

DESEMPENHO ESCOLAR DOS EX-ALUNOS DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE EUGÉNIO DE CASTRO

A FREQUENTAR A ESCOLA SECUNDÁRIA DONA MARIA (2013/2014)

- Análise comparativa 9º ano/10ºano
- Análise comparativa 10º ano (ex-alunos Eugénio de Castro/outros alunos)

Introdução

Todos os anos um determinado número de alunos oriundos do Agrupamento de Escolas de Eugénio de Castro ingressa na Escola Secundária Dona Maria.

Desde sempre esta Escola tem ficado colocada nos primeiros lugares do ranking nacional em termos de resultados escolares.

É objectivo deste trabalho saber qual o desempenho escolar dos nossos ex-alunos.

Para isso iremos proceder a duas análises comparativas :

1. do desempenho escolar dos alunos cuja formação ao nível do 3º ciclo foi obtida no Agrupamento de Escolas de Eugénio de Castro e o desempenho escolar obtido no 10º ano na Escola Dona Maria.
2. dos resultados escolares do 10º ano entre os ex-alunos da Escola Eugénio de Castro e outros alunos oriundos de outras escolas.

Este estudo abrange todos os alunos que concluíram o 9º ano, no ano lectivo 2012/2013, e que ingressaram no 10º ano, no ano seguinte, na Escola Dona Maria, na área de estudos de Ciências e Tecnologias.

Caraterização dos grupos de estudo

Foram colocadas duas questões de investigação:

1. Existirá uma correlação entre os resultados escolares obtidos no 9º e 10º ano, pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro? Em caso afirmativo, de que tipo e qual a sua magnitude?
2. Existirão diferenças estatisticamente significativas entre os resultados escolares obtidos no 10º ano pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro e os alunos oriundos de outras escolas?

Grupos de estudo:

Grupo 1: 24 Ex-alunos da Escola Eugénio de Castro que, tendo concluído o 9º ano no ano letivo 12/13, ingressaram no ano lectivo seguinte (13/14) no 10º ano na Escola Dona Maria na área de Ciências e Tecnologias.

Grupo 2: 123 alunos oriundos de outras Escolas do Ensino Básico e que ingressaram no 10º ano, no ano letivo 13/14, na Escola Dona Maria na área de Ciências e Tecnologias.

Na caracterização dos dois grupos de estudo importaria responder às seguintes questões:

Grupo 1:

1. Qual a média global dos resultados escolares obtida pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, no 9º e 10º ano?
2. Quais as médias obtidas nas diferentes disciplinas pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, no 9º e 10º ano?

Grupo 2:

1. Qual a média global dos resultados escolares obtida pelos alunos oriundos de outras Escolas no 10º ano?
2. Quais as médias obtidas nas diferentes disciplinas pelos alunos oriundos de outras Escolas no 10º ano?

* Resultados escolares obtidos pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, no 9º e 10º ano.

Verifica-se que os resultados obtidos Poderão ser considerados bastante positivos:

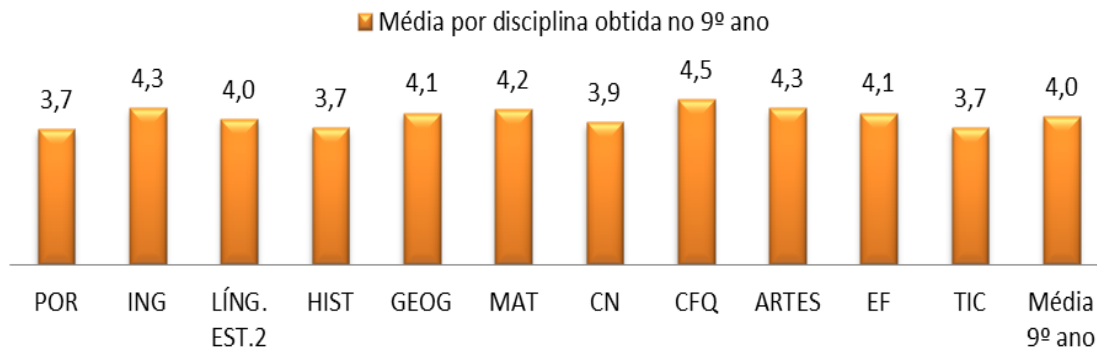
No 9º ano obtém-se uma média de 4 numa escala de 1 a 5.

No 10º ano obtém-se uma média de 14,4 numa escala de 1 a 20.

