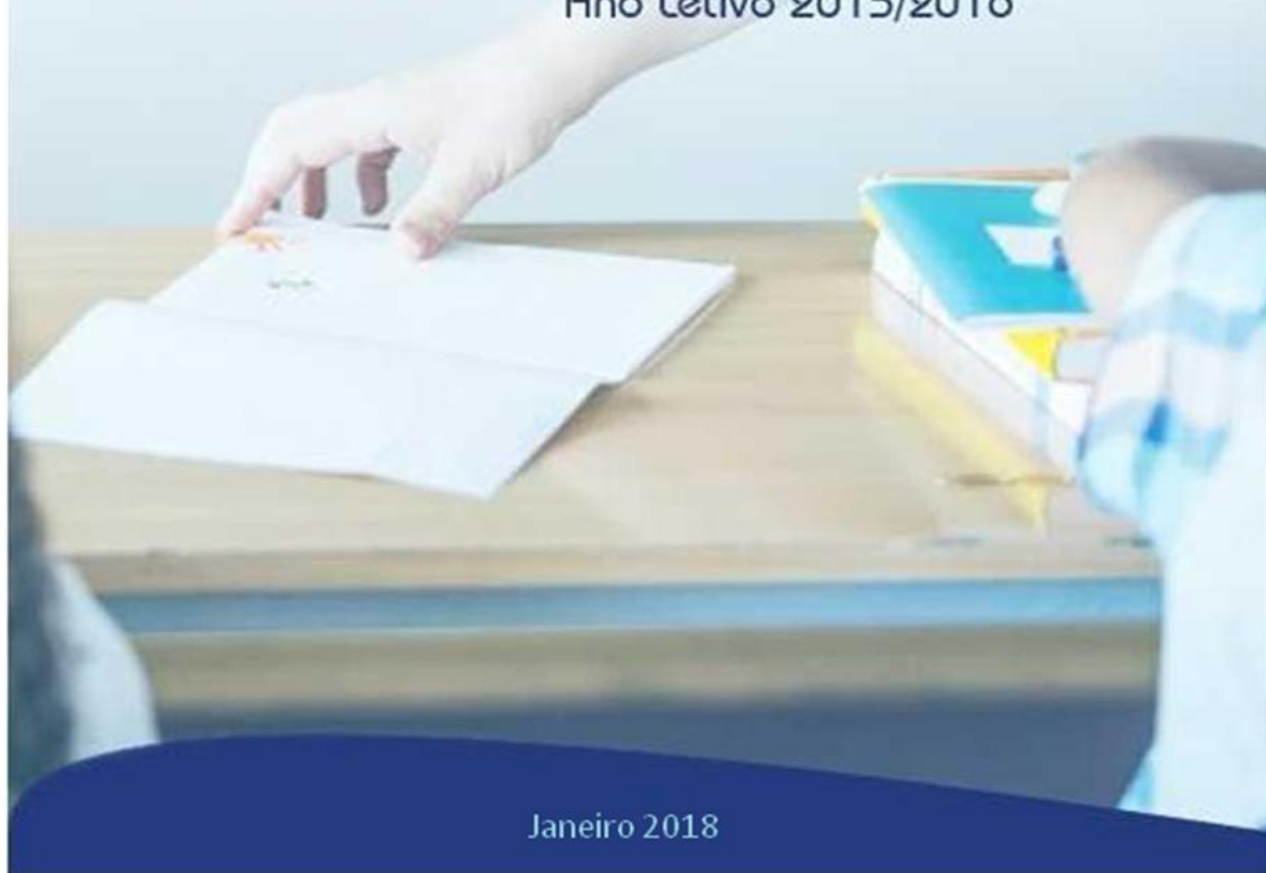


Resultados Escolares por disciplina

2.º Ciclo Ensino Básico

Ano Letivo 2015/2016



Janeiro 2018

FICHA TÉCNICA

Título

Resultados escolares por disciplina – 2.º ciclo - 2015/2016

Autoria

Observatório de Educação da Região Autónoma da Madeira (OERAM)

Edição

Observatório de Educação da Região Autónoma da Madeira (OERAM)

Estrada Comandante Camacho de Freitas

9020-128 Funchal

Tel: 291 701 090

Fax: 291 764 891

E-mail: oe.drig.sre@madeira.gov.pt

URL: <http://www.madeira.gov.pt/drig/oeram>

Capa

Gabinete de Informação, Imagem e Protocolo (GIIP)

Janeiro de 2018

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	5
NOTA METODOLÓGICA	7
1. INDICADORES GLOBAIS.....	8
1.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA	8
1.2 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO O NÚMERO TOTAL DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS.....	9
1.3 - DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSIFICAÇÕES ENTRE 1 E 5 EM CADA DISCIPLINA	10
2. ALUNOS QUE TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR	13
2.1 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS QUE TRANSITARAM SEGUNDO O NÚMERO TOTAL DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS	13
2.2 - PERCENTAGEM DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS EM CADA DISCIPLINA, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM	14
2.3 - PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÕES DE NEGATIVAS NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM, POR DISCIPLINA	16
2.4 - PERCENTAGEM DE MANUTENÇÕES DA CLASSIFICAÇÃO 5 NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM, POR DISCIPLINA	18
3. ALUNOS QUE NÃO TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR.....	21
3.1 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS RETIDOS SEGUNDO O SEU NÚMERO DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS	21
3.2 - PERCENTAGEM DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS EM CADA DISCIPLINA, ENTRE OS ALUNOS RETIDOS	22
3.3 - PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÕES DE NEGATIVAS NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS RETIDOS, POR DISCIPLINA	24
4. INDICADORES GLOBAIS - ENSINO PÚBLICO.....	26
4.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA	26
5. DIFERENÇAS POR SEXO.....	28
5.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR SEXO	28
5.2 - DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSIFICAÇÕES ENTRE 1 E 5, EM CADA DISCIPLINA, POR SEXO	29
6. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE.....	31
6.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR ESCALÃO DE APOIO ASE	31

7. DIFERENÇAS POR HABILITAÇÃO DA MÃE	33
7.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR HABILITAÇÃO DA MÃE.....	33
8. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES	35
8.1 - MÉDIAS DAS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS EM CADA DISCIPLINA	35
8.2 - DESVIO PADRÃO DAS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS EM CADA DISCIPLINA	36
8.3 – CORRELAÇÕES ENTRE AS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS NAS DIFERENTES DISCIPLINAS	36

INTRODUÇÃO

A presente publicação apresenta os principais resultados de um estudo, realizado pelo Observatório de Educação da Região Autónoma da Madeira (OERAM), unidade orgânica da Direção Regional de Inovação e Gestão (DRIG), sobre o desempenho escolar dos alunos em cada disciplina do 2.º ciclo do ensino básico geral, no ano letivo de 2015/16. O estudo centra-se nos alunos matriculados em estabelecimentos de ensino públicos e privados da Região Autónoma da Madeira, analisando as suas classificações finais nas nove disciplinas obrigatórias:

<i>Ciências Naturais</i>	<i>Educação Tecnológica</i>	<i>Inglês</i>
<i>Educação Física</i>	<i>Educação Visual</i>	<i>Matemática</i>
<i>Educação Musical</i>	<i>História e Geografia de Portugal</i>	<i>Português</i>

A principal motivação para o desenvolvimento do trabalho foi aprofundar a compreensão das circunstâncias em que ocorrem o sucesso e o insucesso escolar entre os alunos do 2.º ciclo, procurando desconstruir o (in)sucesso nas suas componentes disciplinares. Por outras palavras, procurámos averiguar a forma como os desempenhos dos alunos nas várias disciplinas individuais se combinam para gerar o seu sucesso, ou insucesso, na globalidade do ano escolar.

Algumas perguntas básicas a que tentámos responder são as seguintes:

- Quais são as disciplinas em que os alunos revelam maiores dificuldades? E aquelas em que as classificações elevadas são mais frequentes?
- Qual é a percentagem de alunos com classificação 1, 2, 3, 4 e 5 em cada disciplina do 2.º ciclo?
- Quando um aluno fica retido no ano escolar, fá-lo com classificação negativa¹ a quantas disciplinas diferentes? E entre os alunos que transitam de ano, quantos arrastam consigo classificações negativas a uma ou duas disciplinas?

¹ Ao longo de todo o estudo, designaremos por “classificações negativas” as classificações nos níveis 1 ou 2 da escala usual de 1 a 5, e por “classificações positivas” as classificações nos níveis 3, 4 ou 5 da mesma escala. Embora não sejam, tecnicamente, as designações mais corretas, estas expressões são de utilização corrente e, julgamos, facilitarão a compreensão pelo público dos resultados apresentados.

- Quando um aluno fica retido no seu ano escolar, após ter obtido classificação negativa numa dada disciplina, tem grande probabilidade de recuperar essa classificação negativa no ano letivo seguinte, depois de repetir o ano? Essa probabilidade de recuperação é semelhante nas várias disciplinas?
- Como se comparam as classificações das raparigas e dos rapazes nas várias disciplinas? E as classificações dos alunos que beneficiam, e dos que não beneficiam, dos apoios da Ação Social Escolar? Existem disciplinas onde as diferenças são especialmente vincadas?
- Como se correlacionam as classificações finais dos mesmos alunos nas várias disciplinas? Quais são as disciplinas cujas classificações finais revelam maior, ou menor, correlação?

NOTA METODOLÓGICA

Os indicadores apresentados na presente publicação foram calculados a partir dos dados reportados pelos estabelecimentos de ensino. Abrangem os alunos matriculados no 2.º ciclo do ensino básico geral a frequentarem estabelecimentos de ensino públicos e privados da Região Autónoma da Madeira, no ano letivo 2015/2016.

Para o cálculo dos indicadores de cada disciplina individual considerou-se as seguintes condições adicionais:

1. Aluno não reportado na situação de matrícula anulada, desistência, exclusão ou retenção por faltas;
2. Aluno sem necessidades especiais;
3. Nome reportado da disciplina claramente identificável com o nome da disciplina em estudo;
4. Classificação final na disciplina reportada na escala quantitativa de 1 a 5;

É relevante observar no que respeita às taxas de retenção e desistência, que as taxas não são totalmente precisas, quando comparadas com a taxas oficiais, visto o nosso estudo não integrar os alunos com necessidades especiais e os alunos que nunca chegam a ter classificação final às disciplinas, como, por exemplo, os alunos que anulam a matrícula, desistem ou são excluídos por faltas.

Refira-se ainda que, o número total de alunos no 2.º ciclo, no ano letivo 2015/2016 foi de 5.470, sendo 2.725 no 5.º ano e 2.745 no 6.º ano de escolaridade.

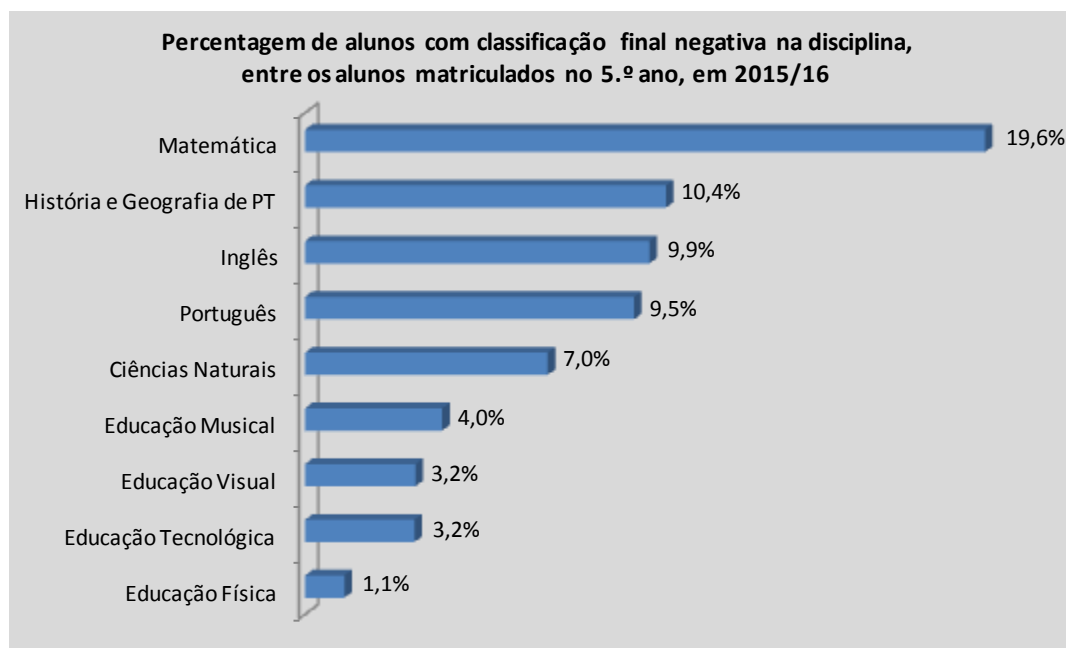
1. INDICADORES GLOBAIS

1.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA

O primeiro gráfico desta publicação mostra a percentagem de alunos do 5.º ano que obtiveram classificação final negativa em cada uma das nove disciplinas nucleares do 2.º ciclo, no ano letivo de 2015/16.

