Relatório de Análise dos Resultados Escolares

Agrupamento de Escolas Pioneiros da Aviação Portuguesa

- Amadora -

escxel

REDE DE ESCOLAS DE EXCELÊNCIA

AMADORA Câmara Municipal

escxel REDE DE ESCOLAS DE EXCELÊNCIA

NOVAFCSH FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

CICS.NOVA CENTRO INTERDISCIPLINAR DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Índice

I. INTRODUÇÃO 3

II. SUMÁRIO EXECUTIVO 4

III. *SCOREBOARD* GERAL 5

IV. RESULTADOS DO ENSINO SECUNDÁRIO 6

4.1. RESULTADOS GERAIS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE EXAME (CE) 6
4.2. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO E RESULTADOS GERAIS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE EXAME (CE) 8
4.3. RESULTADOS POR DISCIPLINA 9
4.3.1. *SCOREBOARD* POR DISCIPLINAS, ENSINO SECUNDÁRIO 9
4.3.2. RESULTADOS NACIONAIS E NO AGRUPAMENTO SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO DE EXAME (CE) 10

I. Introdução

Este relatório procura apresentar a evolução dos resultados nas provas externas do Ensino Secundário prestadas entre 2016 e 2021 pelos alunos deste Agrupamento. À semelhança de relatórios anteriores, este documento segue uma perspetiva comparada e dinâmica dos resultados dos exames em que se procuram identificar padrões e tendências, bem como situar o desempenho dos alunos por relação às médias nacionais. Porém, face à situação atípica que se viveu nos dois últimos anos devido à pandemia (que se refletiu nas condições, regras e contextos de realização dos exames), alerta-se desde já para a quebra de série que representam os anos de 2020 e 2021.

Com efeito, nestes dois últimos anos letivos as provas de exame só foram obrigatórias para os alunos que queriam prosseguir para o ensino superior e as provas do 9º ano foram suspensas. Além disso, nos anos anteriores analisaram-se os resultados dos alunos internos da primeira chamada ou fase de exame; nestes dois últimos anos, o Ministério não fez distinção entre alunos internos e externos. Uma última nota prende-se com as classificações internas, que eram usualmente analisadas. Em 2021, à semelhança de 2020, os dados destas classificações providenciados pelo Ministério vêm acompanhados de uma nota metodológica que refere que são provisórios e que a sua validação ainda está em curso. Dado que o número de alunos entre classificação externa e interna por escola (e por concelho) não corresponde e atendendo a estas reservas metodológicas optamos, uma vez mais, por não apresentar dados sobre as classificações internas.

Assim, os resultados analisados neste relatório são os dados das classificações externas da primeira fase de exame apurados pelo Júri Nacional de Exames, havendo a notar que não são iguais aos provenientes do MISI (Sistema de Informação do Ministério de Educação). São ainda apresentados (e cruzados com os indicadores de resultados) indicadores apurados pela DGEEC, que incluem o Indicador Conclusão no Tempo Esperado, que integra a percentagem de alunos que concluem os Cursos Científico-Humanísticos (CH) do ensino secundário em três anos[1] e a percentagem de alunos que concluem o ensino profissional em três anos ou menos[2]; a Habilitação das mães[3]; e a proporção de alunos sem Apoio Social Escolar[4].

A metodologia adotada, explicada em pormenor no anexo a este documento, deverá servir de suporte a uma interpretação autónoma dos dados, que o relatório apenas comenta de forma sucinta (no *Sumário Executivo* e em pequenas caixas de texto ao longo do documento). A primeira abordagem (Capítulo III, *Scoreboard* Geral) permite situar comparativamente o Agrupamento no conjunto da Rede ESCXEL[5], segundo os resultados das médias. O capítulo seguinte pormenoriza os resultados: primeiro através da média geral, seguindo-se uma análise dos resultados por disciplina e níveis de classificações. Os resultados das disciplinas que não integram o *Scoreboard* e em que o número de provas no último ano é inferior a 10, ou que no decorrer dos anos da série em análise não apresentam 3 anos de dados, são descritos no final do relatório. Os resultados são sumarizados por um *Scoreboard,* exceto para aquelas disciplinas onde não existem dados em pelo menos três anos de resultados.

[1] Mostra a percentagem de alunos da unidade orgânica que concluíram os cursos científico-humanísticos do ensino secundário dentro do tempo esperado, ou seja, até três anos depois de terem ingressado neste ciclo. Estes podem ser considerados percursos diretos com sucesso na unidade orgânica (DGEEC/MEdu). Recorreu-se à média ponderada pelo número de alunos, referente aos anos letivos 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020.

[2] Mostra a percentagem de alunos da unidade orgânica que concluíram o ensino profissional dentro do tempo esperado, ou seja, até três anos depois de terem ingressado nesta modalidade de ensino, oriundos do 3.º ciclo (DGEEC/MEdu). Recorreu-se à média ponderada pelo número de alunos referente aos anos letivos 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020.

[3] São considerados os alunos em modalidades orientadas para jovens no ensino secundário. Este indicador não é aplicável (n.a.) quando a Unidade Orgânica não tem ensino secundário. Os dados correspondem ao ano letivo de 2019/20 (Continente - Ensino Público do Ministério da Educação) (DGEEC).

[4] São considerados os alunos matriculados no 12.º ano dos cursos científico-humanísticos e nos cursos artísticos especializados (em regime integrado). Este indicador não é aplicável (n.a.) quando a Unidade Orgânica não tem alunos no 12.º ano nestas ofertas formativas. Os dados correspondem ao ano letivo de 2019/20 (Continente - Ensino Público do Ministério da Educação) (DGEEC).

[5] No Ensino Secundário, a média corresponde a todos os exames realizados, embora na análise discriminada por disciplina tenham sido selecionadas aquelas com maior número de provas a nível nacional.

II. Sumário Executivo

De uma maneira geral pode dizer-se que os resultados do Ensino Secundário no AE Pioneiros da Aviação Portuguesa inspiram cuidado, uma vez que a média do período se situa ligeiramente abaixo da nacional e se verifica uma progressão estagnada de sentido negativo, colocando a tendência "em risco".

A análise realizada para o período 2016-2021 relativamente ao Ensino Secundário permitiu concluir que:

- Os resultados do último ano foram praticamente equivalentes aos de 2020, em termos comparados à média nacional (desvios de -4 e -5%). Estes dois anos foram atípicos nas condições de realização dos exames, pelo que importa atentar nas razões da quebra de resultados face ao desempenho verificado no início da série, em que os valores se situavam mais próximos da média nacional;
- Para além da progressão estagnada de resultados, o AE apresenta uma percentagem de conclusão no tempo esperado nos cursos científico-humanísticos abaixo da média nacional (52,5% para 64,3%);
- No caso do Ensino Profissional a proporção de alunos com mais de 18 anos é ligeiramente superior ao verificado a nível nacional (17% para 16%) mas o AE supera os valores nacionais no que toca à conclusão no tempo esperado (69,4% para 63,7%);
- O contexto socioeconómico do AE é favorável, dado possuir um número médio de habilitação das mães (12,3) e uma percentagem de alunos sem apoio social escolar (83,5%) superiores aos valores nacionais (10,8 e 76,9%, respetivamente), estando reunidas as condições para a melhoria dos resultados do AE, particularmente no sentido de inverter a progressão estagnada dos resultados.

Principais resultados da série em análise no Ensino Secundário por disciplinas:

- Destacam-se com resultados positivos no AE as disciplinas de **Português** e **Geografia A**, ambas com uma tendência de evolução de resultados "boa"; a primeira com uma média do período ainda inferior à nacional, mas "boa" progressão, a segunda com alguma instabilidade de resultados que resulta numa progressão estagnada de sentido positivo, aliada a uma média do período superior à nacional;
- **Filosofia** e **Desenho A** apresentam uma tendência de evolução dos resultados "razoável", fruto de uma média superior à nacional em mais de 5% e uma progressão de resultados negativa;
- **Economia A** também surge com uma tendência "razoável", resultado da combinação de uma média ainda ligeiramente inferior à nacional e alguma instabilidade de resultados que provoca uma progressão relativamente estagnada;
- **Biologia e Geologia** conheceu uma progressão de resultados positiva (*score* "razoável"), mas apresenta uma média do período ainda inferior à nacional em quase 10% (*score* "em risco"), o que coloca a sua tendência no *score* "em risco";
- **Geometria Descritiva A, História A, Matemática Aplicada às Ciências Sociais** e **História e Cultura das Artes** apresentam todas tendências "em risco", resultantes de médias acima dos valores nacionais aliadas a progressões francamente negativas. Em História A e História e Cultura das Artes o resultado do último ano foi pela primeira vez abaixo da média nacional; em Matemática Aplicada às Ciência Sociais o desvio de 2021 foi o pior da série; em Geometria Descritiva, as médias foram sempre superiores às médias nacionais, mas perdeu-se a vantagem registada nos anos iniciais;
- As disciplinas de **Matemática A** e **Física e Química A** são aquelas que merecem maior atenção, por apresentarem tendências classificadas no *score* "mau". Os resultados dos últimos anos foram particularmente negativos, contribuindo para uma progressão "má", aliada a um desvio negativo de cerca de 10% das médias às respetivas médias nacionais (*score* "em risco").