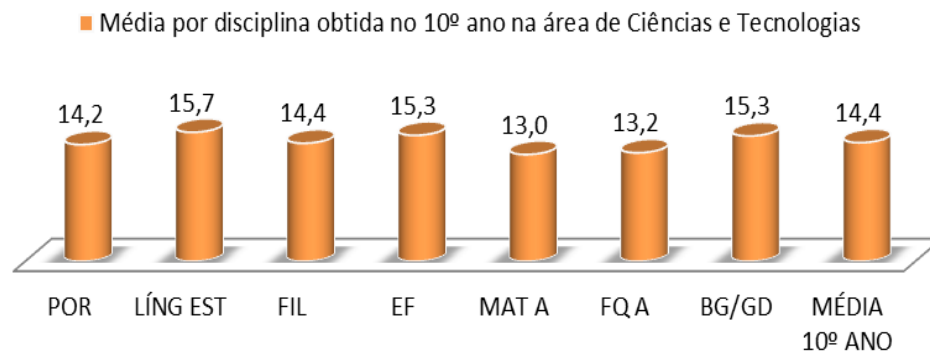
Verifica-se uma correlação positiva e elevada (.875) entre as notas dos alunos da Escola Eugénio de Castro no 9º e 10 ano, Quadro 1 em anexo.

*A disciplina de EMRC não foi considerada por não ter continuidade no 10º ano. As disciplinas de opção da Componente Artística (Teatro, Ed.Tecnológica e Pintura) foram agrupadas na designação Artes.

Alunos da Escola Eugénio de Castro - 2012/2013



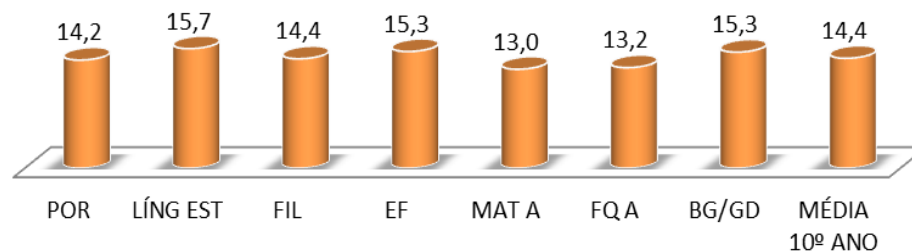
Resultados escolares do 10º ano, dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, a frequentar a Escola Dona Maria - 2013/2014



Resultados escolares do 10º ano, obtidos pelos ex-alunos da Eug. de Castro e de outras Escolas

Resultados escolares do 10º ano, dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, a frequentar a Escola Dona Maria - 2013/2014

■ Média por disciplina obtida no 10º ano na área de Ciências e Tecnologias



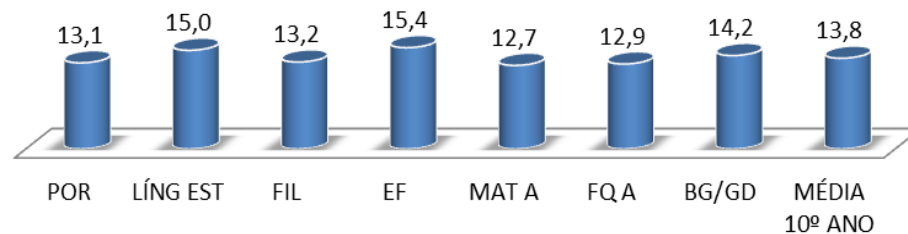
Os resultados obtidos nos dois grupos de trabalho são muito próximos e poderão ser considerados bastante positivos:

Numa escala de 1 a 20 os ex-alunos da Eugénio de Castro obtém uma média de 14,4 e alunos de outras escolas obtém uma média de 13,8

Verificam-se diferenças estatisticamente significativas na disciplina de Filosofia a favor dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, quadro 2 em anexo.

Resultados escolares do 10º ano, dos alunos oriundos de outras escolas, a frequentar a Escola Dona Maria - 2013/2014

■ Média por disciplina obtida no 10º ano na área de Ciências e Tecnologias



Relativamente à 1ª questão apresentada no início deste trabalho:

Existirá uma correlação entre os resultados escolares obtidos no 9º e 10º ano, pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro? Em caso afirmativo, de que tipo e qual a sua magnitude?

A resposta encontrada é ...

Existe uma correlação forte e positiva.

Verifica-se uma correlação positiva de .875 entre os resultados escolares obtidos no 9.º ano (Eugénio de Castro) e no 10.º ano (D. Maria), confirmando-se assim, existir uma relação forte entre estas duas variáveis.