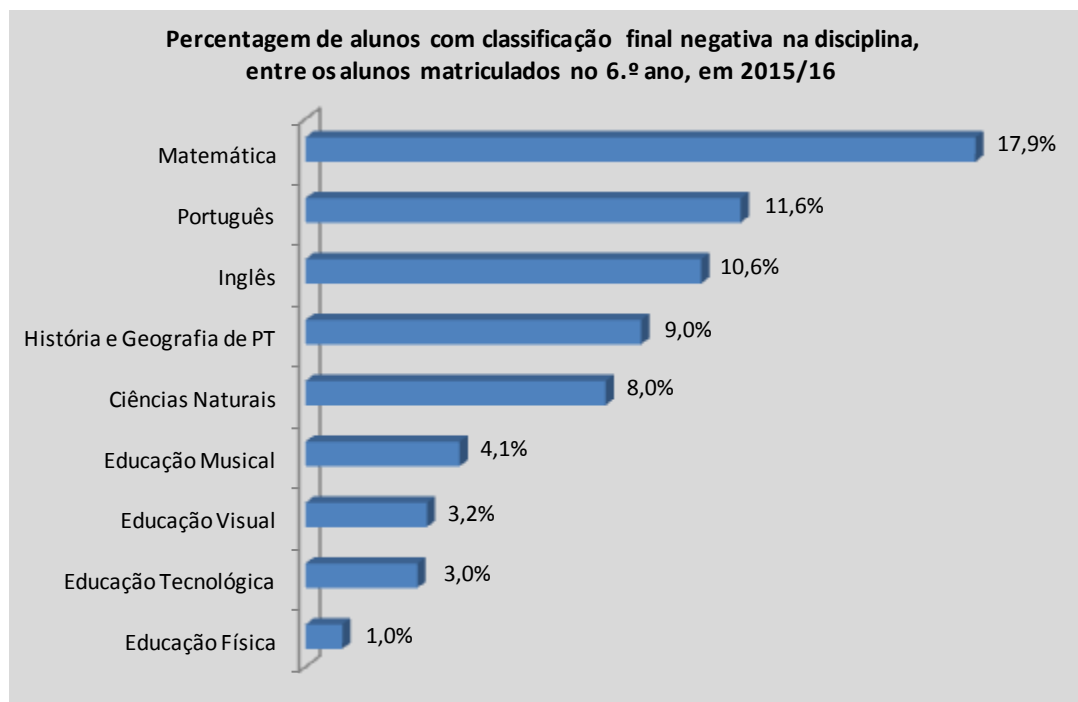
A disparidade entre os resultados obtidos pelos alunos nas várias disciplinas é evidente. No extremo menos preocupante temos disciplinas como Educação Física, Educação Tecnológica, Educação Visual e Educação Musical nas quais menos de 5% dos alunos tiveram aproveitamento negativo. No extremo oposto temos a disciplina de Matemática, na qual perto de um quinto de todos os alunos do 5.º ano obtiveram classificação final negativa (19,6%) – 535 alunos.

Gráfico 1.1.1



Em relação ao 6.º ano de escolaridade, verifica-se que a Matemática continua a ser a disciplina com maior percentagem de alunos com classificação final negativa (17,9%), seguindo-se Português e Inglês com 11,6% e 10,6% de alunos com classificação final negativa.

Gráfico 1.1.2



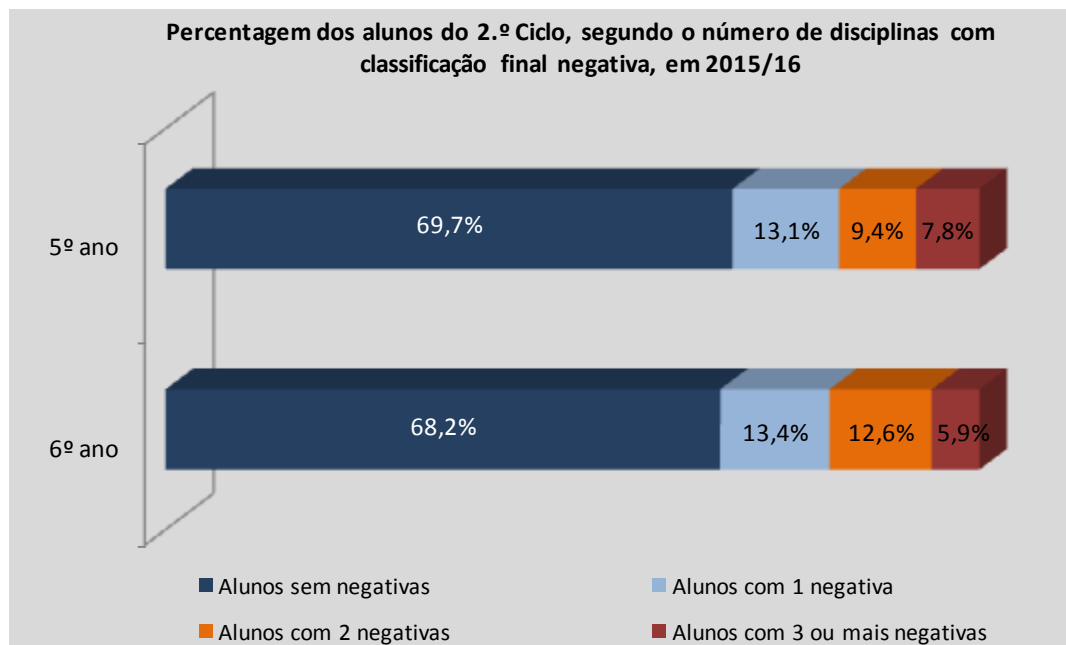
1.2 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO O NÚMERO TOTAL DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS

Além de analisar o desempenho dos alunos em cada uma das nove disciplinas nucleares, de forma isolada, podemos também analisar se existiram alunos que acumularam classificações negativas a várias disciplinas, em simultâneo.

O gráfico 1.2 apura qual a percentagem de alunos do 2.º ciclo que obtiveram classificação final positiva em todas as nove disciplinas nucleares, qual a percentagem de alunos com classificação negativa em apenas uma disciplina, quantos alunos obtiveram precisamente duas negativas e quantos obtiveram três ou mais negativas.

A percentagem de alunos do 2.º ciclo que obtiveram classificação final positiva em todas as disciplinas foi de 69,7% no 5.º ano e de 68,2% no 6.º ano de escolaridade. Por outras palavras, cerca de 30% dos alunos que frequentaram o 2.º ciclo tiveram classificação negativa em pelo menos uma disciplina no ano letivo 2015/2016. De salientar, ainda que 7,8% e 5,9% dos alunos tiveram 3 ou mais negativas respetivamente no 5.º ano e 6.º ano de escolaridade.

Gráfico 1.2



1.3 - DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSIFICAÇÕES ENTRE 1 E 5 EM CADA DISCIPLINA

Nos gráficos 1.3.1 e 1.3.2 apresentamos a distribuição dos alunos do 5.º e do 6.º ano, respetivamente, pelas cinco classificações finais possíveis em cada disciplina nuclear. Estes gráficos mostram, por exemplo, que Educação Física foi a disciplina onde uma maior percentagem de alunos obteve a classificação máxima de 5, com 21% dos alunos a conseguirem este excelente desempenho nos dois anos curriculares em estudo. Os dados indicam também que Educação Musical, História e Geografia de Portugal e Inglês são disciplinas nas quais bastantes alunos obtêm a classificação máxima.

Apesar de Matemática ser a disciplina onde uma maior proporção dos alunos revela dificuldades sérias (classificação negativa), tem também a sua quota-parte de excelentes alunos, sendo até mais frequente encontrarmos alunos com classificação 5 a Matemática do que na disciplina de Português. De facto, tanto no 5.º como no 6.º ano de escolaridade, Português é a disciplina onde a classificação máxima de 5 é mais rara, com apenas 8,3% e 11,0% dos alunos, respetivamente, a conseguirem obter esta classificação no ano letivo 2015/16.

Gráfico 1.3.1

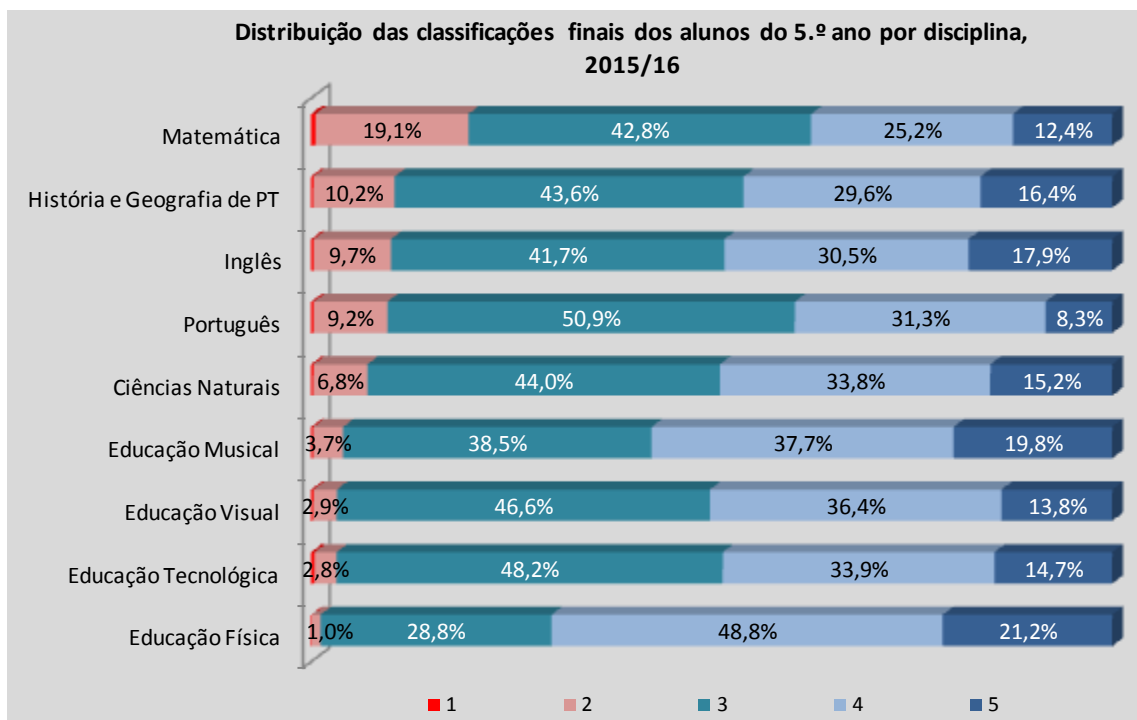
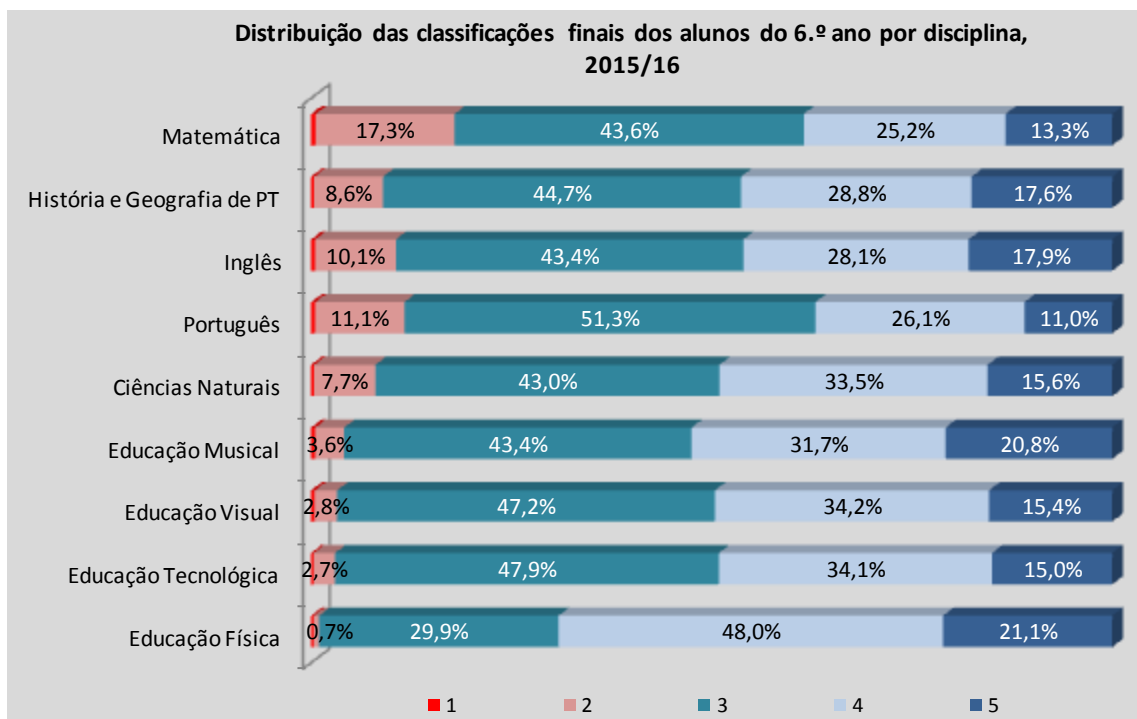


Gráfico 1.3.2



Outros factos a salientar nos gráficos anteriores são:

- A classificação mais baixa da escala - a classificação 1 - praticamente não é atribuída pelos professores nas disciplinas do 2.º ciclo.
- A classificação 3 é a mais comum na generalidade das disciplinas, encontrando-se exceções a esta regra somente em Educação Física, na qual a classificação 4 é a mais frequente.
- Matemática e Português são as disciplinas nas quais as classificações elevadas são menos frequentes, com menos de 40% dos alunos do 2.º ciclo a obterem as classificações 4 ou 5.

Até este ponto da publicação apresentámos indicadores globais sobre os resultados escolares, disciplina a disciplina, do agregado dos alunos do 2.º ciclo da Região Autónoma da Madeira. A única desagregação realizada resultou da distinção entre os alunos matriculados no 5.º ano e os do 6.º ano.

