#### XII CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA

11-13 setembro 2013





# CAPITAL FAMILIAR, RENDIMENTO E ATITUDE FACE A LÍNGUA PORTUGUESA EM ALUNOS DO 2º E 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Heldemerina Pires, José Verdasca, Paulo Costa, Adelinda Candeias, Nicole Rebelo, Diana Varelas & António M. Diniz



Projeto RED - Rendimento Escolar e Desenvolvimento: um estudo longitudinal sobre os efeitos das transições em alunos Portugueses PTDC/CPE-CED/104884/2008, financiado pela FCT, uma Iniciativa QREN, do financiamento UE/FEDER, através do COMPETE - Programa Operacional Fatores de Competitividade (FCOMP-01-0124-FEDER-009162).











# Enquadramento teórico

#### Atitude face à Língua Portuguesa (LP)

A LP é um importante instrumento na aprendizagem dos conteúdos das diferentes disciplinas.
A utilização das competências adquiridas a LP é transversal a outras áreas de aprendizagem.
A LP apresenta-se, deste modo, como uma das bases sobre a qual assenta o ensino e a aprendizagem (Valadares, 2003).

"Uma atitude positiva em relação à comunicação na língua materna implica uma disposição para o diálogo crítico e construtivo, o gosto pelas qualidades estéticas e a vontade de as alcançar e o interesse pela comunicação com os outros" (Figel, 2007, p. 4).



# Enquadramento teórico

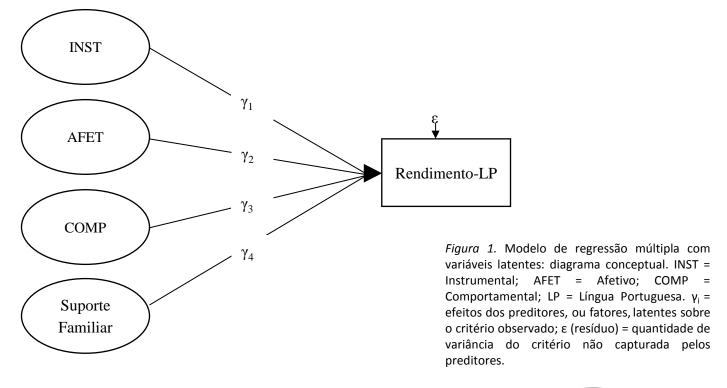
#### Capital Familiar – Suporte Familiar

- □ O suporte afetivo e instrumental da família nas tarefas associadas à escola fornece um importante contributo ao ajustamento escolar (Grolnick, Kurowski, Dunlap, & Hevey, 2000; McGrath & Repetti 2000).
- Pais que reforçam positivamente os seus filhos, em relação ao seu desempenho escolar, contribuem para maior motivação para a realização de tarefas escolares, o que poderá fazer emergir resultados mais positivos (Eccles & Early, 1997; Grollman & Sweder, 1991; Lord, Eccles & McCarthy, 1994; Ryan & Patrick, 2001).
- As atitudes dos alunos no contexto escolar são influenciadas pelo seu passado cultural, pelo tipo e qualidade das relações familiares, pelo apoio da família e dos colegas e pelo desempenho escolar anterior (Akey, 2006; Candeias, 1997).



# **Objetivo**

Avaliar o efeito das covariáveis Suporte Familiar (SF) e atitudes face à Língua Portuguesa (LP) sobre o rendimento a LP em alunos de 6º e 9º ano do Ensino Básico português.





# **Participantes**

- $\square$  N = 885 alunos
- $\square$  47,5% do 6° ano Mdn(idade) = 11 anos;
- $\square$  52,5% do 9° ano, Mdn(idade) = 14 anos
- ☐ leque etário = 10-18 anos
- ☐ 52,8% de raparigas



#### Procedimento – recolha de dados

- Administração do QAFLP e do QVC-SF: (1) durante o ano letivo 2011/2012; (2) sessão única de 90 minutos, durante o tempo letivo; (3) participação voluntária após o consentimento informado dos EE.
- ☐ Escolas selecionadas por conveniência (pelo menos duas por DGEstE, abrangendo os Açores); a direção das escolas selecionou pelo menos duas turmas de 6º e 9º ano; turmas sem (ou com o menor número possível de) alunos com NEE.