Resultados escolares altos obtidos na Escola Eugénio de Castro correspondem a resultados escolares altos na Escola Dona Maria.

Quanto à 2ª questão apresentada no início deste trabalho:

Existirão diferenças estatisticamente significativas entre os resultados escolares obtidos no 10º ano pelos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro e os alunos oriundos de outras escolas?

A resposta encontrada é

- Verificam-se diferenças estatisticamente significativas na disciplina de Filosofia a favor dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro.
- Nas restantes disciplinas as médias obtidas nos dois grupos embora possam ser consideradas altas não se diferenciam de forma significativa

Conclusões

1. O desempenho escolar dos ex-alunos do Agrupamento de Escolas de Eugénio de Castro que prosseguiram os seus estudos na Escola D. Maria é considerado alto ao nível do 9.º ano (média global de 4), no ano letivo 2012/2013, e mantém-se igualmente alto ao nível do 10º ano (média global de 14,4), no ano lectivo de 2013/2014, constatando-se uma correlação positiva e forte.

2. Verificam-se diferenças estatisticamente significativas na disciplina de Filosofia a favor dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro a frequentar o 10º ano na área de Ciências e Tecnologias no ano letivo de 2013/2014, na Escola D. Maria.

Em ambos os grupos, as médias obtidas em termos globais poderão ser consideradas altas, respetivamente:

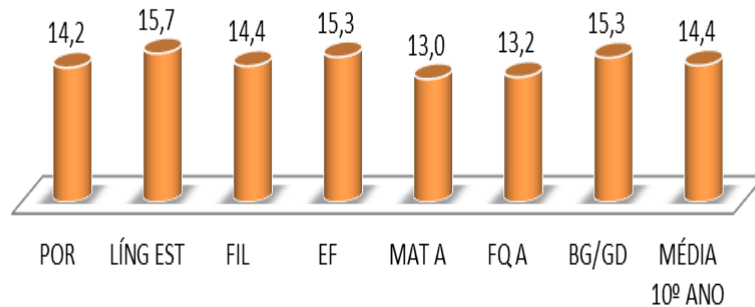
- Grupo: ex-alunos Eugénio de Castro – Média Global de 14,4

- Grupo: alunos oriundos de outras escolas – Média Global de 13,8

3. As médias obtidas por disciplina também poderão ser consideradas altas nos dois grupos de trabalho. No entanto, verificam-se, resultados mais elevados nos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro nas disciplinas de Português, Língua estrangeira, Filosofia, Matemática A, Físico-Química A e Biologia Geologia/Geometria Descritiva e resultados mais elevados a Educação Física nos alunos oriundos de outras escolas.

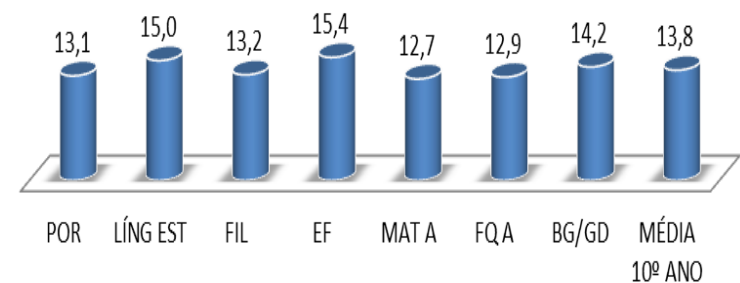
Resultados escolares do 10º ano, dos ex-alunos da Escola Eugénio de Castro, a frequentar a Escola Dona Maria - 2013/2014

■ Média por disciplina obtida no 10º ano na área de Ciências e Tecnologias



Resultados escolares do 10º ano, dos alunos oriundos de outras escolas, a frequentar a Escola Dona Maria - 2013/2014