De ora em diante, analisaremos a população de alunos desagregada em subgrupos mais específicos, Desta forma:

- Apresentamos dados sobre o subgrupo de alunos que transitaram de ano curricular em 2015/16, o subgrupo dos alunos retidos em 2015/16, ou seja, os alunos do 2.º ciclo que ficaram retidos nesse ano letivo;
- Comparamos os resultados escolares dos rapazes com os das raparigas, disciplina a disciplina;
- Mostramos como se diferenciam os resultados nas várias disciplinas dos alunos oriundos de diferentes contextos económicos, isto é, dos alunos pertencentes a diferentes escalões de apoio da Ação Social Escolar.

2. ALUNOS QUE TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR

2.1 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS QUE TRANSITARAM SEGUNDO O NÚMERO TOTAL DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS

O primeiro subgrupo de alunos a analisar será o dos alunos do 2.º ciclo que transitaram de ano curricular em 2015/16.

Um aluno do 6.º ano pode concluir o 2.º ciclo do ensino básico, e portanto transitar para o 7.º ano, se tiver classificação final positiva a todas as disciplinas nucleares, ou se tiver classificação negativa a apenas uma destas disciplinas. Quando o aluno tem classificação negativa a duas disciplinas pode também transitar de ano, desde que estas duas disciplinas não sejam, simultaneamente, Matemática e Português. Finalmente, se tiver três ou mais disciplinas com classificação negativa, o aluno não poderá transitar para o 7.º ano.

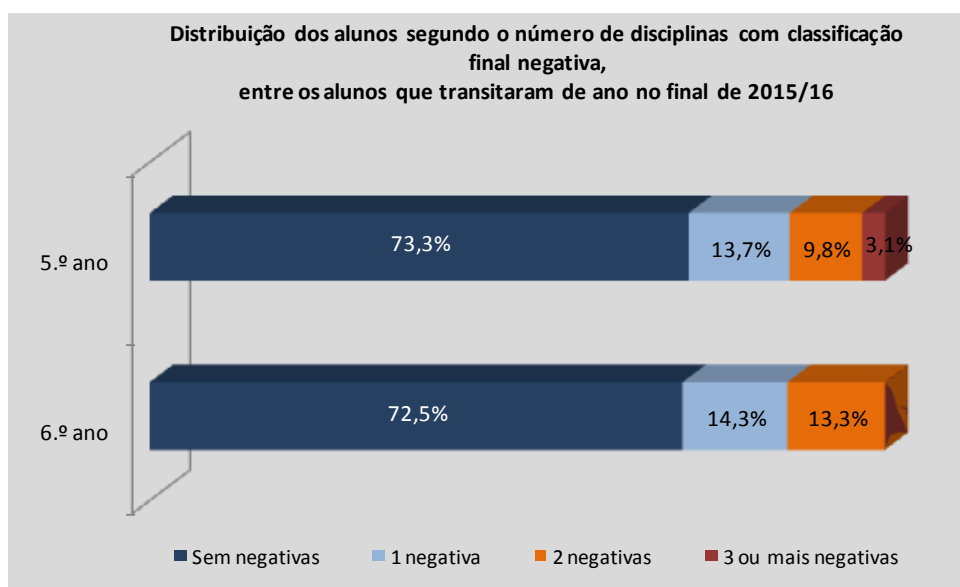
No caso dos alunos do 5.º ano que pretendem transitar para 6.º, a norma legal é menos determinística, pois a decisão entre transição ou retenção fica a cargo dos professores do aluno, na figura do conselho de turma.

Descritas estas normas para a transição de ano, as primeiras perguntas que naturalmente surgem são:

- Quantos alunos transitam de ano com classificação positiva a todas as disciplinas?
- Quantos transitam com negativa a apenas uma disciplina?
- Quantos transitam com duas negativas?

A resposta a estas perguntas é apresentada no gráfico 2.1.

Gráfico 2.1



Da análise do gráfico anterior, verifica-se que entre os alunos do 5.º ano que transitaram para o 6.º ano no final de 2015/16, 73,3% fê-lo com classificação positiva a todas as disciplinas nucleares, seguindo-se o grupo composto pelos alunos que passaram com uma só negativa (13,7% do total de alunos que transitaram), pelos alunos que passaram com duas negativas (9,8%) e pelos que passaram com 3 ou mais negativas (3,1%).

O panorama é semelhante entre os alunos que concluíram o 6.º ano, e portanto transitaram para o 7.º, no final de 2015/16. Neste caso, a percentagem dos que tiveram classificação positiva a todas as disciplinas decresce ligeiramente para 72,5%.

2.2 - PERCENTAGEM DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS EM CADA DISCIPLINA, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM

No gráfico anterior observámos que cerca de 30% dos alunos que concluíram com sucesso o 5.º ou 6.º ano de escolaridade em 2015/16, transitaram de ano com classificação negativa a pelo menos uma disciplina. A pergunta seguinte é, obviamente, quais são as disciplinas em que se concentram estas negativas? Esta questão é respondida pelos gráficos 2.2.1 e 2.2.2.

Por exemplo, o gráfico 2.2.1 mostra que 15,8% dos alunos que transitaram, tinham aproveitamento negativo a Matemática, seguindo-se a disciplina de História e Geografia de Portugal em que 6,8% dos alunos transitados tinham uma classificação final negativa.

No gráfico 2.2.2 pode ler-se que, entre os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano no final de 2015/16, cerca de 13% trouxeram consigo uma classificação negativa a Matemática, enquanto 7,1% trouxeram uma classificação negativa a Inglês.

Nos dois anos de escolaridade, as disciplinas como Educação Física, Educação Tecnológica, Educação Visual ou Educação Musical, as classificações negativas entre os alunos que transitaram de ano foram residuais (menos de 2%).

Gráfico 2.2.1

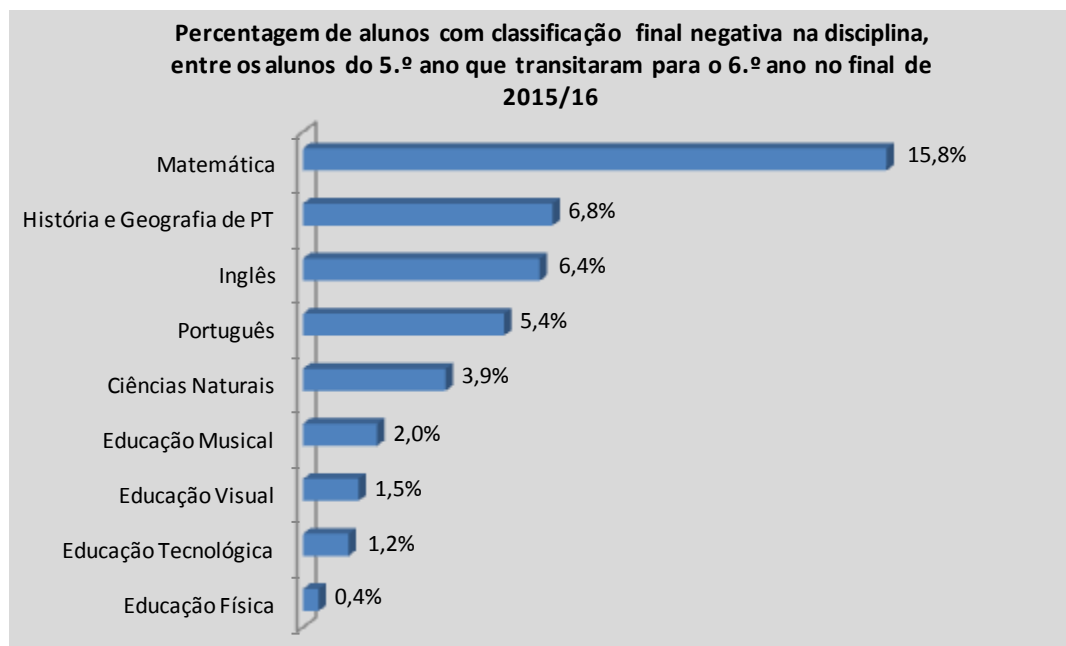
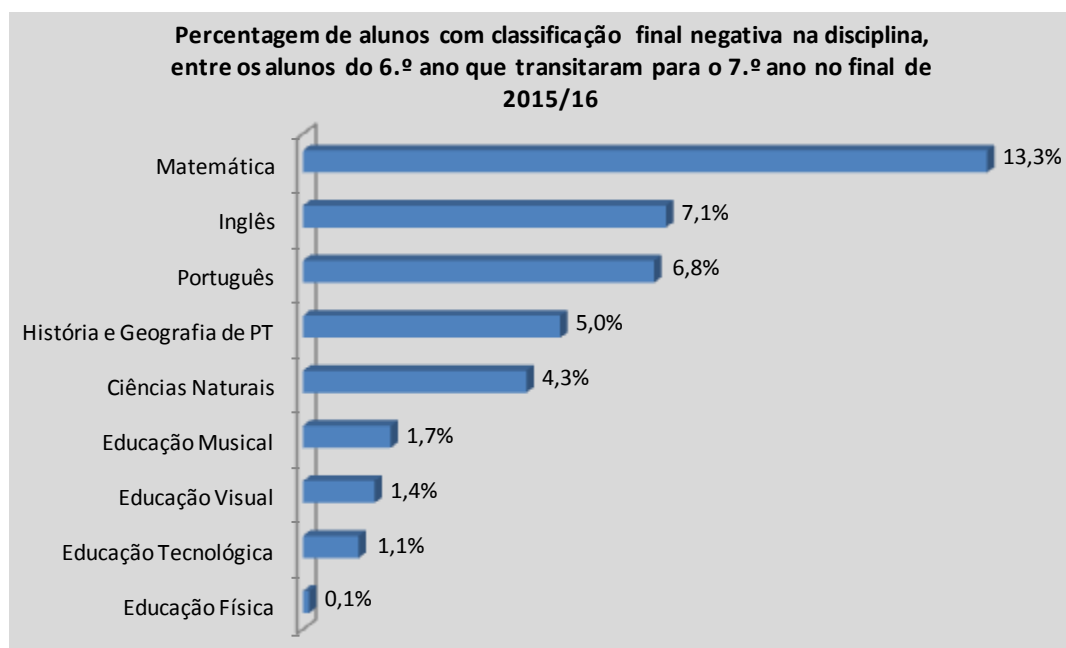


Gráfico 2.2.2



2.3 - PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÕES DE NEGATIVAS NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM, POR DISCIPLINA

Nos gráficos anteriores vimos que existe uma porção significativa de alunos do 2.º ciclo que, apesar de transitarem de ano curricular, o fazem com classificação negativa em pelo menos uma disciplina.

Chegados ao ano curricular seguinte, é natural que estes alunos sintam algumas dificuldades em acompanhar devidamente a matéria das disciplinas que já traziam sem aproveitamento do ano anterior.

Para perceber qual a situação mais frequente, se a recuperação de uma classificação negativa no ano escolar seguinte, se a perpetuação desta negativa, seguimos individualmente todos os alunos que, no final do ano letivo 2015/16, transitaram do 5.º para 6.º ano com classificação negativa a alguma das nove disciplinas nucleares. De seguida, registámos a classificação que os mesmos alunos obtiveram passado um ano, portanto no final de 2016/17, às disciplinas do 6.º ano onde tinham chegado com aproveitamento negativo do 5.º ano. Por fim, calculámos a percentagem de alunos que conseguiram recuperar no 6.º ano a negativa que traziam do 5.º ano.

Em disciplinas como Educação Tecnológica ou Educação Musical, é muito frequente os alunos conseguirem recuperar, no 6.º ano, aproveitamentos negativos obtidos no 5.º ano a essas mesmas disciplinas. Com efeito, 80,6% e 79,6% dos alunos que obtiveram classificação negativa a Educação Tecnológica e Educação Musical no 5.º ano e, apesar de tudo, transitaram de ano, conseguiram recuperar essa negativa no 6.º ano.

No extremo oposto temos as disciplinas de Inglês e Matemática, nas quais a recuperação de uma negativa pelos alunos que transitaram se afigura mais difícil e menos frequente. De facto, somente 40,8% dos alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano com negativa a Inglês conseguiram recuperar essa negativa no 6.º ano. A Matemática, a mesma taxa de recuperações foi de 41,8%.

Gráfico 2.3.1

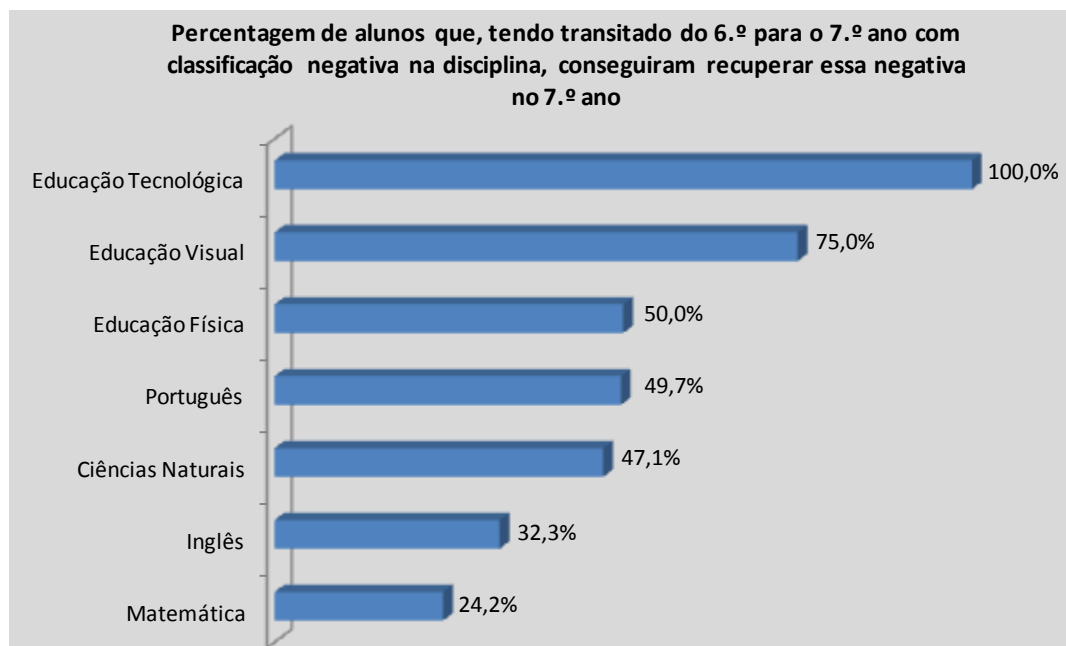


As taxas de recuperação de negativas podem também ser calculadas para os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano no final de 2015/16, analisando os resultados que esses mesmos alunos obtiveram no final de 2016/17. Neste caso, há que ter em atenção que o 7.º ano pertence já ao 3.º ciclo do ensino básico, pelo que nem todas as disciplinas do 6.º ano existem no 7.º ano.