#### Procedimento – Estudo dos modelos

- ☐ A análise fatorial exploratória (AFE) do QVC-SF, pelo método de extração dos generalized least squares (GLS; Jöreskog, 1972) com rotação varimax.
- Análise Fatorial Confirmatória:
  - Dada a natureza categorial ordinal das variáveis recorreu-se ao método de máxima verosimilhança (MV), com correção de Satorra-Bentler (SB; Satorra & Bentler, 1994), aplicado sobre matrizes de correlações policóricas (CP) conjuntamente com as respetivas matrizes de covariâncias assimptóticas.
  - Estudo da validade fatorial (VF), bem como da validade convergente (VC) e fiabilidade compósita (FC) dos fatores, e da validade discriminante (VD) entre fatores (Fornell & Larcker, 1981).
  - A VC foi apreciada a partir da variância média extraída (VME) dos itens pelos fatores, que deve apresentar valores iguais ou superiores a 50% (Fornell & Larcker, 1981), enquanto a FC deve apresentar valores superiores a, pelo menos, 70% (Nunnally & Bernstein, 1994).
  - Quanto à VD, ela foi analisada através da comparação entre a variância partilhada (quadrado da correlação desatenuada,  $\varphi^2$ ) entre fatores e a VME de cada um deles: esta última deve ser superior à primeira.



#### Procedimento – Estudo dos modelos

#### Apreciação do ajustamento dos modelos (Hu & Bentler, 1998)

- Comparative fit index (CFI), que deve ser igual ou superior a .95 para indicar um bom ajustamento;
- Root mean square error of approximation (RMSEA), que deve apresentar valores próximos ou inferiores a .06 para indicar um bom ajustamento;
- Standardized root mean square residual (SRMR), cujos valores deverão ser próximos ou inferiores a .08 para indicar um bom ajustamento.



#### Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar

(QVC-SF; Saragoça, Neto, Pomar, & Candeias, 2011)

**Tabela 1.** AFE do QVC-SF: estimativas GLS com rotação *varimax* 

	M1		M2	
Item -	F1	F2	F1	F2
5	.72		.73	
6	.69		.69	
4	.66		.66	
2	.65		.65	
3	.65		.64	
7	.56		.57	
1	.48	.31	-	
9	- 1	.72		.67
10	- 1	.66		.68
12	- 1	.63		.62
8	.50	.59		-
13	.47	.55		-
11		.54		.56

Nota. M1 = modelo com 13 itens; M2 = modelo com 10 itens; F1 = Suporte Afetivo; F2 = Suporte Instrumental.

Excluídos os itens 3.1, 3.8 e 3.13, por apresentarem pesos fatoriais aproximados (diferenças < .20) nos dois fatores.

#### **AFC Modelo Bidimensional**

O modelo revelou um bom ajustamento (CFI = .966; RMSEA = .041; SRMR = .035), contudo verificou-se um problema de VD entre os fatores. Apesar de ambos os fatores apresentam valores de VME muito bons ( $VME_{SA} = .65$ ;  $VME_{SI} = .62$ ), indicando VC, e de a sua FC também ter sido muito boa ( $FC_{SA} = .92$ ;  $FC_{SI} = .86$ ), a variância partilhada entre os dois fatores foi muito elevada ( $\phi^2 = .69$ ), superior à VME dos fatores, remetendo para **problemas de VD**.



#### Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar

(QVC-SF; Saragoça, Neto, Pomar, & Candeias, 2011)

**Tabela 2.** AFC do modelo unifatorial do QVC-SF pelo método CP-MV-SB: estimativas da solução estandardizada, VME e FC

Item (Fator)	β	$R^2$
1 (Suporte Familiar)	.70	.50
2	.73	.54
3	.84	.71
4	.77	.59
5	.80	.63
6	.82	.68
7	.74	.55
8	.85	.73
9	.84	.71
10	.72	.52
11	.63	.39
12	.72	.51
13	.82	.68
VME	.59	
FC	.95	

Nota. CP = correlações policóricas; MV = máxima verosimilhança; SB = Satorra-Bentler.  $\beta$  = peso fatorial estandardizado (p < .001);  $R^2$  (comunalidade) = 1 -  $\epsilon$  (resíduo estandardizado). VME = variância média extraída (validade convergente); FC = fiabilidade compósita.