III. *Scoreboard* Geral

		Total E. Secundário		
		M	D	T
Oeiras	Miraflores			
Sardoal	Sardoal			
Batalha	Batalha			
Castelo Branco	Nuno Álvares			
Castelo Branco	Amato Lusitano			
Oeiras	Linda-a-Velha e Queijas			
Oeiras	S. Julião da Barra			
Oeiras	ES3 Quinta do Marquês			
Castelo Branco	José Sanches e São Vicente da Beira			
Mação	Verde Horizonte			
Amadora	**Pioneiros da Aviação P.**			
Oeiras	Carnaxide			
Oeiras	Santa Catarina			
Ferreira do Alentejo	Ferreira do Alentejo			
Oeiras	Paço de Arcos			
Amadora	Amadora Oeste			
Amadora	Mães d'Água			
Amadora	Fernando Namora			
Constância	Constância			
Vila de Rei	Vila de Rei			
Oeiras	Aquilino Ribeiro			
Amadora	D. João V			
Amadora	Dr. Azevedo Neves			

Scoreboard Geral (Ensino Secundário)

O Score*board* sintetiza os resultados de cada Agrupamento em função de:

- **M** (Média) que expressa o posicionamento do Concelho face à média nacional.
- **D** (Declive) que expressa a progressão registada nos últimos seis anos.
- **T** (Tendência) que combina as duas anteriores numa só.

A ordem pela qual surgem os Agrupamentos respeita uma arrumação baseada na tendência, privilegiando depois aqueles que mais melhoram (declive), seguida daqueles que obtiveram melhores resultados no período (média).

No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa os resultados inspiram algum cuidado, com a tendência "em risco", decorrente de uma progressão negativa de fraca intensidade (*score* "em risco") e uma média em torno dos valores nacionais (*score* "razoável").

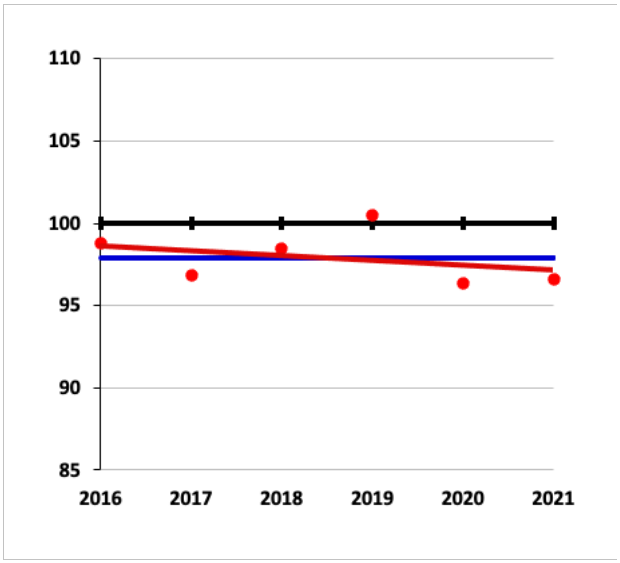
IV. Resultados do Ensino Secundário

4.1. Resultados gerais segundo a Classificação de Exame (CE)

Tabela 4.1.1 – Resultados Nacionais e do Agrupamento segundo a Classificação de Exame (CE), Ensino Secundário

	Total de Disciplinas - CE			
	Nacional	Agrupamento		
	Média CE Total	Nº Provas	Média CE Total	Índice (Nacional=100)
2016	10,84	1005	10,71	98,80
2017	10,90	918	10,56	96,80
2018	10,93	856	10,76	98,47
2019	11,13	908	11,19	100,51
2020	13,10	947	12,62	96,39
2021	11,51	862	11,12	96,60
Média dos índices				97,93
Declive				-0,29

Figura 4.1.1 – Índices e Declives no Agrupamento segundo a Classificação de Exame (CE), Ensino Secundário



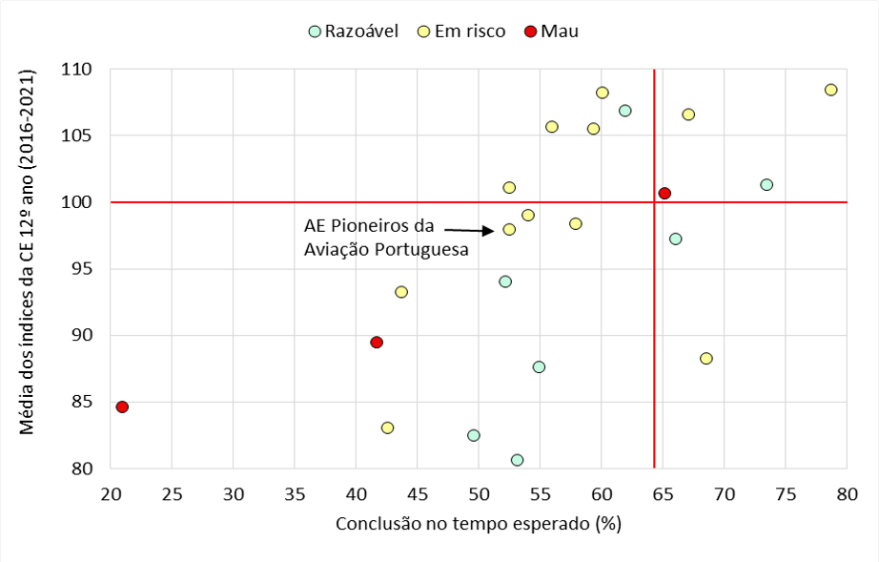
Índices e declives das classificações dos exames do ensino secundário, nos últimos seis anos (2016-2021)

Neste gráfico estão representadas três retas:

- A negro, o índice de base 100 da média nacional em cada ano;
- A azul, a média dos índices registados nos últimos seis anos;
- A vermelho, o declive da reta de regressão dos índices das classificações verificados em cada ano (bolas vermelhas).

O Agrupamento tem resultados muito próximos da média nacional (cerca de 2% abaixo, reta azul), mas estes apresentam uma progressão estagnada (reta vermelha). Nos dois últimos anos os resultados situaram-se cerca de 4% abaixo da média nacional.

Figura 4.1.2 – Relação entre a média dos índices da Classificação de Exame (CE) 2016-2021 e a percentagem de alunos que concluíram dentro do tempo esperado (CTE) 2018-2020, tendo em conta o *score* do declive, Agrupamentos/ Escolas ESCXEL, Ensino Secundário, Cursos Científico-humanísticos

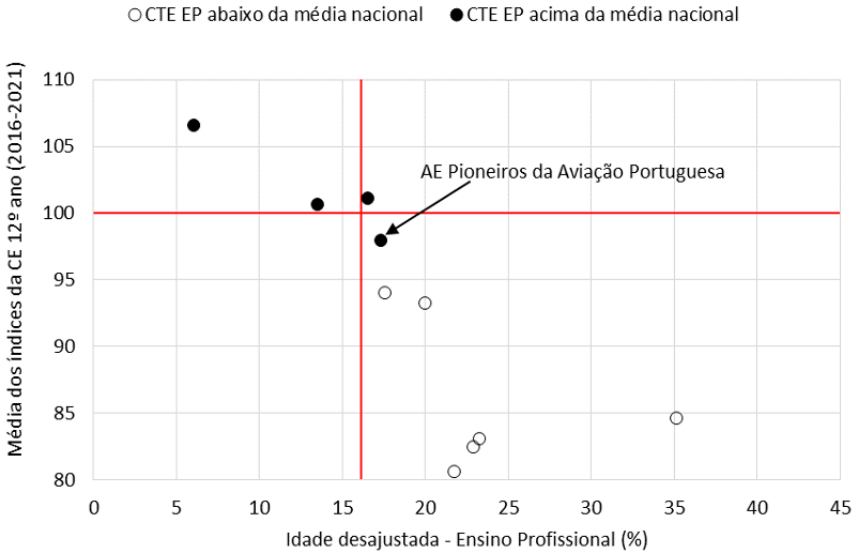


Média dos índices CE por percentagem de CTE, tendo em conta o *score* do declive

Neste gráfico de dispersão as linhas a vermelho representam as médias nacionais – índices da CE 12º ano e percentagem de alunos que concluem o ensino secundário em 3 anos.

O AE Pioneiros da Aviação Portuguesa apresenta uma percentagem de conclusão no tempo esperado abaixo do verificado a nível nacional e uma média dos índices ligeiramente abaixo, situação que poderá piorar tendo em conta a progressão negativa de resultados (declive negativo, "em risco").