Uma breve análise ao gráfico 2.3.2 confirma, mais uma vez, que a dificuldade de recuperação de negativas difere muito de disciplina para disciplina. Entre os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano com classificação negativa a Matemática, por exemplo, apenas 24,2% conseguiram recuperar essa negativa no ano seguinte, no final do 7.º ano. Em Inglês, a mesma percentagem de recuperação de negativas foi de 32,3%. No extremo oposto temos Educação Tecnológica e Educação Visual, com maior percentagem de alunos a conseguirem recuperar no 7.º ano a negativa à disciplina trazida do 6.º ano.

Conjugando os resultados das recuperações de negativas no ano seguinte com os resultados dos gráficos 2.2.1 e 2.2.2, chega-se à conclusão que Matemática é não só a disciplina na qual mais alunos ficam retidos, como é também, precisamente, a disciplina em que é mais difícil recuperar uma negativa anterior.

Gráfico 2.3.2



2.4 - PERCENTAGEM DE MANUTENÇÕES DA CLASSIFICAÇÃO 5 NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS QUE TRANSITARAM, POR DISCIPLINA

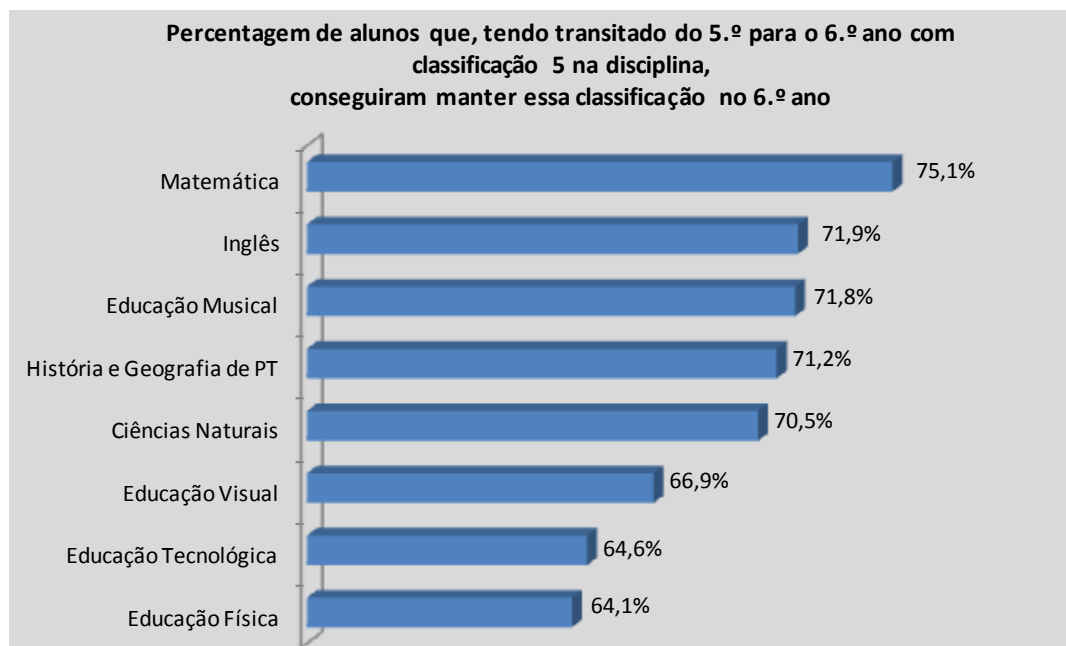
Após vários gráficos onde analisámos o aproveitamento insuficiente, é chegada a hora de olharmos para os alunos com desempenhos excecionais em uma ou mais disciplinas.

Tal como, atrás, analisámos a maior ou menor dificuldade em recuperar negativas entre os alunos do 2.º ciclo que transitaram de ano curricular, iremos agora estudar a dificuldade em manter a classificação máxima de 5 nessa mesma transição. Em termos muito simples, gostaríamos de responder às seguintes questões:

- Será que os alunos a quem foi atribuída a classificação 5, numa determinada disciplina do 5.º ano, têm grande probabilidade de manter este excelente desempenho, um ano depois, no final do 6.º ano?
- É expectável que um bom aluno a Ciências Naturais no 5.º ano permaneça um bom aluno à mesma disciplina no 6.º ano, mas conseguirá manter o 5?
- A percentagem de manutenção da classificação máxima dependerá muito da disciplina em causa, tal como vimos o que acontece com a percentagem de recuperações de negativas?

As respostas a estas perguntas encontram-se no gráfico 2.4.1.

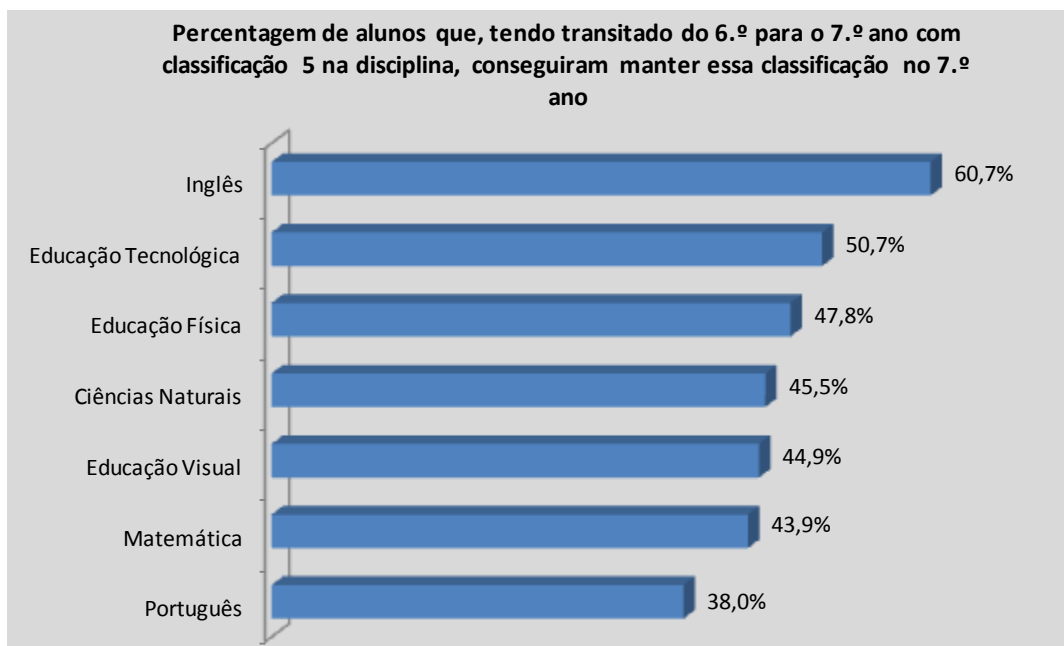
Gráfico 2.4.1



Analisando o gráfico anterior, o primeiro facto que salta à vista é a percentagem relativamente elevada, para todas as disciplinas, de alunos que conservam no 6.º ano a nota máxima que haviam obtido no 5.º ano. Por disciplina, constata-se que 75,1% dos alunos de Matemática mantêm a classificação de 5 no 6.º ano – 3 em cada 4 alunos que transitaram para o 6.º ano de escolaridade com 5 em Matemática conseguiram manter essa classificação no final do ano letivo 2016/2017.

É também curioso observar como as disciplinas em que é mais difícil recuperar uma negativa não coincidem, de todo, com as disciplinas em que é mais difícil manter a classificação 5. Com efeito, enquanto Matemática é, de longe, a disciplina em que é menos frequente existirem recuperações de negativas, e Educação Tecnológica a disciplina em que é mais frequente assistirmos a essa recuperação (ver gráfico 2.3.1), acontece precisamente o inverso quando olhamos para a manutenção da nota 5: é mais comum os alunos manterem o seu 5 a Matemática (75,1%), entre o 5.º e 6.º ano, do que manterem um 5 a Educação Tecnológica (64,6%).

Gráfico 2.4.2



Da análise ao gráfico 2.4.2, é de salientar, que a percentagem de manutenções da classificação 5 é significativamente menor na transição entre o 6.º e o 7.º ano do que na transição entre o 5.º e o 6.º ano (comparar com o gráfico 2.4.1).

Numa visão por disciplina, observa-se que apenas em Inglês e Educação Tecnológica, mais de metade dos alunos conseguiram manter a classificação de 5 que traziam do 6.º ano de escolaridade. Por outro lado, somente 38,0% dos alunos conseguem manter no 7.º ano a classificação de 5 do ano anterior na disciplina de Português.

3. ALUNOS QUE NÃO TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR

Neste terceiro capítulo da publicação analisaremos os resultados, por disciplina, dos alunos do 2.º ciclo que não transitaram de ano curricular em 2015/16 (135 alunos no 5.º ano e 164 no 6.º ano de escolaridade).

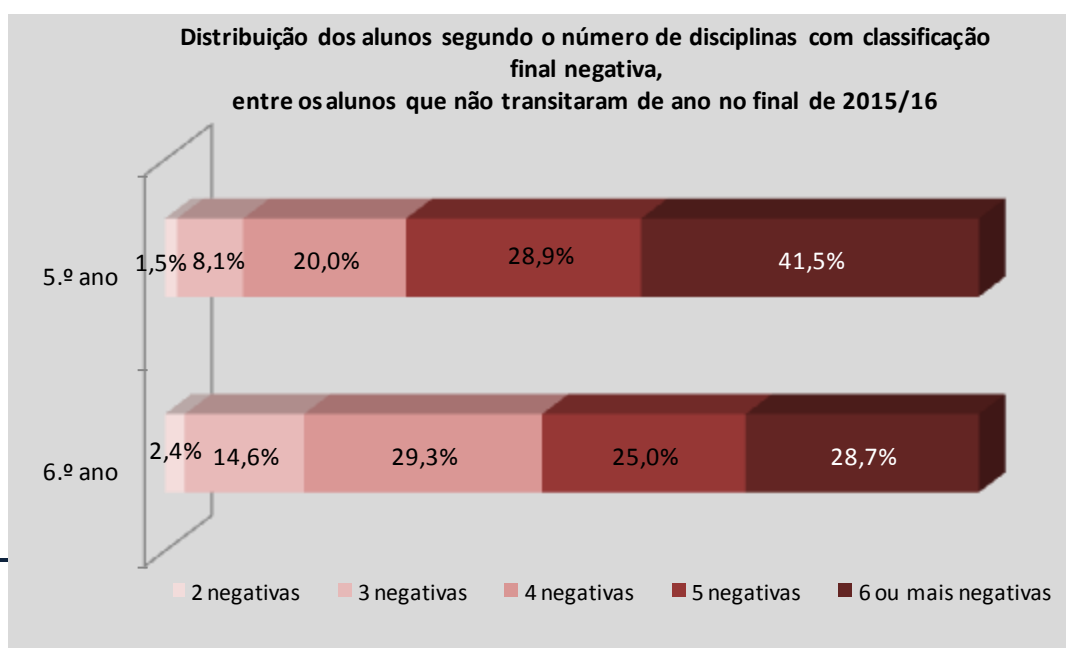
Nesta análise procuraremos desconstruir a retenção nas suas componentes disciplinares, ou seja, procuraremos lançar alguma luz sobre a forma como as dificuldades dos alunos nas várias disciplinas individuais se combinam para gerar a retenção global no ano escolar. Em particular, neste terceiro capítulo procuraremos responder às seguintes perguntas básicas:

- Quando um aluno fica retido no ano escolar, fá-lo com classificação negativa a quantas disciplinas, em média?
- Quais são as disciplinas em que os alunos retidos revelam maiores dificuldades?
- Quando um aluno fica retido no seu ano escolar, após ter obtido classificação negativa numa dada disciplina, qual a probabilidade de recuperar essa classificação negativa no ano letivo seguinte, depois de repetir o ano? E será essa probabilidade de recuperação semelhante nas várias disciplinas?

3.1 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS RETIDOS SEGUNDO O SEU NÚMERO DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS

O primeiro gráfico do capítulo mostra quantas negativas tiveram os alunos do 2.º ciclo que ficaram retidos de ano em 2015/16.

