In Diamond & N. Eisenberg, *Handbook of child Psychology: Social, emotional and personality development* (3) (pp.105-162). New York: Wiley.

## Abstract

This article presents two validation studies of the Infant Characteristics Questionnaire (ICQ; Bates, Freeland & Lounsbury, 1979), to the Portuguese population. Data was collected among preschool teachers of children aged between 11 and 20 months (Study 1) and preschool teachers of children aged between 21 and 32 months. Study 1 used a convenience sample of 289 babies and Study 2 a convenience sample of 398 children. The aim of both studies was the assessment of the psychometric qualities of this instrument. These studies allowed the identification of adequate factorial solutions for each age group. The levels of internal consistency are, in general, satisfactory.

**Keywords:** *validation, temperament, infancy, assessment*