Figura 4.1.3 – Relação entre a média dos índices da Classificação de Exame (CE) 2016-2021 e a percentagem de alunos com idade desajustada (>18 anos) 2019/2020, tendo em conta a percentagem de alunos que concluíram dentro do tempo esperado (CTE EP) 2018-2020, Agrupamentos/ Escolas ESCXEL, Ensino Secundário, Cursos Profissionais



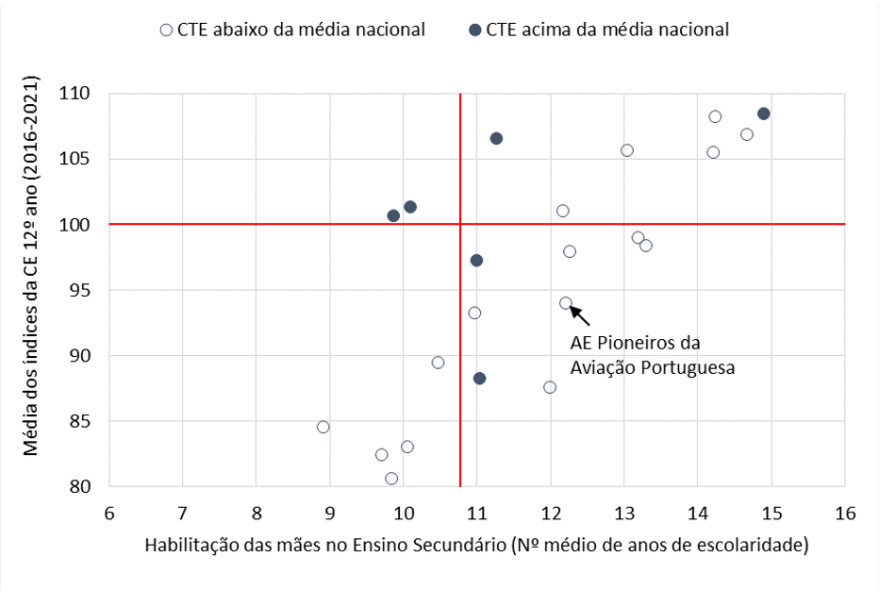
Média dos índices CE por idade desajustada, tendo em conta a percentagem de CTE EP face à média nacional

Neste gráfico de dispersão as linhas a vermelho representam a média nacional. Relaciona-se a média dos resultados das CE com a percentagem de alunos com idade desajustada de frequência dos cursos profissionais, não se verificando uma relação clara.

No Agrupamento, a percentagem de alunos que concluíram no tempo esperado o ensino secundário profissional está acima daquela verificada a nível nacional, o que se conjuga com uma proporção de alunos com mais de 18 anos semelhante ao verificado a nível nacional.

4.2. Contexto socioeconómico e Resultados Gerais segundo a Classificação de Exame (CE)

Figura 4.2.1 – Relação entre as habilitações escolares das mães dos alunos no Ensino Secundário (2019-2020) e a média dos índices da Classificação de Exame (CE) 2016-2021, tendo em conta a percentagem de alunos que concluíram dentro do tempo esperado (CTE) 2018-2020, Agrupamentos/ Escolas ESCXEL, Ensino Secundário, Cursos Científico-humanísticos

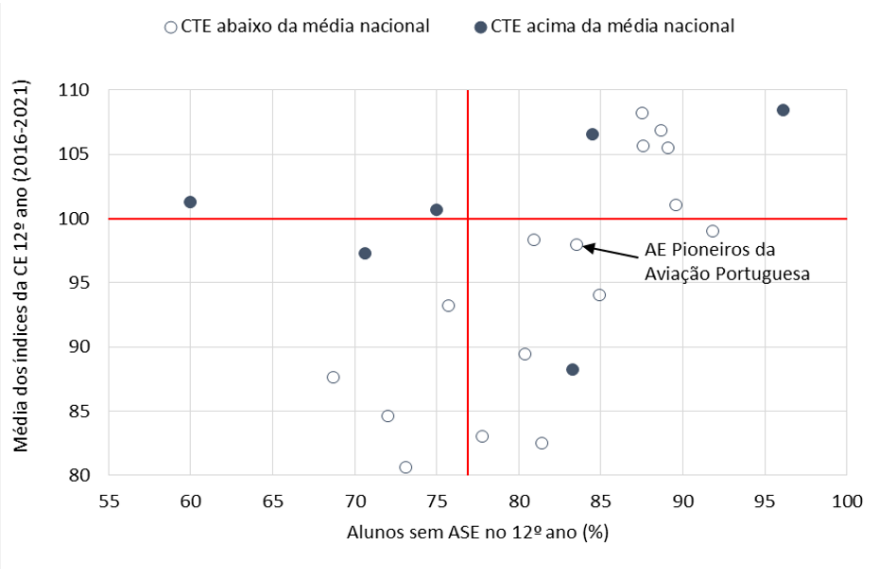


Média dos índices CE por habilitações das mães, tendo em conta a percentagem de CTE face à média nacional

Neste gráfico de dispersão as linhas a vermelho representam a média nacional. No conjunto dos agrupamentos a distribuição sugere que quanto maior a habilitação das mães, maior a média dos índices das Classificações de Exame. Não se verifica relação com percentagem de conclusão no tempo esperado (a azul os agrupamentos com valores acima dos nacionais).

O AE apresenta um número médio de anos de escolaridade das mães superior ao verificado a nível nacional, relacionado com uma percentagem de conclusão no tempo esperado abaixo dos valores nacionais e da inferioridade da média de resultados da CE.

Figura 4.2.2 – Relação entre a percentagem de alunos sem ASE no 12º ano (2019/2020) e a média dos índices da Classificação de Exame (CE) 2016-2021, tendo em conta a percentagem de alunos que concluíram dentro do tempo esperado (CTE) 2018-2020, Agrupamentos/ Escolas ESCXEL, Ensino Secundário, Cursos Científico-humanísticos



Média dos índices CE por percentagem de alunos sem ASE, tendo em conta a percentagem de CTE face à média nacional

Tal como no gráfico anterior, a distribuição sugere que quanto maior a percentagem de alunos sem ASE, maior a média de resultados, não havendo relação com a CTE.

O AE apresenta uma percentagem elevada de alunos sem apoio social escolar, superior àquela verificada a nível nacional. Conjugada com a análise do gráfico anterior, parece indicar que existe um potencial de melhoria dos resultados.

4.3. Resultados por disciplina

4.3.1. *Scoreboard* por disciplinas, Ensino Secundário

		PES			MES			BG			EC			FQ			GEO			GD			HIS			MCS			FILO			DES			HCA		
		M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T
VR	Vila de Rei																																				
A	Mães d'Água																																				
CB	J. S. S. V. da Beira																																				
FA	F. do Alentejo																																				
O	Aquilino Ribeiro																																				
A	Dr. Azevedo Neves																																				
S	Sardoal																																				
C	Constância																																				
A	D. João V																																				
B	Batalha																																				
O	Santa Catarina																																				
M	Verde Horizonte																																				
O	Carnaxide																																				
CB	Nuno Álvares																																				
CB	Amato Lusitano																																				
O	Miraflores																																				
O	Linda-a-Velha e Queijas																																				
O	ES3 Quinta do Marquês																																				
O	S. Julião da Barra																																				
A	**Pioneiros da Aviação P.**																																				
O	Paço de Arcos																																				
A	Amadora Oeste																																				
A	Fernando Namora																																				

Legenda: A – Amadora | B – Batalha | CB – Castelo Branco | C – Constância | FA – Ferreira do Alentejo | M – Mação | O – Oeiras | S – Sardoal | VR – Vila de Rei.

***Scoreboard* por disciplinas Ensino Secundário**

No Agrupamento Pioneiros da Aviação Portuguesa destacam-se as disciplinas de **Geografia A** e **Português,** ambas com uma tendência de evolução de resultados "boa"; a primeira com uma média superior à nacional e progressão estagnada, a segunda com média ligeiramente abaixo e progressão "boa". **Economia A** tem todos os indicadores no *score* "razoável". **Filosofia e Desenho A**, ambas com médias do período superiores às nacionais, têm uma tendência "razoável" devido à progressão negativa de resultados ("em risco"). Cinco disciplinas apresentam uma tendência "em risco". Em **Biologia e Geologia,** a média do período inferior à nacional foi acompanhada por uma progressão positiva (*score* "razoável"). Já em **Geometria Descritiva A, História A, Matemática Aplicada às Ciências Sociais** e **História da Cultura e Das Artes**, a progressão foi acentuadamente negativa ("mau"), ainda que as médias do período permaneçam superiores às respetivas médias nacionais.

As disciplinas que inspiram maior cuidado, por apresentarem uma tendência de evolução de resultados "má", são **Matemática A** e **Física e Química A.** Em ambas, a média do período situa-se abaixo da nacional (*score* "em risco") e a progressão foi negativa (*score* "mau").