Gráfico 3.1



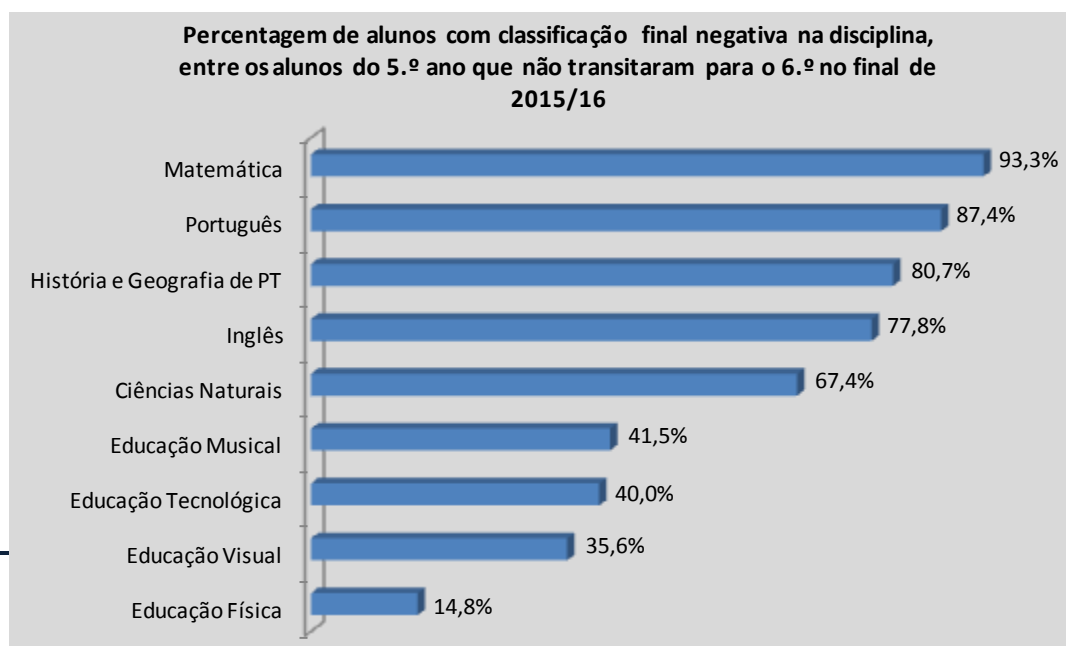
Analisando o gráfico, constata-se que entre os alunos do 5.º ano que não puderam transitar para o 6.º no final de 2015/16, 41,5% tiveram classificação final negativa a seis ou mais disciplinas nucleares. Se somarmos a estes os 28,9% de alunos com cinco negativas e os 20,0% com quatro negativas, concluímos que cerca de 90% dos alunos retidos no 5.º ano teve classificação negativa a pelo menos quatro disciplinas.

No caso dos alunos retidos no 6.º ano de escolaridade, o panorama é semelhante na generalidade, embora neste caso sejam mais frequentes as retenções “marginais”, com classificações negativas em duas ou três disciplinas (relembre-se que, no 6.º ano, um aluno pode ficar retido com classificação negativa em apenas duas disciplinas, se estas forem, simultaneamente, Português e Matemática). Os casos de retenção no 6.º ano com classificações negativas em quatro ou mais disciplinas representam 82,9% do total de retenções no 6.º ano, uma percentagem significativamente inferior ao 5.º ano.

3.2 - PERCENTAGEM DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS EM CADA DISCIPLINA, ENTRE OS ALUNOS RETIDOS

Entre os alunos do 2.º ciclo que não transitam de ano escolar, quais são, afinal, as disciplinas que estão no cerne do problema da retenção? Vimos já no gráfico 3.1. que, quando um aluno não transita de ano escolar, geralmente tem dificuldades a muitas disciplinas simultaneamente, sendo frequente ter classificações negativas a quatro ou mais disciplinas. Mas quais são estas disciplinas? O gráfico seguinte procura responder a esta questão.

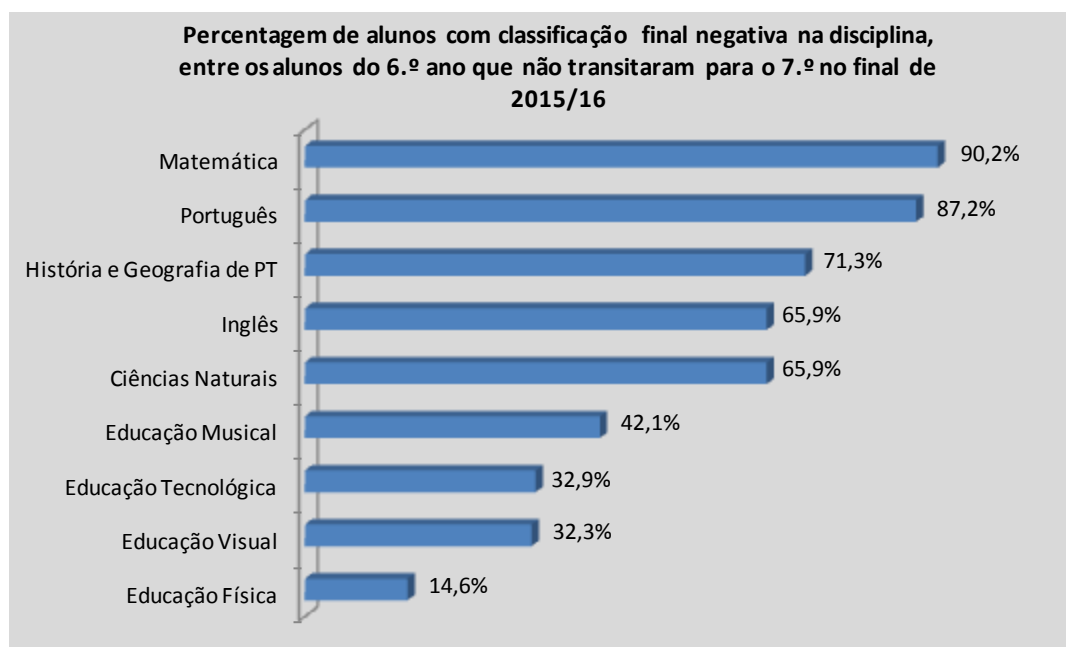
Gráfico 3.2.1



Uma primeira leitura do gráfico 3.2.1 sugere que, entre os alunos do 5.º ano que, no final de 2015/16, não conseguiram transitar para o 6.º ano, as disciplinas com aproveitamento insuficiente são sobretudo Matemática, Português, História e Geografia de Portugal e Inglês.

Além disso, o dado que mais salta à vista no gráficos 3.2.1 é que uns impressionantes 93,3% dos alunos do 5.º ano que não transitaram de ano no final de 2015/16 tiveram classificação negativa na disciplina de Matemática. Ou seja, praticamente todos os alunos retidos no 2.º ciclo têm dificuldades a Matemática.

Gráfico 3.2.2



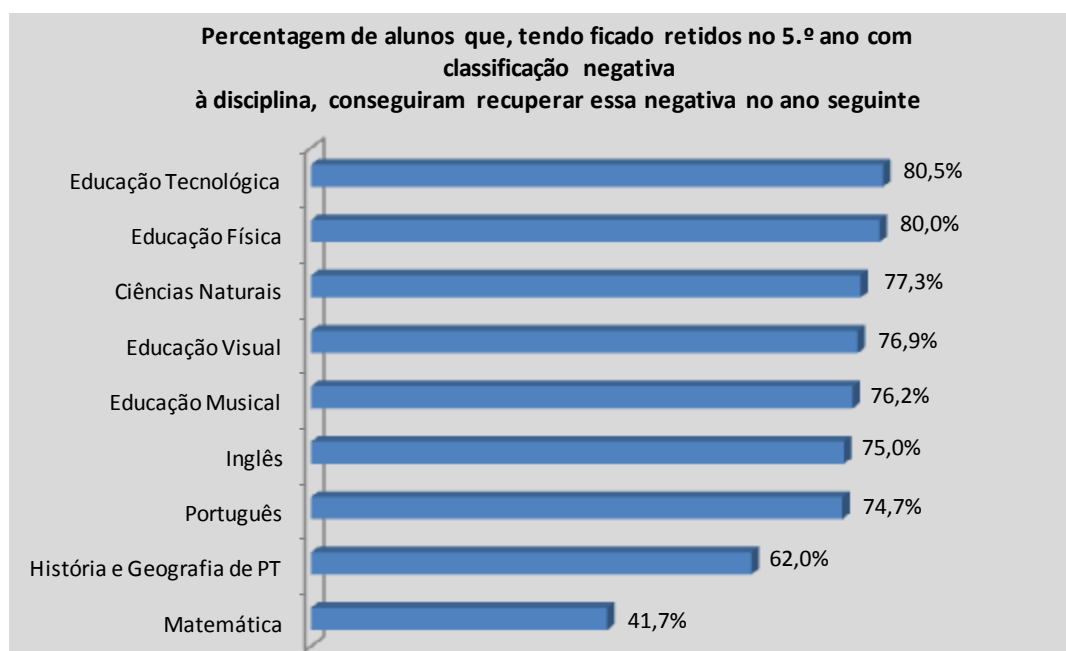
Em relação aos alunos que estavam no 6.º ano em 2015/2016 e não transitaram para o 7.º ano, as conclusões são praticamente as mesmas do 5.º ano, sendo de realçar que 90,2% e 87,2% dos alunos tiveram uma classificação final negativa a Matemática e a Português respetivamente.

3.3 - PERCENTAGEM DE RECUPERAÇÕES DE NEGATIVAS NO ANO SEGUINTE, ENTRE OS ALUNOS RETIDOS, POR DISCIPLINA

No capítulo 2, descrevemos o nosso exercício de seguimento individual dos alunos que transitaram de ano escolar, no final de 2015/16, com negativa a alguma disciplina, tendo o exercício sido realizado com o objetivo de apurar a percentagem destes alunos que conseguem recuperar a negativa no ano letivo seguinte. Na presente secção apresentaremos os resultados de um exercício de seguimento individual semelhante, mas, desta feita, incidindo sobre os alunos que ficaram retidos no final do ano letivo 2015/16.

Mais precisamente, tomando todos os alunos que ficaram retidos no 5.º ou no 6.º ano escolaridade no final de 2015/16, fomos procurar os seus resultados por disciplina no final do ano letivo seguinte, portanto no final de 2016/17, para perceber se a repetição do ano escolar levou a que muitos destes alunos melhorassem o seu desempenho nas disciplinas a que, anteriormente, haviam tido aproveitamento insuficiente. Os resultados são apresentados nos dois gráficos seguintes.

Gráfico 3.3.1



A conclusão principal é que, após um ano de repetição do ano escolar, a maioria dos alunos retidos consegue recuperar as classificações negativas que haviam obtido no ano anterior. Esta conclusão é válida tanto para os alunos retidos no 5.º ano como para os no 6.º ano.

Em relação ao 5.º ano de escolaridade, com exceção Matemática, mais de metade dos alunos retidos com negativa na disciplina em 2015/16, conseguiram obter aproveitamento positivo na mesma disciplina no final do ano letivo seguinte.

No caso dos alunos retidos no 6.º ano, nas disciplinas de Educação Física, Educação Visual, Educação Tecnológica, Ciências Naturais e Português mais de 84% dos alunos recuperaram essa negativa após a repetição do ano.

Pela análise dos 2 gráficos, é de realçar, ainda, a Matemática, a qual, tanto no 5.º ano como no 6.º ano de escolaridade é a disciplina onde é mais difícil os alunos retidos com negativa à disciplina conseguirem recuperar essa negativa.

Gráfico 3.3.2



4. INDICADORES GLOBAIS - ENSINO PÚBLICO

Neste capítulo, continuamos a analisar os resultados por disciplina, dos alunos do 2.º ciclo, mas agora somente para os alunos do ensino público.

4.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA

O gráfico seguinte mostra para o ensino público, a percentagem de alunos do 5.º ano que obtiveram classificação final negativa em cada uma das disciplinas nucleares.

Como analisado anteriormente para o total da Região, também no ensino público, verifica-se uma grande disparidade entre os resultados obtidos pelos alunos nas várias disciplinas.

Na disciplina de Matemática, 21,3% dos alunos obtiveram classificação final negativa seguida das disciplinas de História e Geografia de Portugal, Inglês e Português.