■ Média por disciplina obtida no 10º ano na área de Ciências e Tecnologias



Quadro 1: CORRELAÇÕES EUGÊNIO DE CASTRO 9° e 10°

Correlations

		PORT1	ING1	LES1	HIST1	GEOG1	MAT1	CN1	CFQ1	ART1	EF1	TIC1	MED1	PORT2	LES2	FIL2	EF2	MAT_A2	FQ_A2	BG2	MED2
PORT1	Pearson Correlation	1	.506	.659	.579	.669	.484	.685	.518	.561	.000	.560	.793	.502	.447	.617	-.017	.559	.694	.584	.731
	Sig. (2-tailed)		.012	.000	.003	.000	.017	.000	.010	.004	1,000	.004	.000	.012	.029	.001	.936	.005	.000	.003	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
ING1	Pearson Correlation	.506	1	.617	.565	.545	.542	.563	.629	.265	.193	.651	.798	.747	.868	.652	.176	.429	.406	.276	.722
	Sig. (2-tailed)	.012		.001	.004	.006	.006	.004	.001	.211	.366	.001	.000	.000	.000	.001	.410	.037	.049	.192	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
LES1	Pearson Correlation	.659	.617	1	.425	.630	.499	.543	.621	.648	-.220	.703	.773	.534	.590	.611	-.128	.422	.436	.393	.618
	Sig. (2-tailed)	.000	.001		.039	.001	.013	.006	.001	.001	.301	.000	.000	.007	.002	.002	.550	.040	.033	.057	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
HIST1	Pearson Correlation	.579	.565	.425	1	.500	.415	.706	.300	.358	-.018	.568	.696	.540	.581	.588	-.101	.471	.581	.426	.665
	Sig. (2-tailed)	.003	.004	.039		.013	.043	.000	.155	.086	.932	.004	.000	.007	.003	.003	.640	.020	.003	.038	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
GEOG1	Pearson Correlation	.669	.545	.630	.500	1	.688	.657	.592	.496	.083	.707	.846	.545	.495	.638	-.163	.608	.520	.322	.639
	Sig. (2-tailed)	.000	.006	.001	.013		.000	.000	.002	.014	.701	.000	.000	.006	.014	.001	.447	.002	.009	.125	.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
MAT1	Pearson Correlation	.484	.542	.499	.415	.688	1	.383	.651	.408	.046	.523	.734	.524	.544	.633	.118	.639	.497	.288	.667
	Sig. (2-tailed)	.017	.006	.013	.043	.000		.065	.001	.048	.830	.009	.000	.009	.006	.001	.583	.001	.013	.172	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CN1	Pearson Correlation	.685	.563	.543	.706	.657	.383	1	.537	.336	.038	.563	.781	.497	.538	.652	-.083	.670	.609	.462	.720
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.006	.000	.000	.065		.007	.108	.860	.004	.000	.014	.007	.001	.698	.000	.002	.023	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CFQ1	Pearson Correlation	.518	.629	.621	.300	.592	.651	.537	1	.217	.307	.525	.761	.655	.613	.486	.403	.491	.237	.113	.577
	Sig. (2-tailed)	.010	.001	.001	.155	.002	.001	.007		.309	.144	.008	.000	.001	.001	.016	.051	.015	.264	.600	.003
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
ART1	Pearson Correlation	.561	.265	.648	.358	.496	.408	.336	.217	1	-.100	.492	.578	.339	.194	.400	-.219	.373	.533	.575	.501
	Sig. (2-tailed)	.004	.211	.001	.086	.014	.048	.108	.309		.642	.015	.003	.105	.363	.053	.304	.073	.007	.003	.013
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
EF1	Pearson Correlation	.000	.193	-.220	-.018	.083	.046	.038	.307	-.100	1	.103	.183	.335	.110	-.159	.743	.181	-.073	-.132	.123
	Sig. (2-tailed)	1,000	.366	.301	.932	.701	.830	.860	.144	.642		.633	.392	.109	.609	.458	.000	.398	.735	.540	.566
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
TIC1	Pearson Correlation	.560	.651	.703	.568	.707	.523	.563	.525	.492	.103	1	.819	.764	.618	.708	-.032	.633	.614	.447	.791
	Sig. (2-tailed)	.004	.001	.000	.004	.000	.009	.004	.008	.015	.633		.000	.000	.001	.000	.882	.001	.001	.028	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
MED1	Pearson Correlation	.793	.798	.773	.696	.846	.734	.781	.761	.578	.183	.819	1	.774	.733	.761	.088	.710	.653	.479	.875
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.392	.000		.000	.000	.000	.681	.000	.001	.018	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
PORT2	Pearson Correlation	.502	.747	.534	.540	.545	.524	.497	.655	.339	.335	.764	.774	1	.845	.659	.313	.600	.421	.110	.780
	Sig. (2-tailed)	.012	.000	.007	.007	.006	.009	.014	.001	.105	.109	.000	.000		.000	.000	.136	.002	.041	.609	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