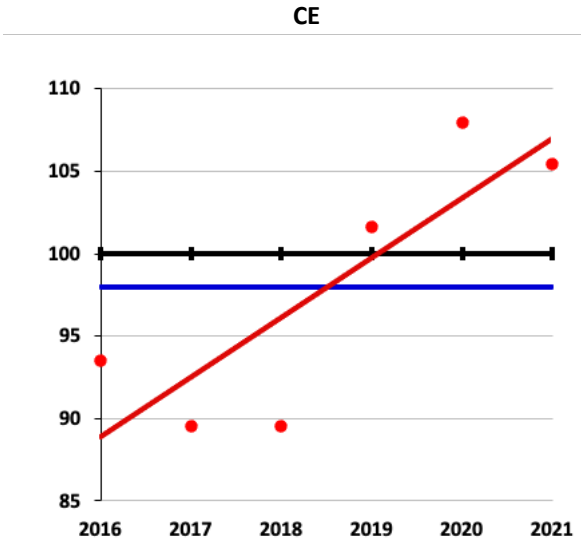
4.3.2. Resultados nacionais e no Agrupamento segundo a Classificação de Exame (CE)

4.3.2.1. Português

Tabela 4.3.2.1.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Português, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	10,82	230	10,12	93,53
2017	11,12	249	9,95	89,54
2018	11,05	222	9,89	89,50
2019	11,84	226	12,03	101,62
2020	11,99	124	12,94	107,96
2021	12,05	126	12,71	105,46
Média dos índices				97,94
Declive				3,63

Figura 4.3.2.1.1 – Índices e declives no Agrupamento em Português, Ensino Secundário



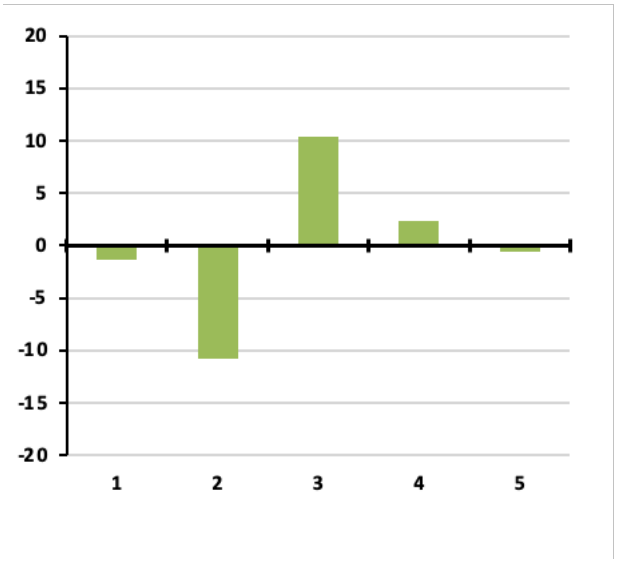
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Português)

Analisando os resultados de CE na disciplina de Português verifica-se que, apesar de a média do período ainda se situar ligeiramente abaixo da média nacional (-2%, reta azul, face à reta preta), a progressão de resultados foi francamente positiva (reta vermelha). Os resultados dos dois últimos anos superaram a média nacional em pelo menos 5%.

Tabela 4.3.2.1.2 – Percentagens de CE em Português, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Português		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	1,6	3,0	-1,4
2	14,3	25,1	-10,8
3	50,0	39,6	10,4
4	26,2	23,8	2,4
5	7,9	8,5	-0,5

Figura 4.3.2.1.2 – Diferenças de percentagens por níveis CE em Português, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Português)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o Agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

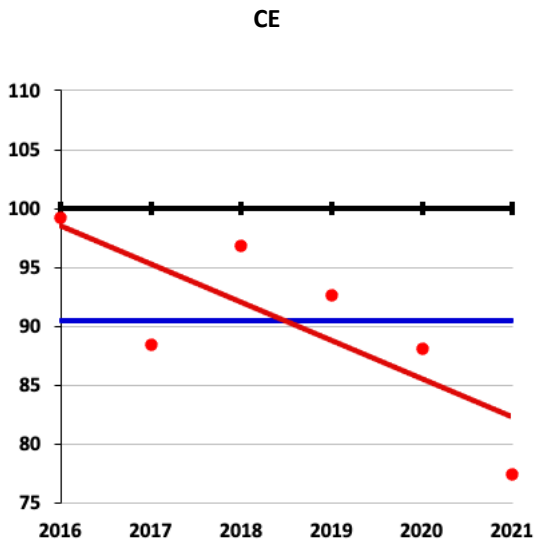
No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa destacam-se, em 2021, a superioridade das CE no nível intermédio (3) e a inferioridade no nível 2 face à média nacional.

4.3.2.2. Matemática

Tabela 4.3.2.2.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Matemática A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,17	159	11,08	99,19
2017	11,48	156	10,15	88,37
2018	10,93	110	10,59	96,82
2019	11,54	145	10,69	92,65
2020	13,30	139	11,71	88,06
2021	10,65	127	8,25	77,44
Média dos índices				90,42
Declive				-3,25

Figura 4.3.2.2.1 – Índices e declives no Agrupamento em Matemática A, Ensino Secundário



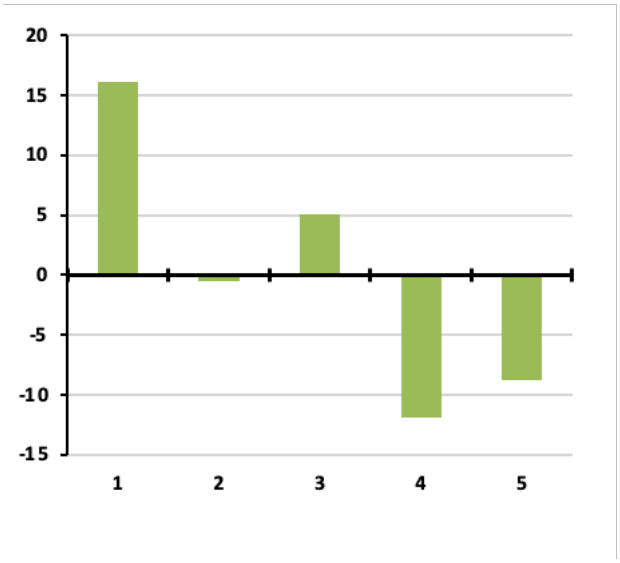
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Matemática A)

A média do período das CE na disciplina de Matemática A situa-se bastante abaixo da média nacional (-10%, reta azul) e a progressão é negativa (reta vermelha); no último ano, a média da CE alcançou o pior resultado relativo da série (cerca de 23% abaixo da média nacional).

Tabela 4.3.2.2.2 – Percentagens de CE em Matemática A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Matemática A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	34,6	18,5	16,1
2	25,2	25,8	-0,6
3	29,1	24,1	5,1
4	5,5	17,4	-11,9
5	5,5	14,3	-8,8

Figura 4.3.2.2.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Matemática A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Matemática A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

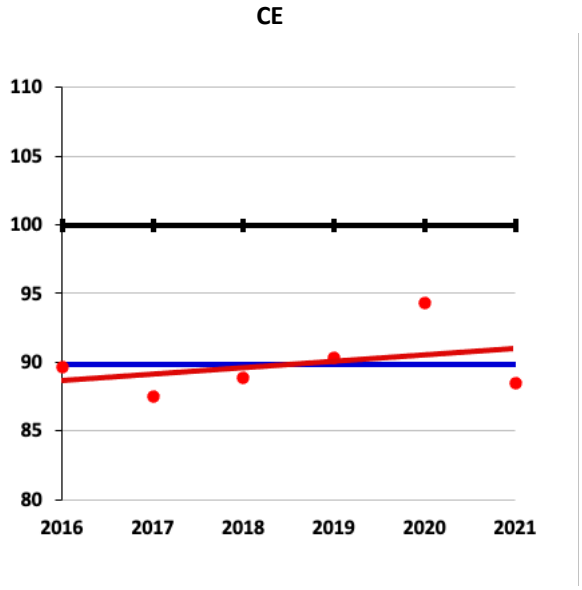
No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa destaca-se a maior percentagem de classificações de nível negativo que a média nacional (cerca de 16% superior no nível 1) e, pelo contrário, uma inferioridade de classificações de níveis positivos (4 e 5).

4.3.2.3. Biologia e Geologia

Tabela 4.3.2.3.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Biologia e Geologia, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	10,16	104	9,11	89,67
2017	10,27	113	8,98	87,46
2018	10,94	89	9,72	88,89
2019	10,70	90	9,66	90,32
2020	14,01	193	13,22	94,35
2021	11,97	159	10,59	88,47
Média dos índices				89,86
Declive				0,46

Figura 4.3.2.3.1 – Índices e declives no Agrupamento em Biologia e Geologia, Ensino Secundário



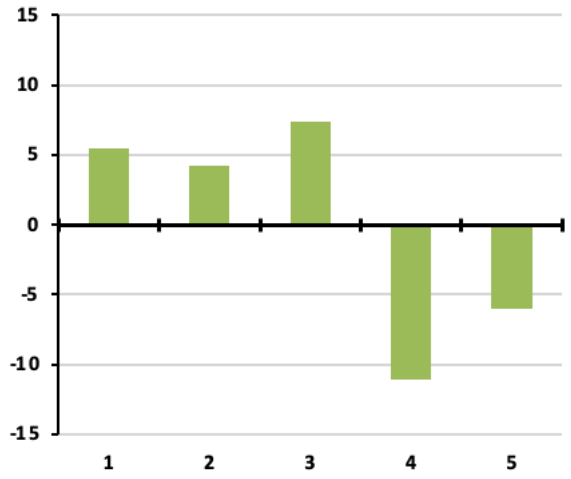
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Biologia e Geologia)

A média do período das CE em Biologia e Geologia situa-se abaixo da média nacional (-10%, reta azul) mas a progressão é positiva (reta vermelha). No último ano, no entanto, os resultados contrariam a tendência de subida registada entre 2017 e 2020, caindo para um desvio de -12% relativamente à média nacional.

