
ESCOLAS DE MANGUALDE

TURMAS MISTAS vs TURMAS DE ANO

—

IGUAL SUCESSO?

(Estudo com os alunos do 4.º ano das Escolas de Mangualde)

António Agnelo Figueiredo

MANGUALDE, OUTUBRO DE 2015

ÍNDICE

1 – INTRODUÇÃO	1
2 – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	2
2.1 – PROBLEMA E OBJECTIVO	2
2.2 – HIPÓTESES.....	2
2.3 – VARIÁVEIS E SUA OPERACIONALIZAÇÃO	3
2.3.1 – VARIÁVEIS DEPENDENTES	3
CLASSIFICAÇÃO MÉDIA A PORTUGUÊS	3
CLASSIFICAÇÃO MÉDIA A MATEMÁTICA.....	3
2.3.2 – VARIÁVEL INDEPENDENTE	3
TIPO DE TURMA.....	3
2.4 – METODOLOGIA.....	3
2.4.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	3
2.4.2 – INSTRUMENTO	4
2.4.3 – PRÉ-TESTE	4
2.4.4 – VALIDADE.....	4
2.4.5 – GRAU DE CONFIANÇA.....	5
2.5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	5
2.5.1 – APRECIÇÃO GLOBAL	5
2.5.2 – ANÁLISE ESPECÍFICA	6
3 – CONCLUSÃO.....	8

1 – INTRODUÇÃO

O presente estudo surge na sequência da acalorada discussão que se verifica nas redes sociais de professores em torno das chamadas turmas mistas do 1.º Ciclo, isto é, das turmas que integram alunos de mais de um ano de escolaridade.

Este tipo de turma tem vindo a aumentar, fruto da legislação que obriga a um mínimo de 26 alunos para constituição de uma turma do 1.º Ciclo. Esta determinação leva a que, em muitos casos, se tenham de agregar dois ou mais grupos de alunos de anos distintos, no intuito de cumprir o normativo. Como consequência, os professores destas turmas vêem-se forçados a distribuir atenção sobre cada um dos grupos e a preparar materiais e atividades distintas, no intuito de levar a que cada um dos alunos usufrua o mais possível.

Será pacífico, portanto, aceitar que a carga de trabalho que impende sobre estes professores é mais exigente do que a que se refere a professores de turmas de um só ano.

Surge, todavia, uma questão:

Os professores argumentam que os alunos das turmas mistas não recebem a mesma atenção do que os seus colegas de turmas de ano e que, portanto, virão a sentir mais dificuldades e, conseqüentemente, a obter menor rendimento escolar.

É sobre esta matéria que este estudo se vai debruçar.

2 – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

2.1 – PROBLEMA E OBJECTIVO

O objetivo deste trabalho é o do estudo do aproveitamento escolar dos alunos do 4.º ano do 1.º Ciclo, tentando **determinar se os alunos das turmas mistas tendem a obter classificações mais baixas nos exames¹ nacionais de Português e Matemática.**

2.2 – HIPÓTESES

Com base naquilo que expusemos nos pontos anteriores, formulámos as seguintes hipóteses nulas:

H₁ – A classificação média no exame de Português do 4.º ano dos alunos das turmas mistas não difere significativamente da dos alunos de turmas de ano.

H₂ – A classificação média no exame de Matemática do 4.º ano dos alunos das turmas mistas não difere significativamente da dos alunos de turmas de ano.

¹ Mais examente, Provas Finais Nacionais, na terminologia oficial.

2.3 – VARIÁVEIS E SUA OPERACIONALIZAÇÃO

2.3.1 – VARIÁVEIS DEPENDENTES

CLASSIFICAÇÃO MÉDIA A PORTUGUÊS

As classificações dos alunos no exame de Português exprimem-se na escala de 0 a 100. Trata-se, portanto, de uma variável numérica e contínua.

CLASSIFICAÇÃO MÉDIA A MATEMÁTICA

Em tudo semelhante à de Português.

2.3.2 – VARIÁVEL INDEPENDENTE

TIPO DE TURMA

Trata-se de uma variável dicotómica.

Codificamos com “0” os alunos que frequentaram turmas ano único e com “1” aqueles que frequentaram turmas mistas.

2.4 – METODOLOGIA

2.4.1 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra é constituída pelo universo dos alunos do 4.º ano do 1.º Ciclo das Escolas de Mangualde que fizeram exames em 2015.

Depois de retirarmos os alunos que beneficiaram das medidas do Decreto-Lei N.º 3/2008, obtivemos um total de 183 alunos na amostra.