Bom ajustamento (*CFI* = .989; *RMSEA* = .069; *SRMR* = .054). Excelentes VC e FC obtidas para o fator.



#### Questionário de Atitudes Face à Língua Portuguesa

(QAFLP; Neto et al., 2011; Rebelo, 2012; Roazzi, Diniz, & Candeias, in press)

**Tabela 3.** AFC do QAFLP pelo método CP-MV-SB: estimativas da solução estandardizada, VME e FC

Item (Fator)       β       R²         1 (COMP)       .76       .57         4       .81       .65         6       .74       .55         11       .73       .53         VME       .58         FC       .84         2 (AFET)       .59       .35         7       .74       .54         9       .76       .58         12       .73       .54         14       .78       .61         19       .69       .48         22       .69       .48         VME       .51         FC       .88         3 (INST)       .86       .75
4 .81 .65 6 .74 .55 11 .73 .53  VME .58 FC .84  2 (AFET) .59 .35 7 .74 .54 9 .76 .58 12 .73 .54 14 .78 .61 19 .69 .48 22 .69 .48  VME .51 FC .88
6 .74 .55 11 .73 .53  VME .58  FC .84  2 (AFET) .59 .35  7 .74 .54  9 .76 .58  12 .73 .54  14 .78 .61  19 .69 .48  22 .69 .48  VME .51  FC .88
11     .73     .53       VME     .58       FC     .84       2 (AFET)     .59     .35       7     .74     .54       9     .76     .58       12     .73     .54       14     .78     .61       19     .69     .48       22     .69     .48       VME     .51       FC     .88
VME FC .84  2 (AFET) .59 .35  7 .74 .54  9 .76 .58  12 .73 .54  14 .78 .61 19 .69 .48  22 .69 .48  VME FC .88
FC       .84         2 (AFET)       .59       .35         7       .74       .54         9       .76       .58         12       .73       .54         14       .78       .61         19       .69       .48         22       .69       .48         VME       .51         FC       .88
2 (AFET) .59 .35 7 .74 .54 9 .76 .58 12 .73 .54 14 .78 .61 19 .69 .48 22 .69 .48 VME .51 FC .88
7 .74 .54 9 .76 .58 12 .73 .54 14 .78 .61 19 .69 .48 22 .69 .48 VME .51 FC .88
9 .76 .58 12 .73 .54 14 .78 .61 19 .69 .48 22 .69 .48 VME .51 FC .88
12 .73 .54 14 .78 .61 19 .69 .48 22 .69 .48 VME .51 FC .88
14     .78     .61       19     .69     .48       22     .69     .48       VME     .51       FC     .88
19 .69 .48 22 .69 .48 VME .51 FC .88
22       .69       .48         VME       .51         FC       .88
VME .51 FC .88
FC .88
3 (INST) .86 .75
5 .81 .66
8 .54 .29
13 .76 .58
17 .70 .49
20 .51 .26
21 .74 .55
VME .51
FC .88

**Tabela 4.** AFC do QAFLP pelo método CP-MV-SB: correlações desatenuadas entre os fatores

Fator	INST	AFET	COMP
INST	1.00		
AFET	.23	1.00	
COMP	.69	.48	1.00

Nota. Todas as correlações desatenuadas ( $\phi$ ) com p < .001.

O modelo trifatorial oblíquo do QAFLP apresentou um bom ajustamento aos dados empíricos (*CFI* = .966; *RMSEA* = .072; *SRMR* = .077). Nas Tabelas 3 e 4 podem observar-se os resultados substantivos obtidos para esse modelo.