Tabela 4.3.2.3.2 – Percentagens de CE em Biologia e Geologia, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Biologia e Geologia		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	8,2	2,7	5,5
2	32,7	28,5	4,2
3	42,1	34,8	7,4
4	14,5	25,5	-11,0
5	2,5	8,6	-6,0

Figura 4.3.2.3.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Biologia e Geologia, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Biologia e Geologia)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

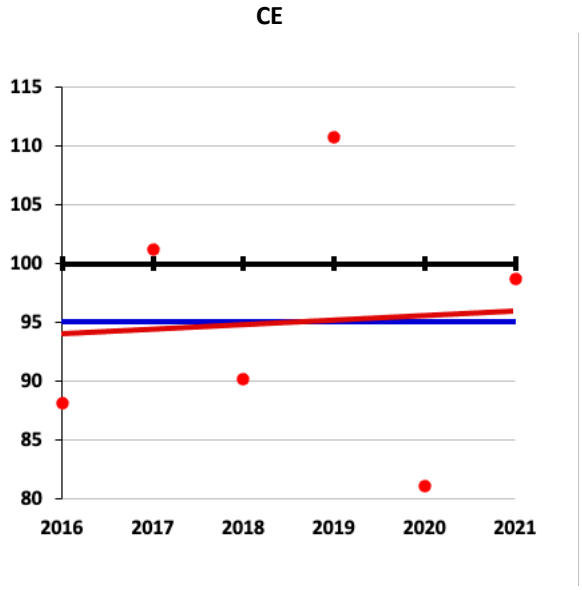
No AE destaca-se a superioridade das classificações de nível 1 e 3 e a inferioridade das classificações de nível 4 e 5 face aos valores nacionais neste último ano.

4.3.2.4. Economia A

Tabela 4.3.2.4.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Economia A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,03	41	9,72	88,12
2017	12,09	33	12,24	101,17
2018	11,33	41	10,21	90,18
2019	11,99	34	13,28	110,77
2020	12,64	58	10,25	81,11
2021	12,23	58	12,07	98,69
Média dos índices				95,01
Declive				0,38

Figura 4.3.2.4.1 – Índices e declives no Agrupamento em Economia A, Ensino Secundário



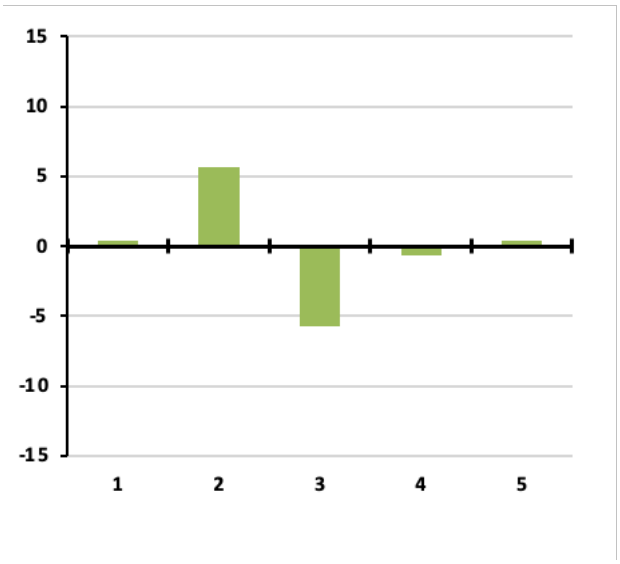
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Economia A)

A média do período das CE em Economia A situa-se cerca de 5% abaixo da média nacional (reta azul). Destaca-se a variabilidade de resultados ao longo da série. No último ano, os resultados aproximaram-se da média nacional, posicionando-se a -1% da mesma.

Tabela 4.3.2.4.2 – Percentagens de CE em Economia A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Economia A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	3,4	3,1	0,4
2	32,8	27,1	5,6
3	27,6	33,3	-5,7
4	22,4	23,1	-0,7
5	13,8	13,4	0,4

Figura 4.3.2.4.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Economia A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Economia A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

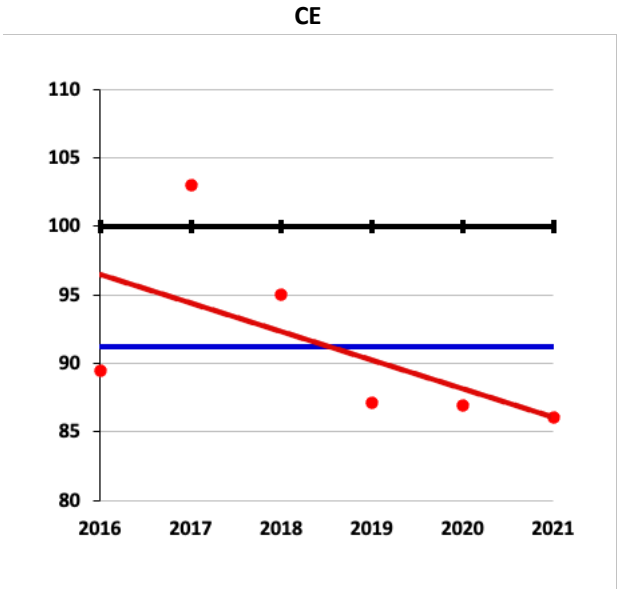
Os resultados por níveis nesta disciplina aproximam-se da distribuição nacional, registando-se apenas uma ligeira superioridade das classificações de nível 2 e, pelo contrário, a inferioridade, também ténue, de classificações de nível 3

4.3.2.5. Física e Química A

Tabela 4.3.2.5.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Física e Química A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,07	126	9,90	89,43
2017	9,93	105	10,22	102,95
2018	10,60	113	10,07	95,01
2019	10,05	113	8,75	87,07
2020	13,26	136	11,52	86,91
2021	9,79	107	8,43	86,09
Média dos índices				91,24
Declive				-2,08

Figura 4.3.2.5.1 – Índices e declives no Agrupamento em Física e Química A, Ensino Secundário



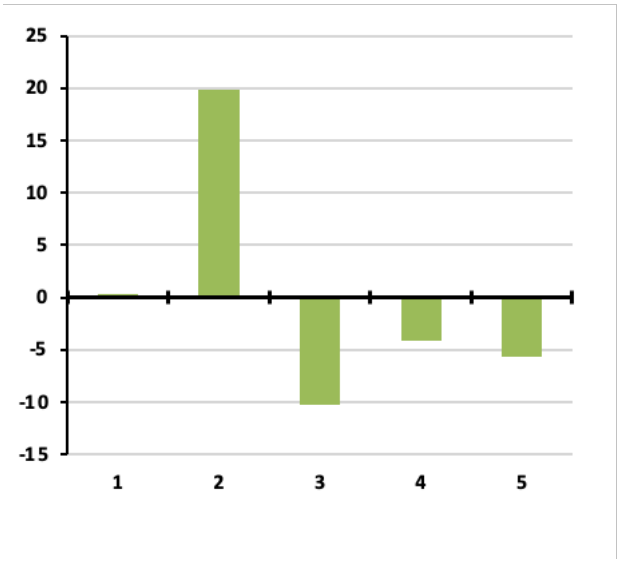
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Física e Química A)

A média do período das CE em Física e Química A está abaixo da média nacional (em cerca de 9%, reta azul) e a progressão é negativa. Nos três últimos anos as classificações do Agrupamento foram mais de 10% inferiores às respetivas médias nacionais.

Tabela 4.3.2.5.2 – Percentagens de CE em Física e Química A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Física e Química A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	15,0	14,6	0,4
2	57,9	38,2	19,8
3	16,8	27,0	-10,2
4	9,3	13,5	-4,2
5	0,9	6,7	-5,7

Figura 4.3.2.5.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Física e Química A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Física e Química A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

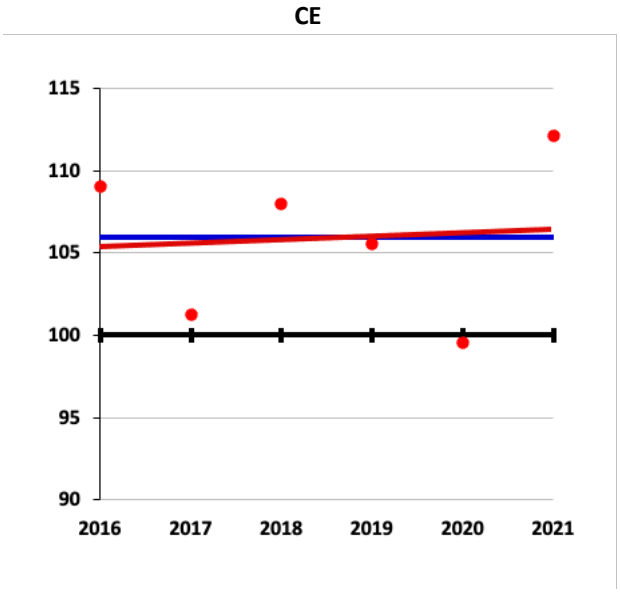
Destaca-se a superioridade das classificações negativas de nível 2 (em quase 20%) no AE face aos valores nacionais neste último ano e a inferioridade das classificações de nível 3 e 5.