GRÁFICO 4.1.1

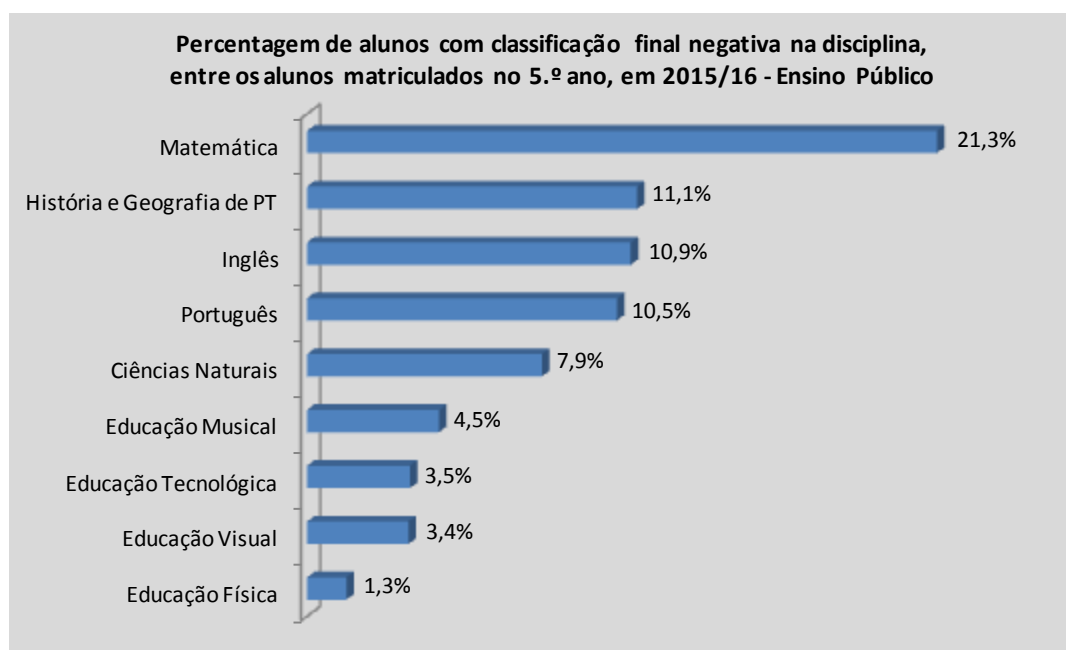
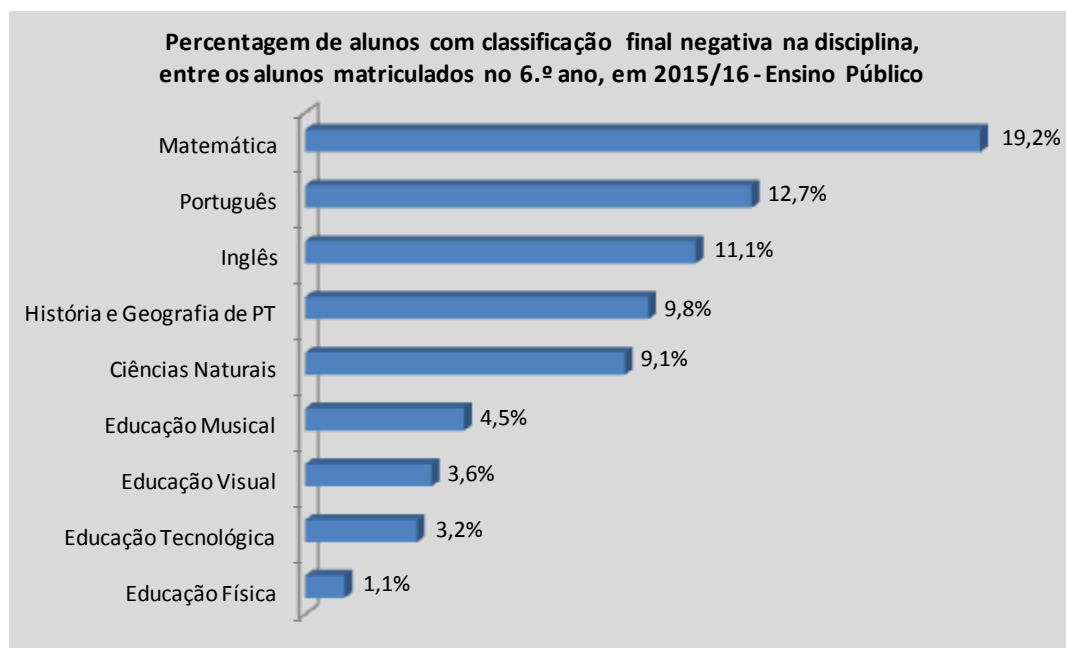


GRÁFICO 4.1.2



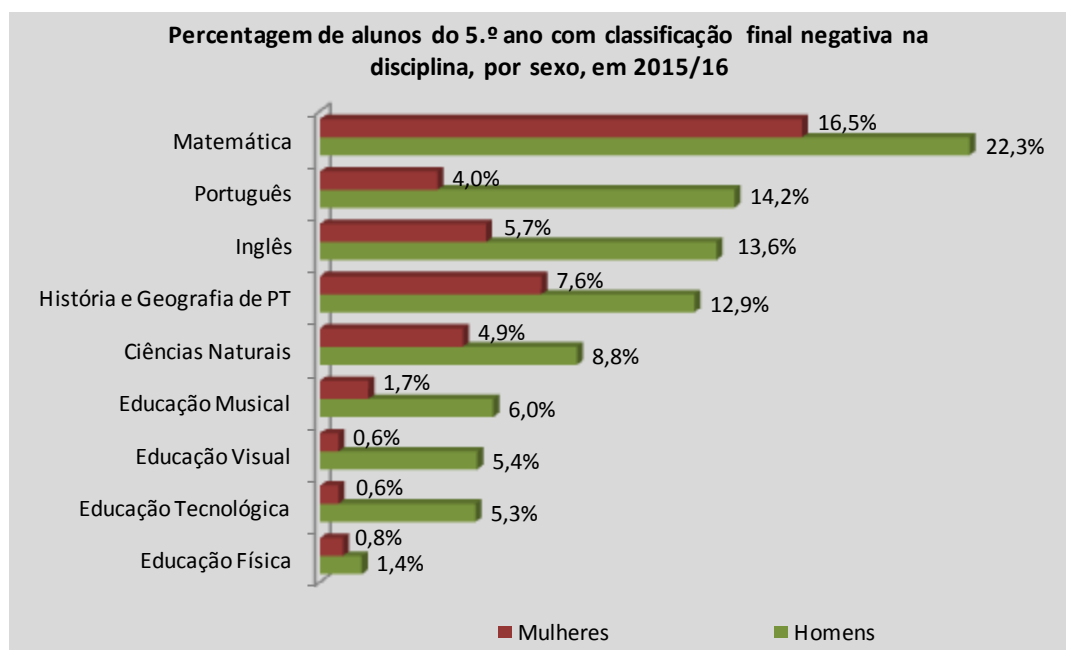
5. DIFERENÇAS POR SEXO

5.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR SEXO

No presente capítulo compararemos os resultados escolares dos rapazes e das raparigas nas diferentes disciplinas do 2.º ciclo do ensino básico geral.

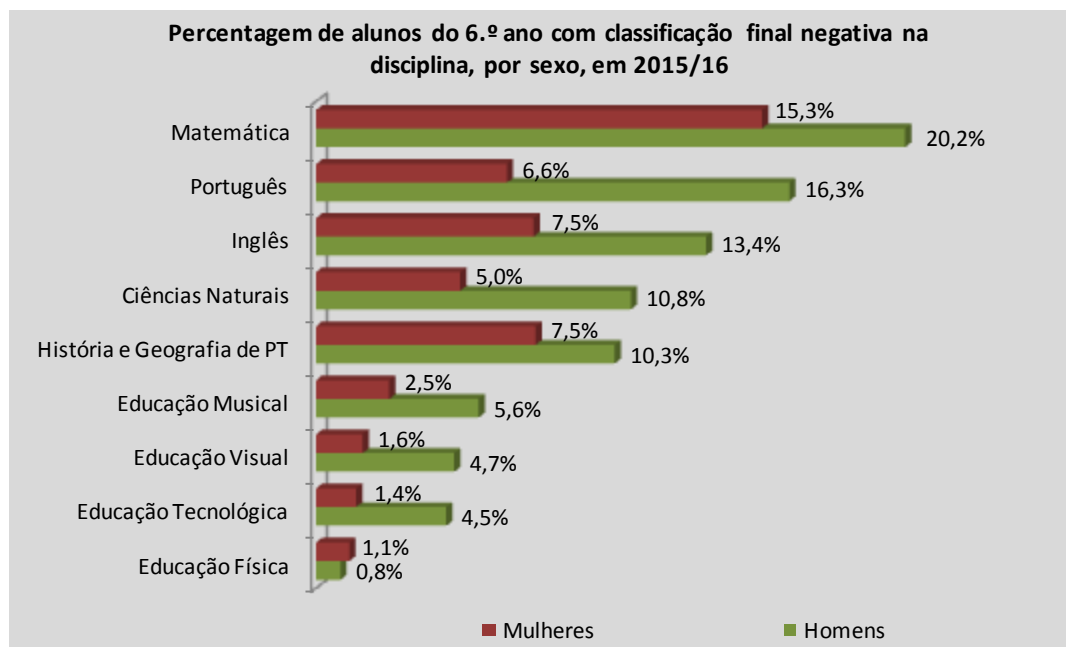
Começando pela percentagem de alunos com classificação negativa na disciplina, constata-se que os desempenhos escolares das raparigas são bastante superiores aos desempenhos dos rapazes em todas as disciplinas consideradas. Note-se ainda, que o maior fosso é na disciplina de Português.

GRÁFICO 5.1.1



Em termos gerais, os resultados comparativos entre os dois géneros são muito semelhantes no 5.º e no 6.º ano, com exceção da disciplina de Educação Física.

GRÁFICO 5.1.2



5.2 - DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSIFICAÇÕES ENTRE 1 E 5, EM CADA DISCIPLINA, POR SEXO

Além de olharmos para as percentagens de classificações negativas, também aqui, na comparação entre géneros, será interessante alargarmos a observação dos resultados dos alunos às classificações entre 1 e 5.

Focando-nos no extremo correspondente às classificações mais elevadas, e tomando como indicador, por exemplo, a percentagem de alunos com classificação final de 4 ou de 5 à disciplina, constata-se que também aqui o desempenho das raparigas é, de um modo geral, superior ao dos rapazes. Isto é, não só existem menos raparigas do que rapazes com dificuldades escolares nas várias disciplinas, como também o número de “bons alunos” é superior entre as raparigas. A única exceção é a Educação Física.

Nas restantes disciplinas, a percentagem de raparigas com classificações elevadas é sempre superior à percentagem análoga de rapazes, sendo a diferença entre os géneros especialmente notória nas disciplinas de Educação Visual, Educação Tecnológica, Educação Musical e Português.

GRÁFICO 5.2.1

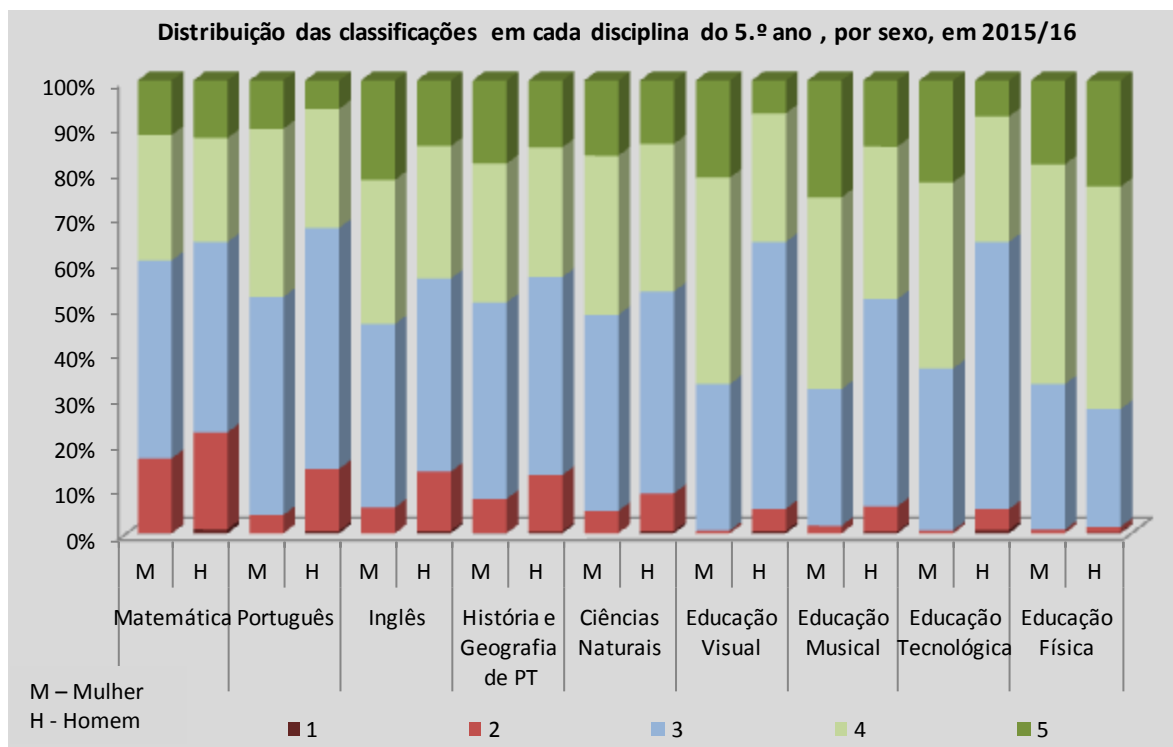
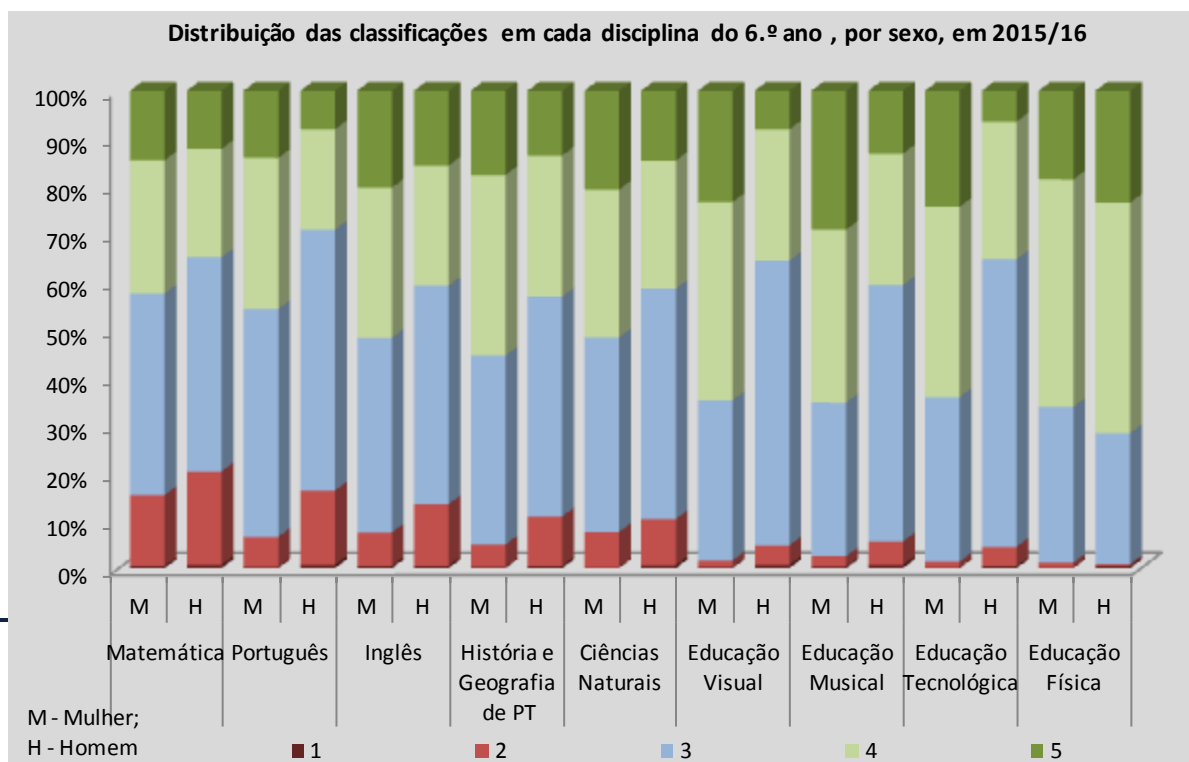