#### Modelo oblíquo do QAFLP e do QVC-SF

**Tabela 5.** AFC do QAFLP e QVC-SF pelo método CP-MV-SB: correlações desatenuadas entre os fatores

Fator	INST	AFET	СОМР
INST	1.00		
AFET	.23	1.00	
COMP	.69	.48	1.00

*Nota.* Todas as correlações desatenuadas ( $\phi$ ) com p < .001.

$$CFI = .976;$$

$$RMSEA = .056;$$

$$SRMR = .066.$$



#### Resultados

# Modelos de regressão múltipla

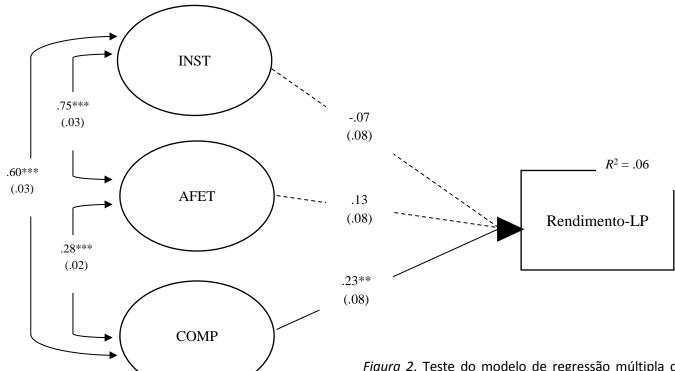


Figura 2. Teste do modelo de regressão múltipla do efeito das atitudes sobre o rendimento a língua portuguesa: solução não estandardizada. Índices de ajustamento: CFI = .965; RMSEA = .071; SRMR = .076. R² (coeficiente de determinação) = quantidade de variância do critério bem capturada pelos preditores. Ver Figura 1 para abreviaturas.

\*\*p < .01, \*\*\*p<.001.



#### Resultados

# Modelos de regressão múltipla

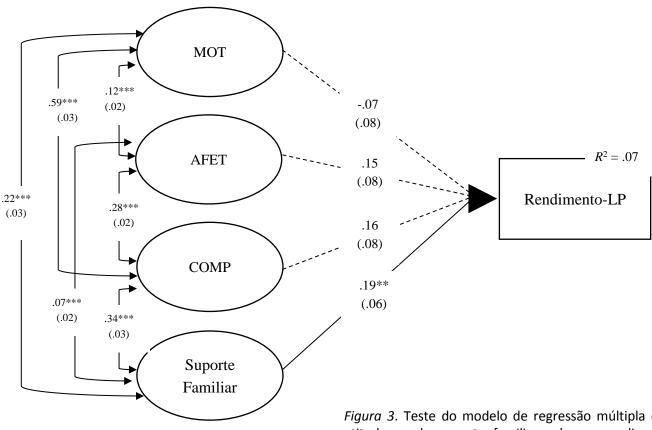


Figura 3. Teste do modelo de regressão múltipla do efeito das atitudes e do suporte familiar sobre o rendimento a língua portuguesa: solução não estandardizada. Índices de ajustamento: CFI = .975; RMSEA = .055; SRMR = .065.

\*\*p < .01, \*\*\*p < .001.



# Discussão/Conclusão

Num primeiro modelo, só com os fatores atitudinais, verificou-se que quanto melhor o COMP face à LP melhor o Rendimento-LP (e.g., Akey, 2006 Candeias, 1997).
Verificou-se, depois, num modelo com o fator SF a covariar com os fatores atitudinais, que melhores níveis de SF também implicam melhores notation. Rendimento-LP, sendo que esse suporte exerceu um efeito de supressão sobre a relação de predição, antes verificada, entre o fator COMP e o rendimento na disciplina de LP.
Apenas uma pequena percentagem da variância do Rendimento-LP fo capturado pelos preditores, nomeadamente pelo SF.
Melhores níveis de SF implicam melhor Rendimento-LP.



escolares,

☐ Necessidade de envolver a família nas atividades

aumentando o seu interesse e participação na vida escolar.

## **Estudos futuros**

- □ Sugere-se uma análise da invariância do modelo, através dos ciclos (2º vs. 3º ciclo)
  - É expectável que nos alunos de 2º ciclo se verifique maior influência do SF. Para os alunos de 3º ciclo espera-se que a maior influência no rendimento derive das atitudes em detrimento do SF, tal como apontam resultados anteriores encontrados pela mesma equipa de investigação em estudos de comparação de ciclos (Pires, Candeias, Rebelo, Varelas & Diniz, 2013)
- ☐ Testar um modelo alternativo que contempla efeitos de mediação das atitudes face à LP no efeito do SF sobre o Rendimento-LP
  - Dadas as covariâncias entre as variáveis latentes e a sua relação com o Rendimento-LP



# Obrigada!

hsp@uevora.pt