4.3.2.6. Geografia A

Tabela 4.3.2.6.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Geografia A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,35	112	12,38	109,07
2017	11,05	76	11,19	101,24
2018	11,57	99	12,50	108,02
2019	10,34	86	10,92	105,58
2020	13,57	73	13,50	99,52
2021	10,74	53	12,04	112,12
Média dos índices				105,93
Declive				0,22

Figura 4.3.2.6.1 – Índices e declives no Agrupamento em Geografia A, Ensino Secundário



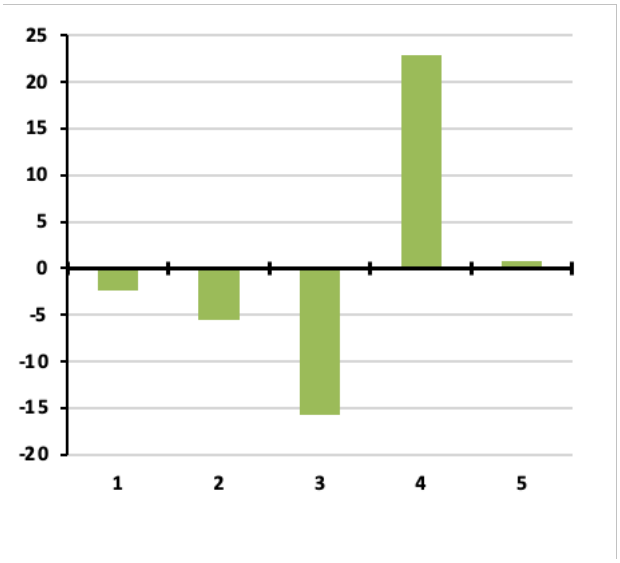
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Geografia A)

Analisando os resultados de CE na disciplina de Geografia A, observa-se que a média do período se situa acima da média nacional em cerca de 6% (reta azul). A progressão de resultados é relativamente estável e tem um sentido positivo (reta vermelha), beneficiando do resultado do último ano com um desvio de mais de 10% relativamente à média nacional.

Tabela 4.3.2.6.2 – Percentagens de CE em Geografia A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Geografia A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	0,0	2,4	-2,4
2	30,2	35,7	-5,5
3	34,0	49,7	-15,7
4	34,0	11,2	22,8
5	1,9	1,1	0,8

Figura 4.3.2.6.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Geografia A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Geografia A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

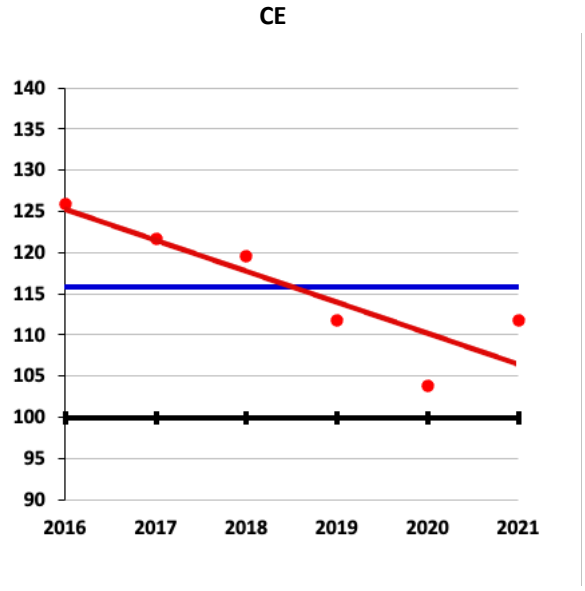
Comparando a distribuição das classificações por níveis do Agrupamento e nacional, destaca-se a superioridade das classificações de nível 4 (23%) e inferioridade das classificações de nível intermédio.

4.3.2.7. Geometria Descritiva A

Tabela 4.3.2.7.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Geometria Descritiva A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,49	29	14,47	125,94
2017	11,93	23	14,52	121,73
2018	11,45	27	13,70	119,63
2019	13,55	34	15,15	111,84
2020	11,24	28	11,67	103,83
2021	12,35	42	13,81	111,84
Média dos índices				115,80
Declive				-3,77

Figura 4.3.2.7.1 – Índices e declives no Agrupamento em Geometria Descritiva A, Ensino Secundário



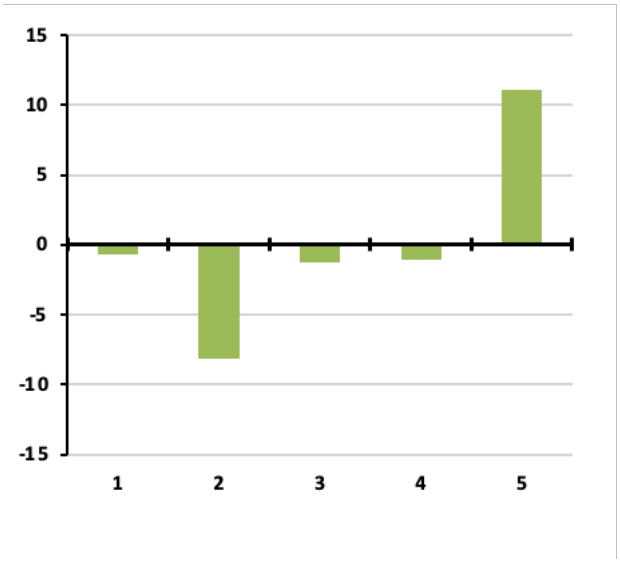
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Geometria Descritiva A)

Em Geometria Descritiva A a média do período está cerca de 16% acima da média nacional (reta azul). Porém, a média das CE tem-se vindo a aproximar dos valores nacionais contribuindo assim para uma progressão negativa (reta vermelha). O último ano parece inverter a tendência, recuperando um desvio positivo de mais de 10% em relação à média nacional.

Tabela 4.3.2.7.2 – Percentagens de CE em Geometria Descritiva A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Geometria Descritiva A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	16,7	17,4	-0,7
2	9,5	17,6	-8,1
3	16,7	17,9	-1,2
4	14,3	15,3	-1,0
5	42,9	31,8	11,1

Figura 4.3.2.7.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Geometria Descritiva A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Geometria Descritiva A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

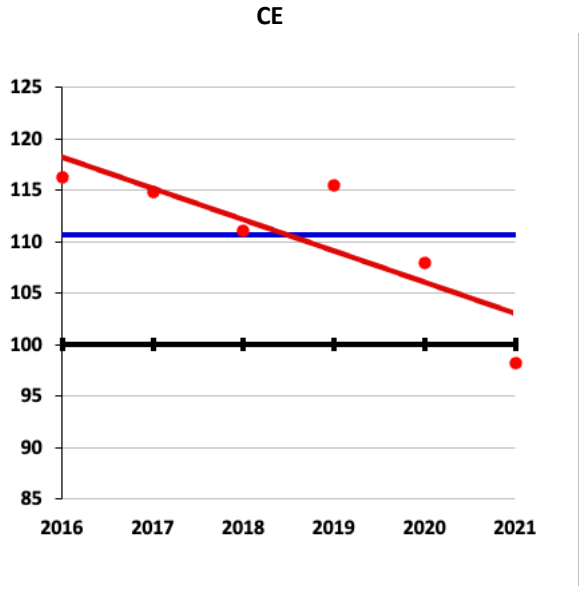
No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa é evidente uma maior percentagem de classificações de nível 5 por comparação com a distribuição nacional (superiores em quase 11%), o que contrasta com uma inferioridade da percentagem de classificações de nível 2 (inferiores em cerca de 8%).

4.3.2.8. História A

Tabela 4.3.2.8.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em História A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	9,50	71	11,04	116,21
2017	10,35	77	11,88	114,79
2018	9,55	57	10,61	111,09
2019	10,43	58	12,04	115,47
2020	13,43	44	14,50	107,98
2021	12,91	33	12,68	98,25
Média dos índices				110,63
Declive				-3,03

Figura 4.3.2.8.1 – Índices e declives no Agrupamento em História A, Ensino Secundário



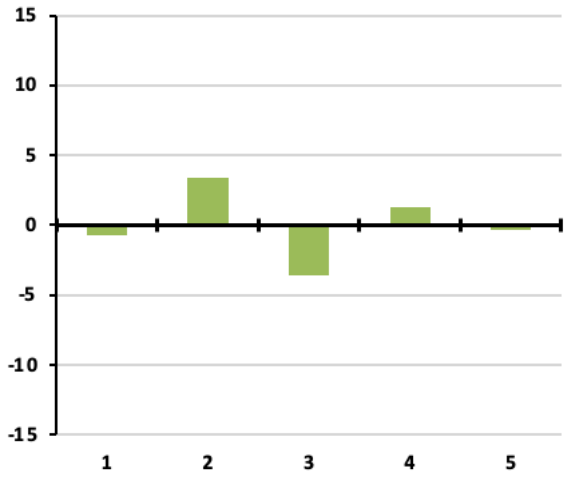
Classificações de Exame (Ensino Secundário – História A)

Analisando os resultados de CE na disciplina de História A verifica-se que a média do período nas CE se situa acima da média nacional em cerca de 11% (reta azul). Porém, pela primeira vez na série os resultados do Agrupamento situam-se ligeiramente abaixo da média nacional (-2%), o que contribuiu para a definição de uma progressão de sentido negativo.