GRÁFICO 5.2.2



6. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE

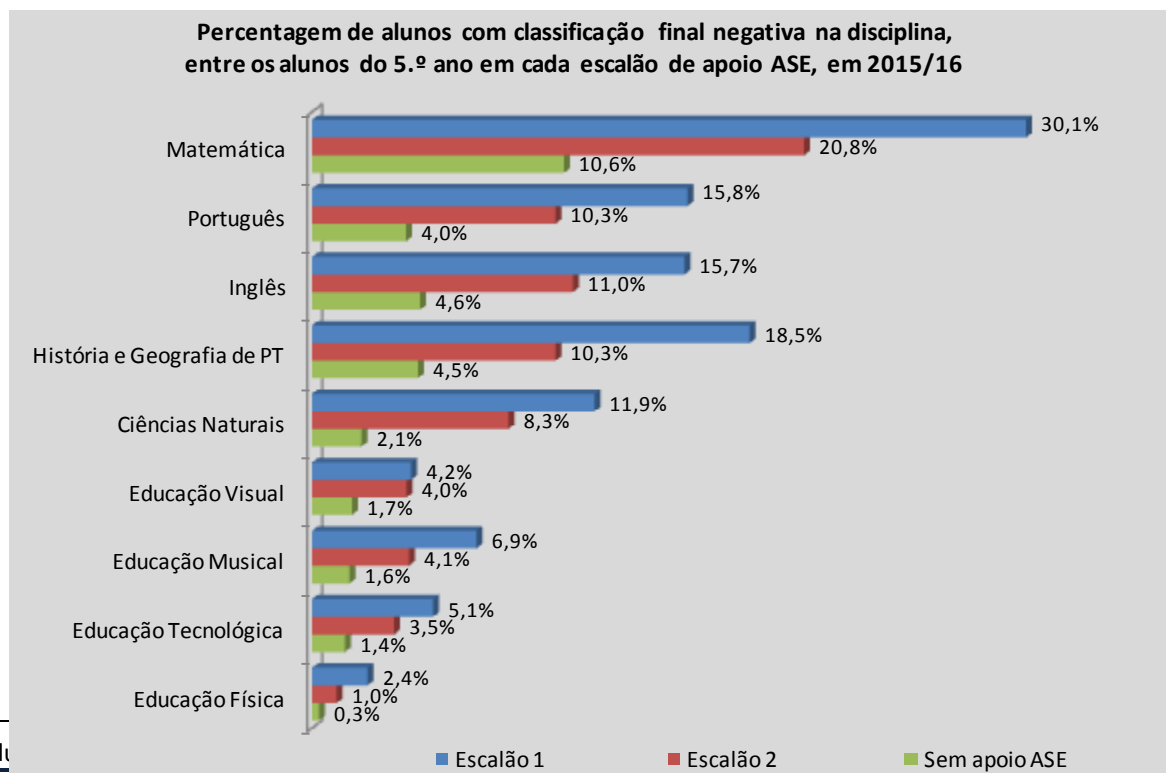
6.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR ESCALÃO DE APOIO ASE

Passamos agora a uma comparação, por disciplina, mas, desta vez, entre os alunos que recebem e os que não recebem apoio financeiro da Ação Social Escolar (ASE). A atribuição de apoio ASE funcionará aqui como um indicador do contexto económico dos agregados familiares dos alunos.

Recorde-se que o apoio ASE está dividido em dois escalões: o escalão 1, correspondente a um apoio financeiro mais substancial, atribuído aos alunos com dificuldades económicas mais severas; o escalão 2¹, correspondente a um apoio mais ligeiro, onde se inserem os alunos cujos agregados familiares têm dificuldades económicas reconhecidas, mas não suficientemente severas para beneficiarem dos apoios do escalão A.

Os resultados da comparação das classificações internas, nas várias disciplinas, entre os alunos que beneficiam dos apoios ASE, dos dois escalões, e os alunos que não beneficiam de qualquer apoio ASE, são apresentados abaixo, nos dois gráficos 6.1.1 e 6.1.2.

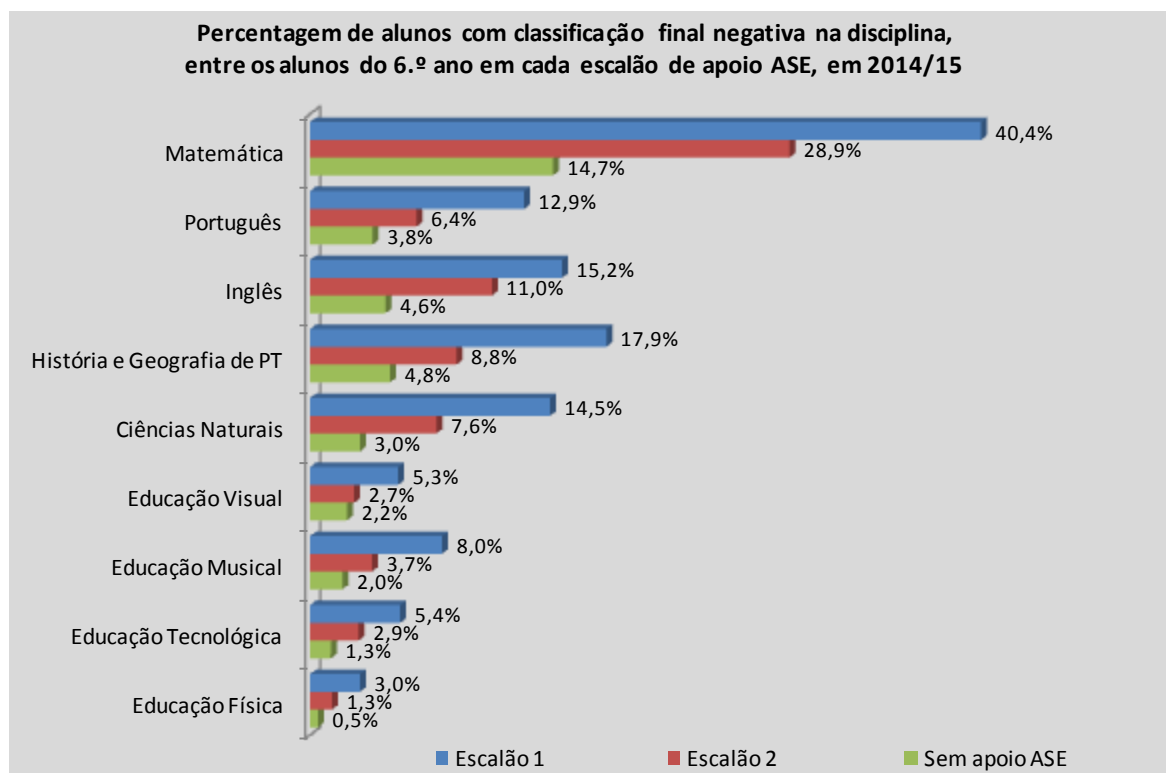
GRÁFICO 6.1.1



¹ Inclui

Olhando para os gráficos, destacamos a regularidade e a intensidade da correlação entre as classificações dos alunos nas disciplinas e o seu contexto económico. Os efeitos do contexto económico dos alunos são muito marcados nas disciplinas de Matemática, Inglês, História e Geografia de Portugal, Português e Ciências Naturais.

GRÁFICO 6.1.2



Note-se em particular, o facto de 40,4% dos alunos do 6.º ano mais desfavorecidos economicamente – os alunos inseridos no escalão 1 dos apoios ASE – terem classificação negativa na disciplina de Matemática. O mesmo acontece com 30,1% dos alunos do 5.º ano mais desfavorecidos economicamente.

7. DIFERENÇAS POR HABILITAÇÃO DA MÃE

7.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR HABILITAÇÃO DA MÃE

Como indicador do nível socioeconómico, iremos analisar a habilitação das mães em vez do apoio financeiro da Ação Social Escolar (ASE). Assim, classificamos a habilitação das mães em dois escalões: um com a habilitação inferior ao secundário e outro correspondente a uma habilitação igual ao secundário ou superior.

Como evidenciado na análise anterior, por escalão de apoio ASE, também por habilitação das mães é explícita a regularidade e a intensidade da correlação entre as classificações dos alunos nas disciplinas. Por exemplo, na disciplina de Matemática, no 5.º ano de escolaridade, verifica-se que de entre os alunos cujas mães têm habilitação inferior ao secundário, 27,3% obtiveram negativa à disciplina. Quando analisado os alunos cujas mães têm habilitação igual ou superior ao ensino secundário, 9,4% obtiveram negativa a Matemática no 5.º ano.

GRÁFICO 7.1.1

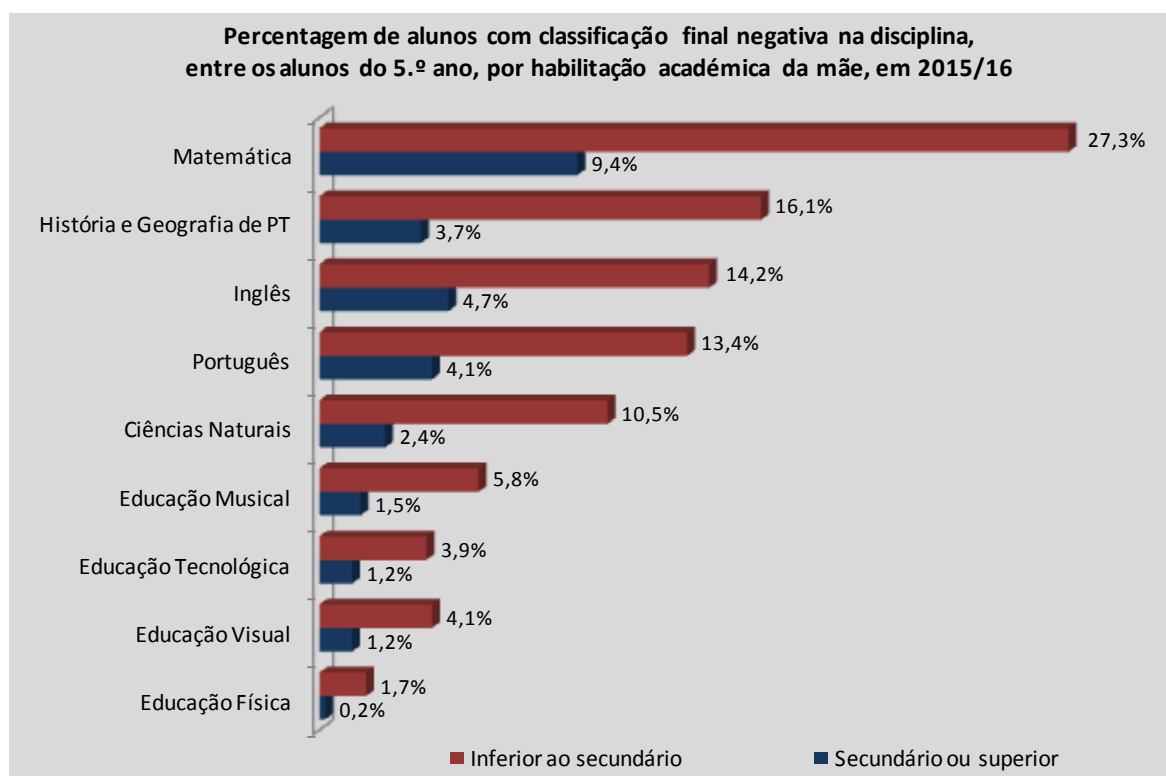
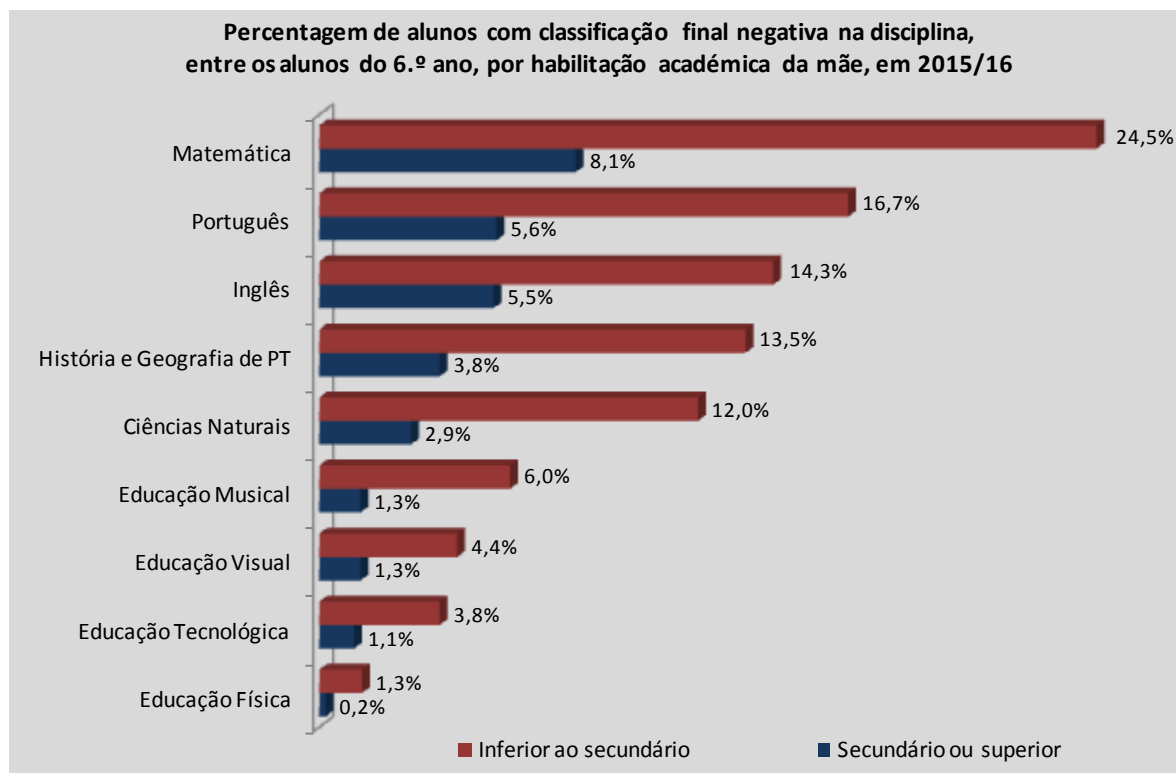