LES2	Pearson Correlation	.447	.868	.590	.581	.495	.544	.538	.613	.194	.110	.618	.733	.845	1	.657	.167	.539	.332	.061	.726
	Sig. (2-tailed)	.029	.000	.002	.003	.014	.006	.007	.001	.363	.609	.001	.000	.000		.000	.435	.007	.114	.776	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
FIL2	Pearson Correlation	.617	.652	.611	.588	.638	.633	.652	.486	.400	-.159	.708	.761	.659	.657	1	-.158	.724	.780	.409	.869
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.002	.003	.001	.001	.001	.016	.053	.458	.000	.000	.000	.000		.460	.000	.000	.047	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
EF2	Pearson Correlation	-.017	.176	-.128	-.101	-.163	.118	-.083	.403	-.219	.743	-.032	.088	.313	.167	-.158	1	.161	-.133	-.318	.100
	Sig. (2-tailed)	.936	.410	.550	.640	.447	.583	.698	.051	.304	.000	.882	.681	.136	.463	.460		.453	.536	.129	.643
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
MAT_A2	Pearson Correlation	.559	.429	.422	.471	.608	.639	.670	.491	.373	.181	.633	.710	.600	.539	.724	.161	1	.771	.360	.863
	Sig. (2-tailed)	.005	.037	.040	.020	.002	.001	.000	.015	.073	.398	.001	.000	.002	.007	.000	.453		.000	.084	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
FQ_A2	Pearson Correlation	.694	.406	.436	.581	.520	.497	.609	.237	.533	-.073	.614	.653	.421	.332	.780	-.133	.771	1	.753	.862
	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.033	.003	.009	.013	.002	.264	.007	.735	.001	.001	.041	.114	.000	.536	.000		.000	.000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
BG2	Pearson Correlation	.584	.276	.393	.426	.322	.288	.462	.113	.575	-.132	.447	.479	.110	.061	.409	-.318	.360	.753	1	.569
	Sig. (2-tailed)	.003	.192	.057	.038	.125	.172	.023	.600	.003	.540	.028	.018	.609	.776	.047	.129	.084	.000		.004
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
MED2	Pearson Correlation	.731	.722	.618	.665	.639	.667	.720	.577	.501	.123	.791	.875	.780	.726	.869	.100	.863	.862	.569	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.001	.000	.000	.003	.013	.566	.000	.000	.000	.000	.000	.643	.000	.000	.004	
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Quadro 2: 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
POR	Equal variances assumed	3,995	,048	-1,771	145	,079	-1,11890	,63171	-2,36744	,12964
	Equal variances not assumed			-2,102	39,623	,042	-1,11890	,53223	-2,19489	-,04291
LING ESTR	Equal variances assumed	2,740	,100	-,963	145	,337	-,71646	,74403	-2,18701	,75409
	Equal variances not assumed			-1,088	37,155	,284	-,71646	,65852	-2,05057	,61765
FIL	Equal variances assumed	2,025	,157	-2,000	145	,047	-1,16362	,58195	-2,31381	-,01342
	Equal variances not assumed			-2,360	39,325	,023	-1,16362	,49300	-2,16054	-,16670
EF	Equal variances assumed	3,557	,061	,135	145	,893	,05691	,42121	-,77559	,88941
	Equal variances not assumed			,177	46,373	,860	,05691	,32103	-,58915	,70297
MAT A	Equal variances assumed	3,870	,051	-,378	145	,706	-,30081	,79576	-1,87360	1,27197
	Equal variances not assumed			-,468	42,184	,642	-,30081	,64229	-1,59684	,99522
FQ A	Equal variances assumed	,590	,444	-,404	145	,687	-,28963	,71705	-1,70685	1,12758
	Equal variances not assumed			-,436	35,212	,666	-,28963	,66461	-1,63858	1,05931
BG/GD	Equal variances assumed	,222	,638	-1,525	145	,130	-1,05488	,69186	-2,42232	,31256
	Equal variances not assumed			-1,598	34,143	,119	-1,05488	,66013	-2,39621	,28645
MÉDIA 10º ANO	Equal variances assumed	3,495	,064	-1,246	145	,215	-,65701	,52731	-1,69922	,38519
	Equal variances not assumed			-1,552	42,557	,128	-,65701	,42320	-1,51073	,19671

Nota: As células a Alaranjado são as relativas ao nível de significância, sendo as diferenças significativas assinaladas a azul

Nota 2: A célula a verde indica que um dos pressupostos para realizar o T-Test foi violado (não havia homogeneidade de variância). Foi feito, entretanto o teste U de Mann-Whitney (alternativa não paramétrica) e verifica-se que não existem diferenças.

Nota 3: Existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias na disciplina de Filosofia: a média relativa aos alunos da Eugénio de Castro é superior.