2.4.2 – INSTRUMENTO

Para recolha dos dados necessários ao presente estudo, socorremo-nos, em primeira linha, dos elementos informativos existentes nos Serviços de Administração Escolar. Nesse sentido, construímos uma tabela com as classificações de cada aluno nos exames de Português e Matemática, indicando, para um, se frequentaram turmas de ano ou mistas.

2.4.3 – PRÉ-TESTE

Não realizamos

2.4.4 – VALIDADE

Podemos considerar que a validade deste estudo é aparente ou de conteúdo, já que admitimos que possam existir variáveis não consideradas a influenciar os resultados, nomeadamente aos que resultam de apenas haver turmas mistas em escolas “rurais”, no universo das Escolas de Mangualde, já que as turmas da cidade são todas de um único ano.

2.4.5 – GRAU DE CONFIANÇA

O grau de confiança dos resultados será de 95% e o grau de significância utilizado nos testes de 5%.

2.5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

2.5.1 – APRECIÇÃO GLOBAL

Os dados globais recolhidos são os que constam do quadro seguinte:

Tipo de Turma		Média a Português	Média a Matemática
Turma de Ano	Média	68,56	66,11
	N	145	145
	Desvio padrão	15,084	17,670
Turma Mista	Média	63,82	62,84
	N	38	38
	Desvio padrão	10,498	13,920
Total	Média	67,57	65,43
	N	183	183
	Desvio padrão	14,357	16,977

Numa observação imediata, constata-se que a média obtida a Português pelos alunos das turmas de ano (68,56) é superior à dos alunos das turmas mistas (63,82). O mesmo se verifica na Matemática, com valores de, respetivamente, 66,11 e 62,84.

Assim, somos tentados a pensar que, efetivamente, os alunos das turmas mistas obtêm resultados mais fracos. Todavia, a média é uma medida estatística demasiado frágil para que se possa retirar uma conclusão definitiva, pelo que se impõe aprofundar o estudo, recorrendo ao Statistical Program for Social Sciences (SPSS).

2.5.2 – ANÁLISE ESPECÍFICA

Tendo em conta a natureza das variáveis a testar, o teste apropriado é o T de Student, cujo resultado apresentamos abaixo, para as classificações de Português:

Independent Samples Test										
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Média a Português	6,339	,013	Equal variances assumed	1,824	181	,070	4,743	2,600	-,387	9,873
			Equal variances not assumed	2,243	81,719	,028	4,743	2,114	,537	8,949

O teste de Levene ($F = 6.339$ com $p = 0.013$) diz-nos que não existe homogeneidade das variâncias. Assim, **o valor de T a considerar será de 2,243 com $p = 0,028 < 0,05$.**

Este valor permite-nos rejeitar a hipótese nula H_1 , isto é, podemos afirmar que **não é verdade que a *classificação média no exame de Português do 4.º ano dos alunos de turmas mistas não difira significativamente da dos alunos de turmas de ano.***

Repetindo o teste, agora para as classificações no exame de Matemática, obtemos o seguinte:

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Média a Matemática	Equal variances assumed	2,136	,146	1,057	181	,292	3,268	3,093	-2,834	9,371
	Equal variances not assumed			1,214	71,571	,229	3,268	2,693	-2,101	8,637

O teste de Levene ($F = 2,136$ com $p = 0,146$) diz-nos que existe homogeneidade das variâncias. Assim, **o valor de T a considerar será de 1,057 com $p = 0,292 > 0,05$.**

Este valor permite-nos confirmar a hipótese nula H_2 , isto é, podemos, com segurança, afirmar que **a *classificação média no exame de Matemática do 4.º ano dos alunos de turmas mistas não difere significativamente da dos alunos de turmas de ano.***

3 – CONCLUSÃO

Neste breve trabalho pretendemos estudar a forma como a integração de alunos em turmas mistas do 1.º Ciclo interfere com a classificação que os mesmos obtêm nos exames nacionais de Português e Matemática.

Verificamos que a hipótese nula não se confirma no caso do Português, isto é, **podemos dizer que é maior a probabilidade de os alunos de turmas mistas obterem menores classificações no exame.**

Curiosamente, o mesmo não se verifica no caso da Matemática, isto é, **não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre as classificações obtidas a Matemática pelos alunos das turmas mistas e os das turmas de ano.**

Estes resultados, obtidos no universo das Escolas de Mangualde, são muito interessantes, quer por traduzirem diferentes conclusões no que respeita ao Português e à Matemática, quer por escancararem a necessidade de validar empiricamente as perceções advindas das experiências pessoais e do senso comum.