Tabela 4.3.2.8.2 – Percentagens de CE em História A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	História A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	0,0	0,8	-0,8
2	18,2	14,7	3,4
3	42,4	46,0	-3,6
4	33,3	32,1	1,3
5	6,1	6,4	-0,4

Figura 4.3.2.8.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em História A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - História A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

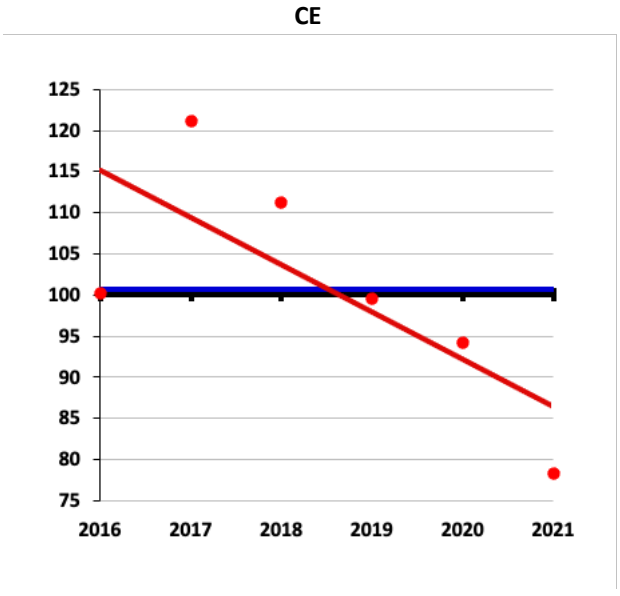
A distribuição das classificações por níveis no Agrupamento é muito semelhante à nacional, com desvios que nunca ultrapassam os 5%.

4.3.2.9. Matemática Aplicada às Ciências Sociais

Tabela 4.3.2.9.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Matemática Aplicada às Ciências Sociais, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	11,46	34	11,48	100,17
2017	10,14	21	12,28	121,07
2018	10,20	33	11,34	111,25
2019	10,99	42	10,94	99,56
2020	9,48	30	8,92	94,13
2021	10,71	22	8,39	78,32
Média dos índices				100,75
Declive				-5,77

Figura 4.3.2.9.1 – Índices e declives no Agrupamento em Matemática Aplicada às Ciências Sociais, Ensino Secundário



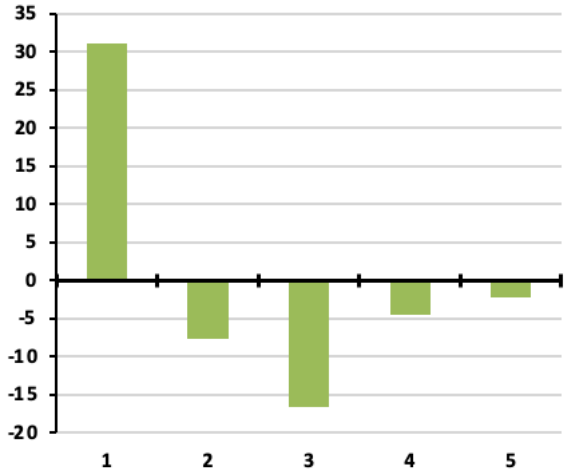
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Matemática Aplicada às Ciências Sociais)

Analisando os resultados de CE na disciplina de Matemática Aplicada às Ciências Sociais, a média do período das CE é semelhante à média nacional. Acompanha-a uma progressão de resultados acentuadamente negativa, muito influenciada pelos piores resultados registados no último ano, cerca de 22% abaixo da média nacional.

Tabela 4.3.2.9.2 – Percentagens de CE em Matemática Aplicada às Ciências Sociais, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Matemática Aplicada às Ciências Sociais		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	45,5	14,4	31,1
2	22,7	30,5	-7,7
3	9,1	25,7	-16,6
4	13,6	18,1	-4,5
5	9,1	11,4	-2,3

Figura 4.3.2.9.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Matemática Aplicada às Ciências Sociais, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Matemática Aplicada às Ciências Sociais)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

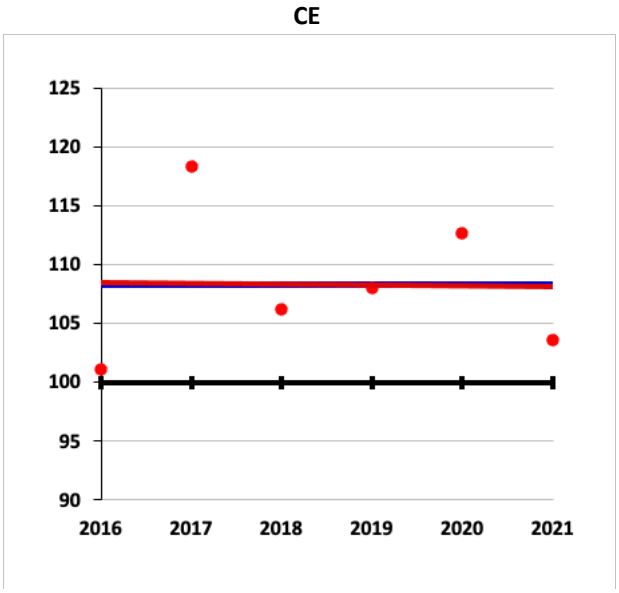
De salientar a superioridade das classificações de nível 1 (em cerca de 31%) e, pelo contrário, a inferioridade das classificações de nível 2 e 3 face à distribuição nacional.

4.3.2.10. Filosofia

Tabela 4.3.2.10.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Filosofia, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	10,71	34	10,83	101,12
2017	10,68	14	12,64	118,38
2018	11,08	21	11,77	106,25
2019	9,76	28	10,55	108,05
2020	13,05	37	14,71	112,76
2021	12,18	44	12,62	103,61
Média dos índices				108,36
Declive				-0,08

Figura 4.3.2.10.1 – Índices e declives no Agrupamento em Filosofia, Ensino Secundário



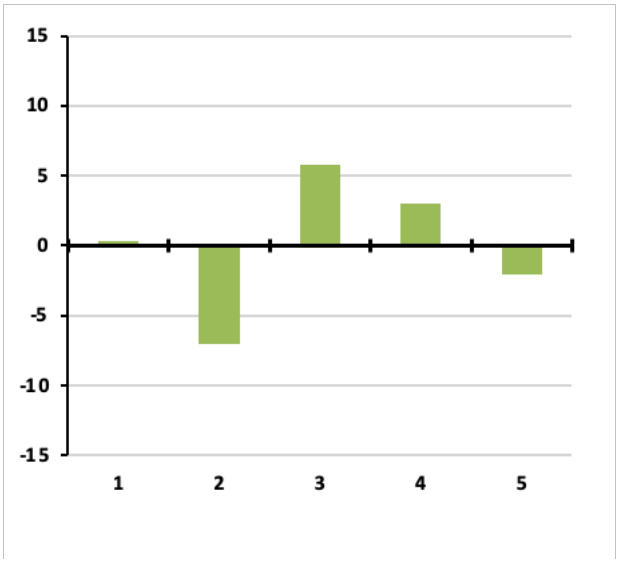
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Filosofia)

Na disciplina de Filosofia, a média do período das CE situa-se acima da média nacional (em cerca de 8%, reta azul) e os resultados apresentam uma progressão estagnada (reta vermelha). No último ano, o desvio à média nacional foi positivo em cerca de 4%.

Tabela 4.3.2.10.2 – Percentagens de CE em Filosofia, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Filosofia		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	4,5	4,2	0,3
2	20,5	27,5	-7,0
3	36,4	30,6	5,7
4	27,3	24,2	3,0
5	11,4	13,5	-2,1

Figura 4.3.2.10.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Filosofia, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Filosofia)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

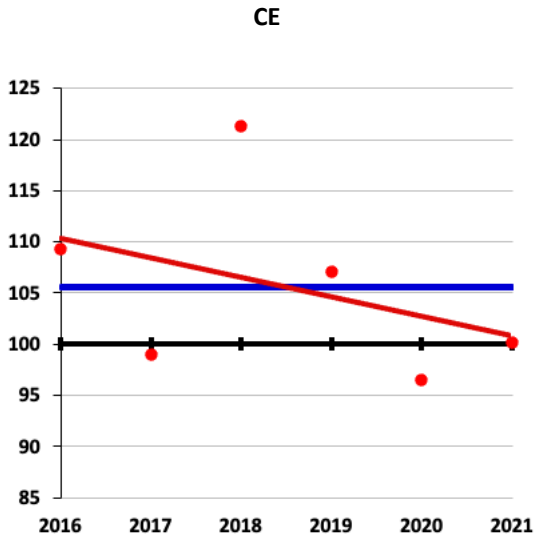
No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa a distribuição das classificações por nível na disciplina de Filosofia é semelhante à nacional, com ligeiramente menos classificações de nível 2 e mais de nível 3.