GRÁFICO 7.1.2



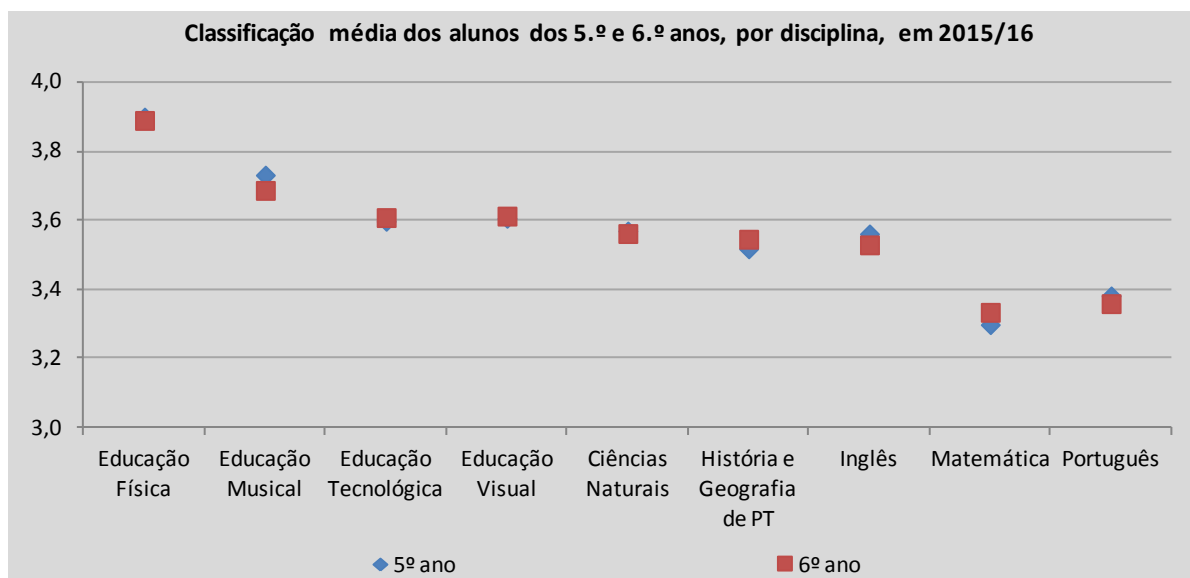
8. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES

No capítulo final desta publicação apresentamos um conjunto de resultados um pouco mais técnicos sobre as classificações dos alunos nas várias disciplinas do 2.º ciclo. Em particular, pretendemos aqui dar alguns dados sobre as classificações médias dos alunos nas várias disciplinas, em 2015/16; sobre os desvios padrão dessas mesmas classificações – uma medida da sua dispersão em torno da média; e sobre a forma como as classificações dos mesmos alunos nas várias disciplinas estão mais ou menos correlacionadas entre si, de um ponto de vista estatístico.

8.1 - MÉDIAS DAS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS EM CADA DISCIPLINA

Tomando as classificações quantitativas finais dos alunos em cada disciplina do 2.º ciclo, atribuídas na escala de 1 a 5, apresentamos no gráfico 6.1 as médias simples destas classificações. Constatamos que Matemática é a disciplina na qual as classificações são, em média, mais baixas, tanto no 5.º como no 6.º ano, seguindo-se a disciplina de Português. As disciplinas com classificações médias mais altas em 2015/16 foram Educação Física e Educação Musical.

GRÁFICO 8.1

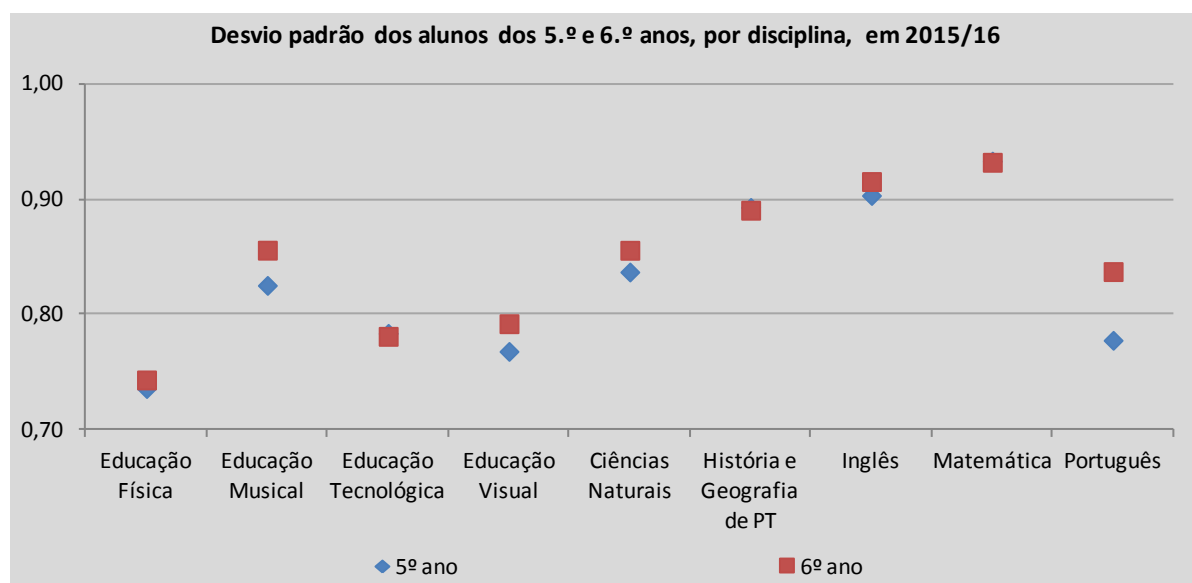


8.2 - DESVIO PADRÃO DAS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS EM CADA DISCIPLINA

Passamos agora à análise dos desvios padrão das classificações nas várias disciplinas, ou seja, passamos ao estudo da dispersão das classificações em torno da média. Quanto maior o desvio padrão das classificações, maior será a dispersão, ou a desigualdade, das classificações que os alunos obtêm na disciplina.

Olhando para o gráfico 8.2 constatamos que, mais uma vez, a disciplina de Matemática ocupa um lugar muito próprio, pois é a disciplina onde o desvio padrão das classificações é mais elevado, tanto no 5.º como no 6.º ano de escolaridade. Logo a seguir surgem as disciplinas de Inglês e de História e Geografia de Portugal. Quer isto dizer que, nestas três disciplinas, existe uma maior desigualdade de resultados entre alunos, isto é, nestas disciplinas é mais comum encontrarmos alunos com muito bons resultados e, simultaneamente, alunos com resultados bastante baixos. No extremo oposto surgem as disciplinas de Educação Física, Português (6.ºano), Educação Tecnológica e Educação Visual, nas quais os resultados dos alunos do 2.º ciclo tendem a ser mais homogêneos.

GRÁFICO 8.2



8.3 – CORRELAÇÕES ENTRE AS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS NAS DIFERENTES DISCIPLINAS

A última secção deste último capítulo da publicação, versa sobre a questão das correlações entre as classificações que os alunos obtêm nas várias disciplinas.

Intuitivamente, esperaríamos que as classificações obtidas pelos alunos nas disciplinas da área das Ciências estivessem mais correlacionadas entre si, por exemplo, do que com as classificações obtidas pelos mesmos alunos nas disciplinas da área das Humanidades. Nesta secção procuraremos verificar se assim acontece e, em caso afirmativo, medir a magnitude destas correlações, ou seja, procuraremos medir a intensidade dos fenómenos de associação entre os resultados escolares dos alunos em diferentes disciplinas.

Os resultados deste exercício estatístico são apresentados nas tabelas 8.3.1 e 8.3.2, imediatamente abaixo, que mostram os coeficientes de correlação (R) entre as classificações dos alunos nos vários pares de disciplinas do 2.º ciclo. Para uma boa interpretação destas tabelas, convém lembrar que as correlações positivas entre duas variáveis (neste caso, entre as classificações de duas disciplinas) podem ser apresentadas numa escala entre 0 e 1, correspondendo o valor 0 a correlações muito baixas ou inexistentes (variáveis independentes), e correspondendo o valor 1 a correlações muito fortes, ou totais, entre as duas variáveis.

A tabela 8.3.1 mostra que, no 5.º ano de escolaridade, as classificações obtidas pelos alunos em Matemática estão mais correlacionadas com as suas classificações em Ciências Naturais, História e Geografia de Portugal, Inglês e Português, estando menos correlacionadas com as classificações obtidas pelos mesmos alunos em disciplinas como Educação Física, Educação Tecnológica ou Educação Visual. Esta observação aplica-se também aos resultados dos alunos do 6.º ano, como decorre da tabela 8.3.2.

Constata-se ainda que as classificações em Educação Física são as que apresentam correlações mais baixas com as restantes disciplinas, confirmando que, de facto, os resultados dos alunos em Educação Física são muito específicos e, frequentemente, têm “pouco a ver” com os seus resultados nas outras disciplinas.

Por fim, notamos que o par de disciplinas cuja correlação de resultados aparenta ser mais elevada no 5.º é o par formado por Educação Visual e Educação Tecnológica e pelo par Ciências Naturais e História e Geografia de Portugal. No 6.º ano o par com correlação mais elevada é o de Educação Visual e Educação Tecnológica. Confirma-se, portanto, que quem é bom aluno numa destas disciplinas tem também grande probabilidade de ser bom aluno na outra.

Tabela 8.3.1 - Correlações entre as classificações dos alunos nas diferentes disciplinas do 5.º ano, 2015/16

Correlações do 5.º ano									
Disciplina	Ciências Naturais	Educação Física	Educação Musical	Educação Tecnológica	Educação Visual	História e Geografia de PT	Inglês	Matemática	Português
Ciências Naturais	1	0,36	0,60	0,55	0,54	0,76	0,70	0,72	0,70
Educação Física	0,36	1	0,37	0,38	0,35	0,39	0,36	0,40	0,38
Educação Musical	0,60	0,37	1	0,55	0,54	0,60	0,60	0,62	0,63
Educação Tecnológica	0,55	0,38	0,55	1	0,76	0,55	0,53	0,55	0,59
Educação Visual	0,54	0,35	0,54	0,76	1	0,52	0,53	0,54	0,58
História e Geografia de PT	0,76	0,39	0,60	0,55	0,52	1	0,70	0,72	0,71
Inglês	0,70	0,36	0,60	0,53	0,53	0,70	1	0,68	0,71
Matemática	0,72	0,40	0,62	0,55	0,54	0,72	0,68	1	0,69
Português	0,70	0,38	0,63	0,59	0,58	0,71	0,71	0,69	1

Tabela 8.3.2 - Correlações entre as classificações dos alunos nas diferentes disciplinas do 6.º ano, 2015/16

Correlações do 6.º ano									
Disciplina	Ciências Naturais	Educação Física	Educação Musical	Educação Tecnológica	Educação Visual	História e Geografia de PT	Inglês	Matemática	Português
Ciências Naturais	1	0,37	0,60	0,53	0,54	0,72	0,67	0,72	0,70
Educação Física	0,37	1	0,36	0,34	0,34	0,38	0,35	0,39	0,35
Educação Musical	0,60	0,36	1	0,49	0,53	0,56	0,56	0,58	0,59
Educação Tecnológica	0,53	0,34	0,49	1	0,78	0,51	0,47	0,51	0,53
Educação Visual	0,54	0,34	0,53	0,78	1	0,50	0,47	0,53	0,54
História e Geografia de PT	0,72	0,38	0,56	0,51	0,50	1	0,66	0,68	0,73
Inglês	0,67	0,35	0,56	0,47	0,47	0,66	1	0,67	0,69
Matemática	0,72	0,39	0,58	0,51	0,53	0,68	0,67	1	0,68
Português	0,70	0,35	0,59	0,53	0,54	0,73	0,69	0,68	1



<http://www.madeira.gov.pt/drig/oeram>



oe.drig.sre@madeira.gov.pt



+351 291 701090