4.3.2.11. Desenho A

Tabela 4.3.2.11.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em Desenho A, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	12,92	20	14,12	109,29
2017	13,47	20	13,34	99,00
2018	13,45	13	16,32	121,30
2019	13,86	13	14,84	107,06
2020	14,73	9	14,21	96,48
2021	13,80	18	13,83	100,21
Média dos índices				105,56
Declive				-1,92

Figura 4.3.2.11.1 – Índices e declives no Agrupamento em Desenho A, Ensino Secundário



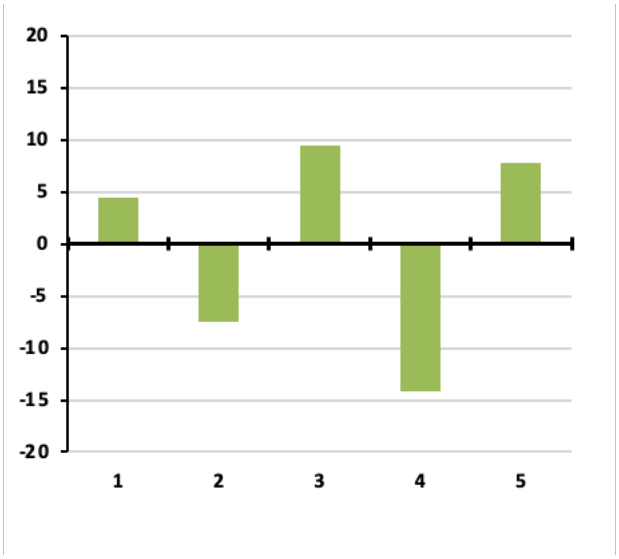
Classificações de Exame (Ensino Secundário – Desenho A)

Analisando os resultados de CE na disciplina de Desenho A, verifica-se que a média do período nas CE se situa ligeiramente acima da média nacional (em quase 6%, reta azul). A progressão é negativa (reta vermelha). No último ano, a média foi praticamente equivalente à média nacional.

Tabela 4.3.2.11.2 – Percentagens de CE em Desenho A, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	Desenho A		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	5,6	1,1	4,5
2	5,6	13,1	-7,6
3	44,4	35,0	9,5
4	16,7	30,8	-14,1
5	27,8	20,0	7,8

Figura 4.3.2.11.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em Desenho A, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - Desenho A)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

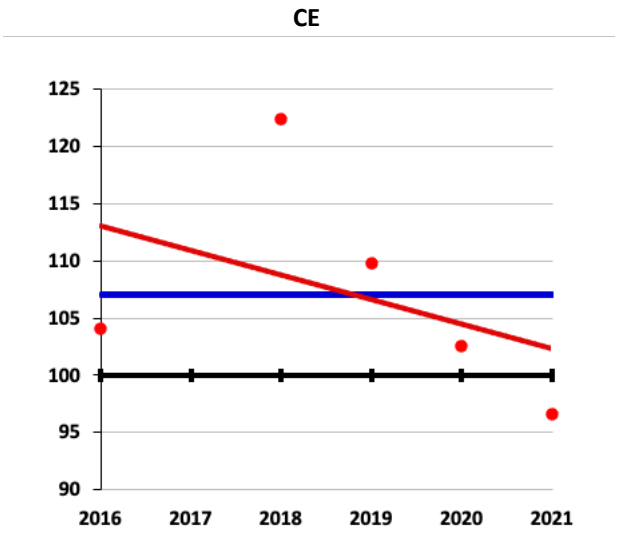
No último ano, o AE Pioneiros da Aviação Portuguesa apresentou percentagens inferiores ao verificado a nível nacional de classificações de nível 2 e 4, embora tenha tido percentagens mais elevadas de classificações de nível 3 e 5.

4.3.2.12. História da Cultura e das Artes

Tabela 4.3.2.12.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento em História da Cultura e das Artes, Ensino Secundário

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
2016	10,07	16	10,48	104,08
2017	n.d.	s.d.	s.d.	n.a.
2018	9,68	8	11,85	122,42
2019	11,90	15	13,07	109,80
2020	13,94	17	14,30	102,58
2021	12,56	19	12,14	96,60
Média dos índices				107,10
Declive				-2,15

Figura 4.3.2.12.1 – Índices e declives no Agrupamento em História da Cultura e das Artes, Ensino Secundário



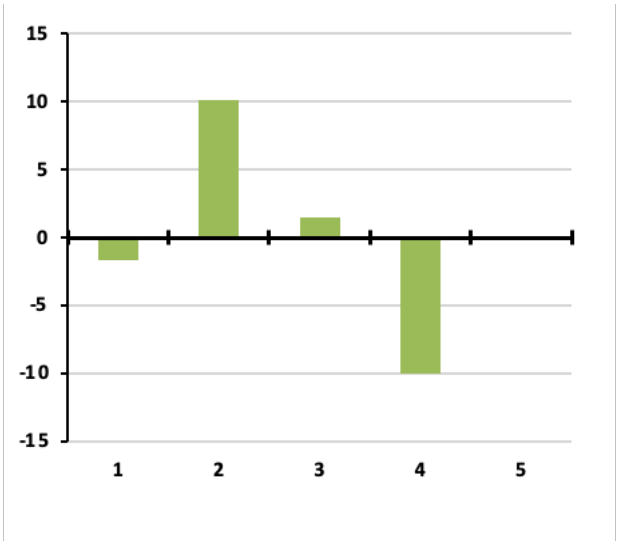
Classificações de Exame (Ensino Secundário – História da Cultura e das Artes)

Na disciplina de História da Cultura e das Artes, a média do período foi superior à média nacional em cerca de 7% (reta azul) mas a progressão foi negativa (reta vermelha). O resultado do último ano foi pela primeira vez na série inferior à média nacional (-3%).

Tabela 4.3.2.12.2 – Percentagens de CE em História da Cultura e das Artes, por níveis de Classificação, às escalas Nacional e do Agrupamento, Ensino Secundário – 2021

	História da Cultura e das Artes		
	CE		
	Agrup.	Nac.	Dif.
1	0,0	1,7	-1,7
2	31,6	21,4	10,2
3	42,1	40,6	1,5
4	15,8	25,8	-10,0
5	10,5	10,5	0,0

Figura 4.3.2.12.2 – Diferenças de percentagens por níveis de CE em História da Cultura e das Artes, entre as escalas do Agrupamento e Nacional, Ensino Secundário – 2021



Níveis de CE: percentagens por agrupamento e nacional (Ensino Secundário - História da Cultura e das Artes)

Os indicadores estão padronizados à média nacional (valor 0). Assim, valores positivos situam o agrupamento acima da média nacional e valores negativos abaixo da média nacional.

No AE Pioneiros da Aviação Portuguesa destaca-se a superioridade de classificações de nível 2 em relação à distribuição nacional e a inferioridade das classificações de nível 4.

5.4.2.13. Disciplina em exame com menos de 10 alunos inscritos e/ou com menos de 3 anos de resultados na série 2016-2021

Tabela 5.4.2.13.1 – Resultados Nacionais e no Agrupamento, Ensino Secundário (2021)

	Classificação de Exame (CE)			
	Nacional	Agrupamento		
	Média	Nº Provas	Média	Índice (Nacional=100)
Matemática B	10,14	4	14,30	141,03
Espanhol (iniciação)	14,02	11	14,65	104,47
Inglês	15,02	38	14,90	99,17
História B	11,62	1	6,00	51,65

Resultados Nacionais e no Agrupamento – Ensino Secundário (2021)

As disciplinas que não reuniram as condições mínimas para a realização de uma análise longitudinal e comparativa, surgem neste quadro com os resultados obtidos pela escola no presente ano e a média nacional como ponto de referência.

Nestas disciplinas destaca-se a média de resultados de quatro alunos em **Matemática B**, bastante superior à respetiva média nacional. Os resultados de **Inglês** e **Espanhol (iniciação)** foram próximos das respetivas médias nacionais. Apenas um aluno prestou provas a **História B**, sendo o seu resultado bastante inferior à média nacional.

escxel

REDE DE ESCOLAS DE EXCELÊNCIA

LOCALIZAÇÃO:

Colégio Almada Negreiros (CAN)
Universidade NOVA de Lisboa
Campus de Campolide

WEBSITE:
www.escxel.com

CICS.NOVA
CENTRO INTERDISCIPLINAR
DE CIÊNCIAS SOCIAIS

NOVAFCSH
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA