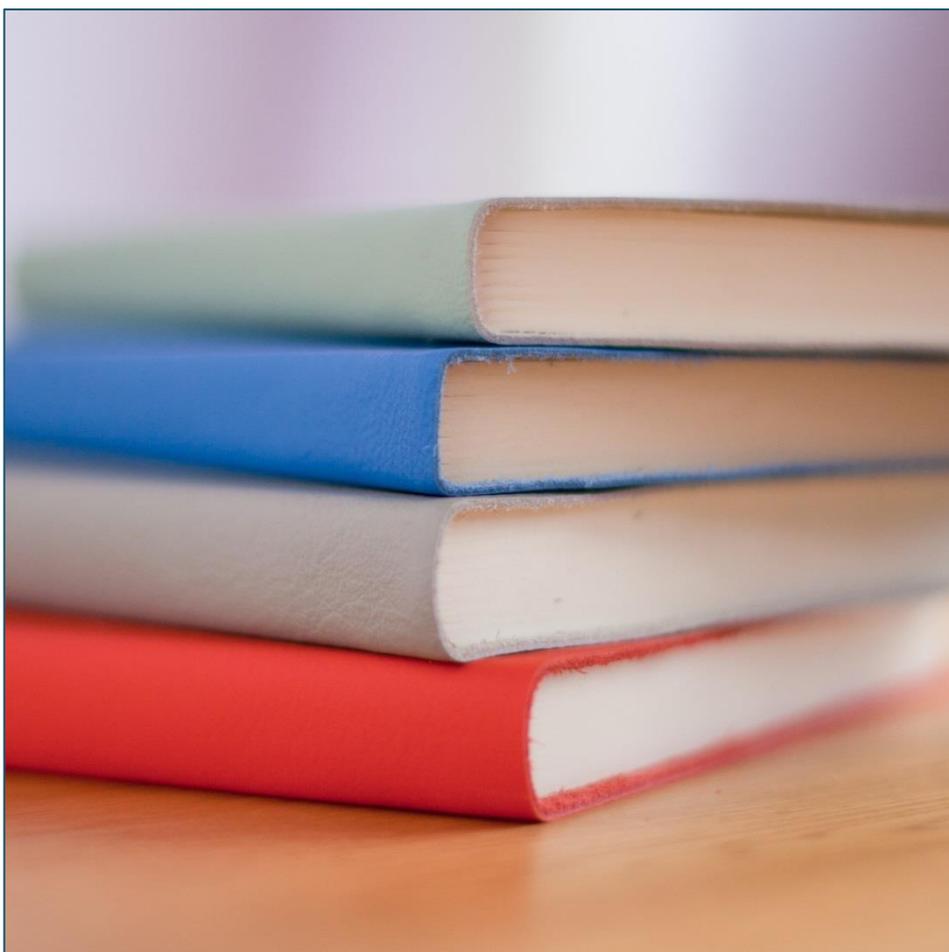


RESULTADOS ESCOLARES POR DISCIPLINA

2.º Ciclo - Ensino Público

Ano letivo 2014/2015



Índice

INTRODUÇÃO E SUMÁRIO	2
1. INDICADORES GLOBAIS.....	7
1.1 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina	7
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	15
2.3 - Percentagem de recuperações de negativas no ano seguinte, entre os alunos que transitaram, por disciplina	17
2.4 - Percentagem de manutenções da classificação 5 no ano seguinte, entre os alunos que transitaram, por disciplina	20
3. ALUNOS QUE NÃO TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR	23
3.1 - Distribuição dos alunos retidos segundo o seu número de classificações negativas	23
3.2 - Percentagem de classificações negativas em cada disciplina, entre os alunos retidos.....	25
3.3 - Percentagem de recuperações de negativas no ano seguinte, entre os alunos retidos, por disciplina	27
4. DIFERENÇAS POR SEXO	30
4.1 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina, por sexo	30
4.2 - Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, por sexo	32
5. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE.....	34
5.1 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina, por escalão de apoio ASE	34
6. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES	37
6.1 - Médias das classificações dos alunos em cada disciplina	37
6.2 - Desvio padrão das classificações dos alunos em cada disciplina	38
6.3 – Correlações entre as classificações dos alunos nas diferentes disciplinas	39
NOTA METODOLÓGICA.....	41
ANEXO: TABELAS NUMÉRICAS	44
1. INDICADORES GLOBAIS.....	44
2. ALUNOS QUE TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR.....	46
3. ALUNOS QUE NÃO TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR	49
4. DIFERENÇAS POR SEXO	51
5. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE.....	54
6. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES	58

INTRODUÇÃO E SUMÁRIO

A presente publicação apresenta os principais resultados de um estudo, realizado pela DGEEC, sobre o desempenho escolar dos alunos em cada disciplina do 2.º ciclo do ensino básico geral, no ano letivo de 2014/15. O estudo centra-se nos alunos matriculados em escolas públicas de Portugal continental, analisando as suas classificações finais nas seguintes 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>

As razões para restringir a análise ao ensino público e a Portugal continental são sobretudo de ordem prática, pois apenas para estes alunos dispomos de informação, na DGEEC, sobre as classificações individuais nas várias disciplinas. Por motivos de comparabilidade, também não entraram na análise disciplinas facultativas, como Educação Moral e Religiosa, e disciplinas cujo conteúdo curricular pode ser muito distinto de escola para escola, como a disciplina Oferta de Escola.

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 do ensino público revelam maiores dificuldades? E aquelas em que as classificações elevadas são mais frequentes?
- Qual é a percentagem nacional de alunos com classificação 1, 2, 3, 4 e 5 em cada disciplina do 2.º ciclo?
- Quando um aluno "chumba" de ano escolar, fá-lo com classificação negativa¹ a quantas disciplinas diferentes? E entre os alunos que "passam" de ano, quantos arrastam consigo classificações negativas a uma ou duas disciplinas?
- 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?

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. Pelo mesmo motivo, utilizaremos por vezes também as expressões correntes "passar de ano" e "chumbar de ano".

- 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?

Pensamos que as respostas a estas questões, bem como a outras semelhantes colocadas ao longo do estudo, contribuirão para um debate mais informado sobre o sucesso escolar em Portugal, eventualmente ajudando, no futuro, a delinear estratégias mais eficazes para fomentar o sucesso, e combater o insucesso, dos nossos alunos.

A apresentação dos resultados do estudo está dividida, na presente publicação, em seis capítulos, cujos sumários agora esboçamos.

Capítulo 1. O primeiro capítulo é dedicado à apresentação de indicadores globais sobre a população de alunos das escolas públicas. Mostramos, por exemplo, qual a percentagem de alunos com classificação final negativa em cada disciplina, ou a distribuição percentual das classificações 1, 2, 3, 4 e 5 nas várias disciplinas. Aqui constata-se, por exemplo, que 30% dos alunos do 6.º ano tiveram classificação final negativa em Matemática em 2014/15 – a percentagem mais elevada de insucesso entre todas as disciplinas – ao passo que cerca de 15% tiveram aproveitamento insuficiente em Inglês – a segunda disciplina com maior taxa de negativas. No extremo oposto do espetro surge Educação Física, disciplina em que apenas 2% dos alunos não obtiveram a desejável classificação positiva. Movendo o foco das classificações negativas para as classificações elevadas, reconhecemos que Português foi a disciplina em que menos vezes os professores atribuíram a classificação máxima de 5 aos seus alunos, em 2014/15, tanto no 5.º como no 6.º ano; uma situação muito diferente da que encontramos na disciplina de Educação Musical, por exemplo, na qual cerca de um quarto de todos os alunos obteve a classificação 5. Terminamos o capítulo agregando todas as classificações do mesmo aluno e perguntando quantos jovens do 2.º ciclo conseguem ter uma pauta totalmente “limpa”, isto é, quantos conseguem obter classificação final positiva em todas as disciplinas. A análise dos dados de 2014/15 indica que estes desempenhos sem mácula foram obtidos por 61% dos alunos do 6.º ano, verificando-se uma percentagem muito semelhante, de 65%, também entre os alunos do 5.º ano de escolaridade.

Capítulo 2. No segundo capítulo da publicação focamos a nossa atenção num subconjunto mais restrito de alunos, nomeadamente, nos alunos do 2.º ciclo que transitaram de ano curricular no final de 2014/15. Por outras palavras, dedicamos o capítulo ao estudo do grupo dos alunos do 2.º ciclo que “passaram” de ano. A primeira questão que colocámos foi a de saber quantos destes alunos transitaram de ano apesar de terem uma ou mais negativas. Em jeito de resposta, os gráficos iniciais do capítulo mostram que, entre os alunos que transitaram do 5.º para o 6.º no final de 2014/15, uma fração substancial de 30% fê-lo com classificação negativa a pelo menos uma disciplina, fração esta que sobe para 34% entre os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano. Esta é uma primeira conclusão importante: cerca de um em cada três alunos do 2.º ciclo que passam de ano escolar, fá-lo com negativas. Estas negativas ocorrem mais frequentemente a Matemática e, em seguida, na disciplina Inglês.

Seguindo estes mesmos alunos – os que transitaram com negativas – durante o ano letivo seguinte, fomos tentar perceber quantos conseguiram recuperar as suas classificações negativas após um ano, transformando-as em classificações positivas. Seria interessante determinar até que ponto a atribuição de uma classificação negativa é, ou não é, para a maioria dos alunos, um acidente passageiro e facilmente recuperável. A resposta que os dados nos dão a esta pergunta é que a percentagem de recuperações depende fortemente da disciplina em causa. Por exemplo, enquanto 85% dos alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano com negativa a Educação Tecnológica conseguiram recuperar esta negativa no final do 6.º ano – uma percentagem notável de recuperações – apenas 21% dos alunos conseguiram uma recuperação semelhante quando se trata de uma negativa na disciplina de Matemática. Conclui-se que as negativas em Matemática, ao contrário das negativas em Educação Tecnológica, raramente são episódios passageiros. O mesmo acontece quando se trata de negativas em Inglês, as quais são recuperadas no ano seguinte por apenas 34% dos alunos. As taxas relativamente baixas de recuperações de negativas em Matemática e em Inglês estarão certamente relacionadas, entre outros fatores, com a natureza marcadamente sequencial e interdependente das suas matérias curriculares.

Ao implementar o exercício de seguimento dos alunos entre dois anos letivos consecutivos, olhámos também para a evolução dos bons alunos, mais concretamente, daqueles jovens que transitaram do 5.º para o 6.º ano com classificação 5 nalguma disciplina. O objetivo do exercício, neste segundo caso, foi tentar perceber quantos alunos do 5.º ano conseguem manter a classificação máxima no ano seguinte, no final do 6.º ano. Será que os desempenhos excelentes e as classificações 5 são também fenómenos efémeros e passageiros na evolução dos alunos? De modo geral, reconhecemos que não é assim. De facto, os números finais indicam que cerca de 72% dos alunos com 5 a Ciências Naturais no 5.º ano conseguiram manter essa classificação no 6.º ano, enquanto cerca de 71% conseguiram um feito análogo em História e Geografia de Portugal. A disciplina de Português é aquela em que é mais raro obter-se, consistentemente, classificações máximas, sendo que, mesmo assim, 60% dos alunos com classificação 5 a Português, no 5.º ano, conseguiram repetir a proeza no 6.º ano. Observámos ainda que, no caso das percentagens de manutenção da classificação 5, as diferenças entre as diversas disciplinas são bem menos marcadas do que no caso das taxas de recuperações de negativas.

Capítulo 3. O terceiro capítulo estuda os desempenhos por disciplina do grupo minoritário, mas extremamente importante, dos alunos que “chumbaram” de ano, isto é, dos alunos do 2.º ciclo que não transitaram de ano curricular no final de 2014/15. Este grupo representa cerca de 10% dos alunos do 2.º ciclo e, neste caso, importa perceber como os desempenhos nas várias disciplinas se combinaram para gerar o, sempre penoso, insucesso escolar. O resultado mais relevante deste capítulo será talvez que, entre quem “chumba” no 2.º ciclo, as dificuldades escolares tendem a ser transversais a muitas disciplinas em simultâneo. Por exemplo, entre os alunos retidos no 5.º ano de escolaridade, em 2014/15, cerca de 72% teve classificação final negativa a cinco ou mais disciplinas. São, portanto, alunos retidos com muitas negativas. A percentagem análoga entre os alunos retidos no 6.º ano foi menor, situando-se em 49%. Outro facto bastante marcante é que praticamente todos os alunos retidos no 2.º ciclo têm classificação negativa em Matemática. Com efeito, segundo os nossos dados, tanto entre os alunos retidos no 5.º ano como entre os retidos no 6.º, uns esmagadores 97% tiveram aproveitamento insuficiente em Matemática. As percentagens de classificações

negativas entre os alunos retidos são também muito elevadas – na casa dos 80 e 70% – em Português, Inglês e em História e Geografia de Portugal.

Continuando a considerar o grupo dos alunos que “chumbaram” no final do ano, aplicámos novamente o exercício de seguimento individual durante o ano letivo seguinte, desta vez para perceber quantos alunos conseguem recuperar as suas classificações negativas, nas várias disciplinas, após a repetição do ano escolar. À partida, espera-se que a repetição da sequência completa de aulas da disciplina ajude muitos jovens melhorar o seu nível de conhecimento das respetivas matérias, permitindo-lhe atingir uma classificação final positiva. Analisando os números, a conclusão é que, grosso modo, qualquer que seja a disciplina em que obtiveram negativa, a maioria dos alunos do 2.º ciclo consegue transformar esta classificação em positiva após a repetição do ano escolar, situando-se a percentagem de recuperações entre os 60 e os 80%, dependendo da disciplina e do ano curricular em causa. A notável exceção é, uma vez mais, a disciplina de Matemática, na qual a maioria dos alunos não conseguiu recuperar uma classificação negativa, mesmo após a repetição de um ano escolar completo. De facto, em Matemática, menos de 40% conseguiram esta recuperação após o ano repetido. Esta observação suscita, com maior premência, a questão de perceber se a repetição do ano escolar será a forma mais eficaz de recuperar aproveitamentos escolares insuficientes, pelo menos na disciplina de Matemática.

Capítulo 4. No quarto capítulo da publicação viramo-nos para as – sempre interessantes – diferenças entre raparigas e rapazes. Aqui os resultados são extremamente uniformes: os desempenhos escolares das raparigas são bastante superiores aos desempenhos dos rapazes em praticamente todas as disciplinas do 2.º ciclo, com a única exceção de Educação Física. Aparte esta única disciplina, e estejamos a falar de Matemática ou de Inglês, de Ciências Naturais ou de Educação Musical, de alunos do 5.º ano ou de alunos do 6.º, os resultados escolares das raparigas são sempre mais elevados. Quando medimos a percentagem de alunos com aproveitamento insuficiente, o fosso entre rapazes e raparigas é particularmente largo na disciplina de Português. Quando medimos a percentagem de alunos com classificações elevadas – classificações de 4 ou 5 – as diferenças entre os dois sexos são mais notórias em Educação Visual, Educação Tecnológica, Educação Musical e Português.

Capítulo 5. O quinto, e penúltimo, capítulo do estudo apresenta uma comparação entre os desempenhos nas várias disciplinas dos alunos com e sem apoios da Ação Social Escolar (ASE). Tal como no caso da comparação entre rapazes e raparigas, também aqui os resultados são uniformes, sendo até bastante impressionante a forma transversal como o contexto económico influencia as classificações em todas as disciplinas. Os efeitos do contexto económico dos alunos são especialmente marcados nas disciplinas de teor mais académico, como Matemática, Inglês, História e Geografia de Portugal, Português e Ciências Naturais. Verificamos, por exemplo, que enquanto apenas 16% dos alunos do 5.º ano sem apoios ASE tiveram classificação negativa na disciplina de Matemática em 2014/15, quando consideramos o grupo de alunos que receberam apoios ASE do escalão A – o escalão mais alto – a mesma percentagem de negativas a Matemática salta para 44%, quase metade dos alunos. Nas restantes disciplinas de Educação Musical, Educação Visual, Educação Tecnológica e Educação Física as diferenças entre os três grupos de alunos são um pouco mais suaves, especialmente as diferenças entre os alunos que beneficiam de apoios do escalão B e os alunos que não beneficiam de qualquer apoio ASE.

Capítulo 6. Por fim, o sexto e último capítulo da publicação apresenta resultados de índole um pouco mais técnica. Estudamos as médias, os desvios padrão e as correlações das classificações dos alunos nas várias disciplinas do 2.º ciclo. Em concordância com os dados apresentados nos capítulos anteriores, confirmamos que Matemática é a disciplina com classificações médias mais baixas e, além disso, é também a disciplina com maiores desigualdades de resultados entre alunos. O desvio padrão das classificações é relativamente elevado também em Inglês e em História e Geografia de Portugal, pelo que também nestas disciplinas temos desigualdades significativas de resultados entre alunos. No extremo oposto, surgem as disciplinas de Educação Física, Português, Educação Tecnológica e Educação Visual, nas quais os resultados dos alunos do 2.º ciclo tendem a ser mais homogéneos.

No que respeita às correlações dos resultados dos alunos entre disciplinas diferentes, constata-se 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 “pouca relação” com os seus resultados nas outras disciplinas. A segunda disciplina mais independente das restantes, em termos de classificações, aparenta ser Educação Musical. De um modo geral, observamos correlações relativamente baixas entre as classificações das disciplinas mais “práticas”, como Educação Visual ou Educação Tecnológica, e as classificações das disciplinas mais “académicas”, como Ciências Naturais, Matemática ou Inglês, sendo esta divisão, na verdade, mais vinculada do que a separação entre as disciplinas da área das Ciências e as da área das Letras. Por fim, notamos que o par de disciplinas que apresenta a correlação de resultados mais elevada é, tanto no 5.º como no 6.º ano, o par formado por 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.

Anexos. Após o sexto capítulo, reunimos num extenso anexo as tabelas e quadros numéricos que alimentam os vários gráficos apresentados ao longo da publicação. Este anexo é precedido de uma breve nota metodológica, a qual deve ser consultada pelos leitores interessados em perceber a forma como o presente estudo foi elaborado.

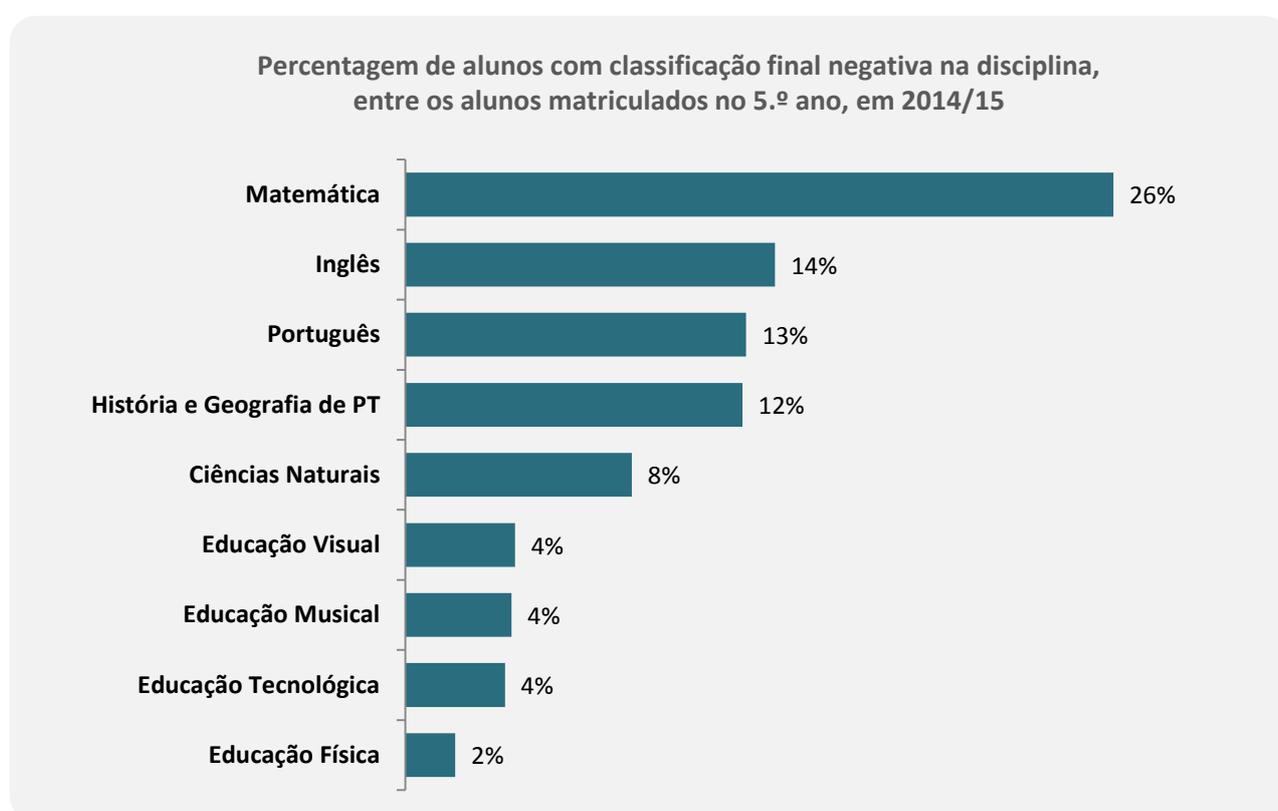
1. INDICADORES GLOBAIS

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, referindo-se os dados ao ano letivo de 2014/15.

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 4% dos alunos tiveram aproveitamento negativo. No extremo oposto temos a disciplina de Matemática, na qual cerca de um quarto de todos os alunos do 5.º ano não obtiveram classificação final positiva.

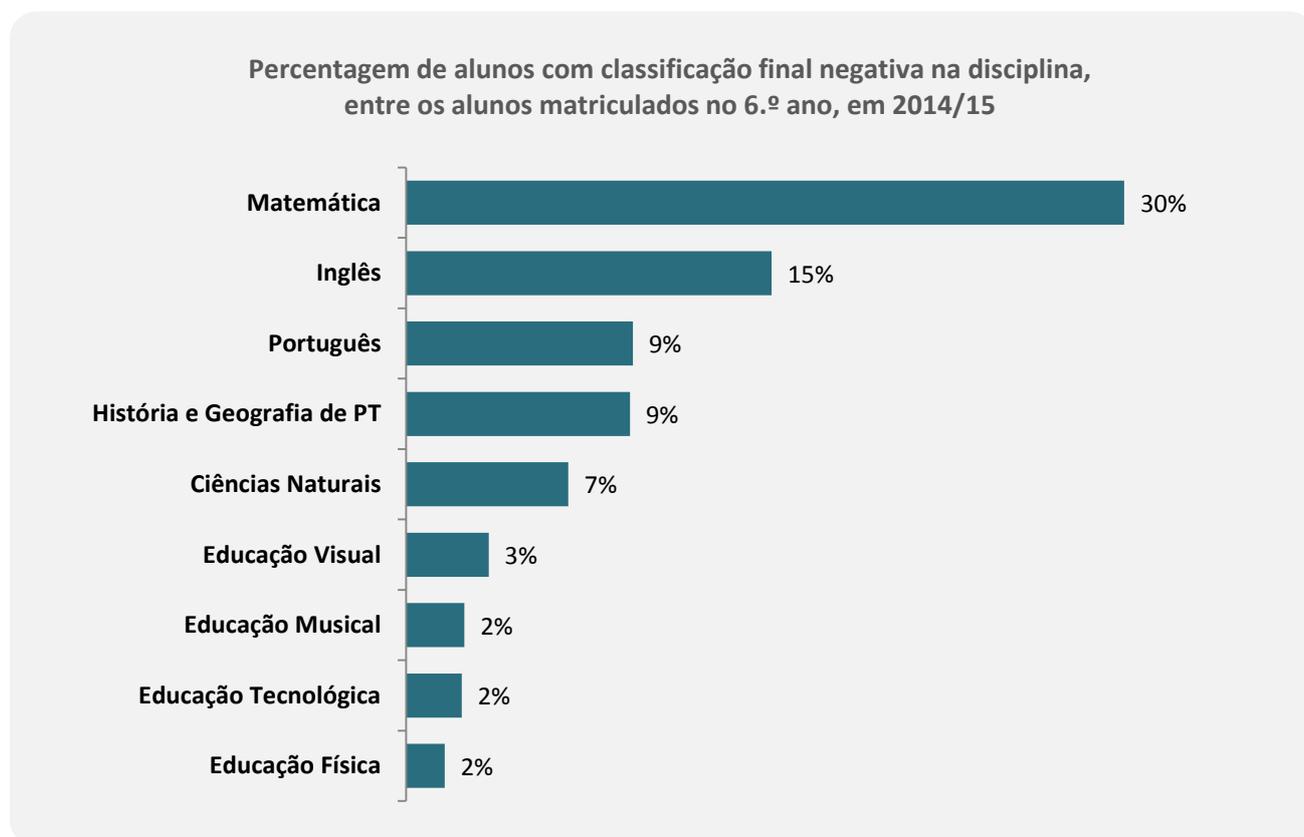
GRÁFICO 1.1.1



Embora no 5.º ano a tendência não seja ainda muito marcada, a segunda disciplina do 2.º ciclo onde mais se "chumba" em Portugal Continental, depois da Matemática, é a disciplina de Inglês. Este facto pode ser confirmado consultando o gráfico 1.2, que mostra o mesmo indicador para os alunos do 6.º ano.

Com efeito, verifica-se que 15% dos alunos do 6.º ano obtiveram classificação final negativa a Inglês em 2014/15. Esta percentagem compara-se com uns substanciais 30% para a Matemática do 6.º ano, e com cerca de 9% de negativas tanto a História e Geografia de Portugal como à disciplina de Português.

GRÁFICO 1.1.2



É ainda digno de registo que, em 2014/15, as classificações finais negativas foram mais frequentes entre os alunos do 5.º ano do que entre os do 6.º ano de escolaridade. Isto aconteceu em todas as disciplinas, salvo Inglês e Matemática.

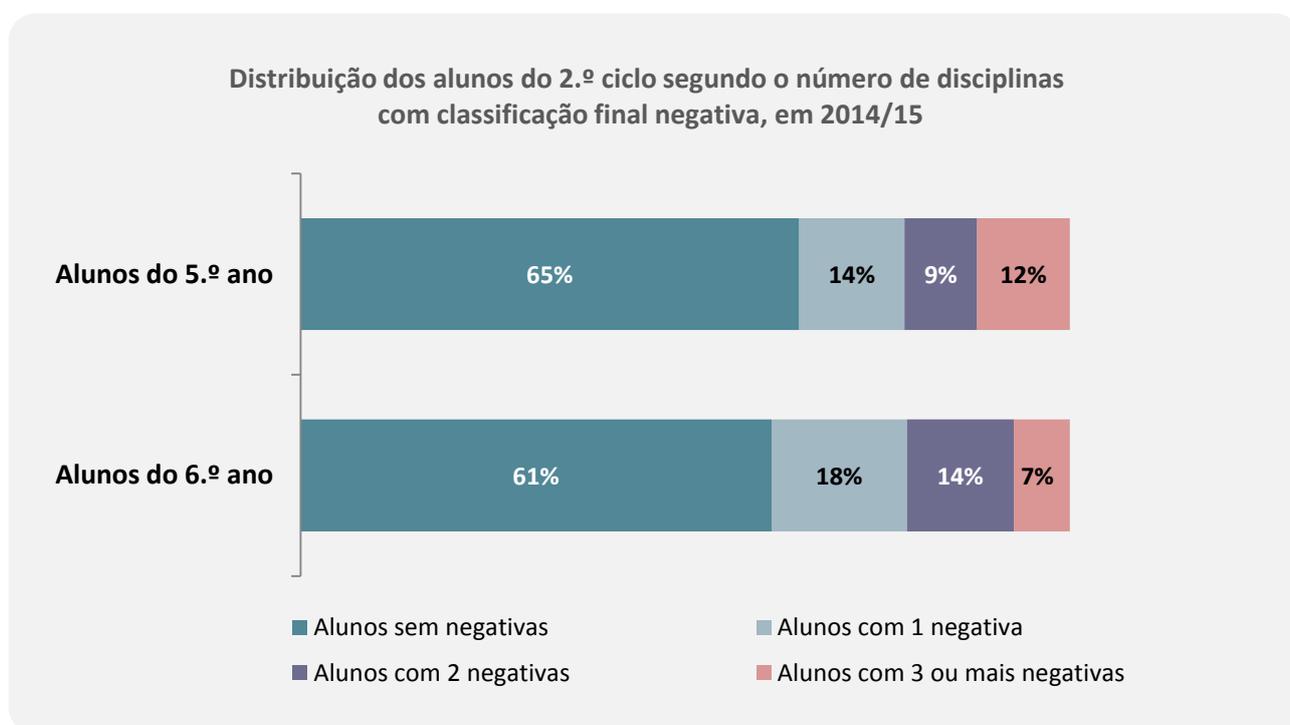
1.2 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO O NÚMERO TOTAL DE CLASSIFICAÇÕES NEGATIVAS

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

A resposta geral a esta pergunta será certamente afirmativa, mas continua a ser importante apurar números concretos, isto é, descobrir 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, quantos obtiveram três negativas e assim por diante.

Os resultados deste apuramento são ilustrados no gráfico 1.2, onde a primeira barra horizontal diz respeito aos alunos do 5.º ano de escolaridade e a segunda barra aos alunos do 6.º ano.

GRÁFICO 1.2



O principal facto patente no gráfico é o de que, em 2014/15, a percentagem de alunos do 2.º ciclo que obtiveram classificação final positiva em todas as disciplinas foi de apenas 65% no 5.º ano de escolaridade e de 61% no 6.º ano. Por outras palavras, mais de um terço dos alunos que frequentaram o 2.º ciclo tiveram classificação negativa em pelo menos uma disciplina.

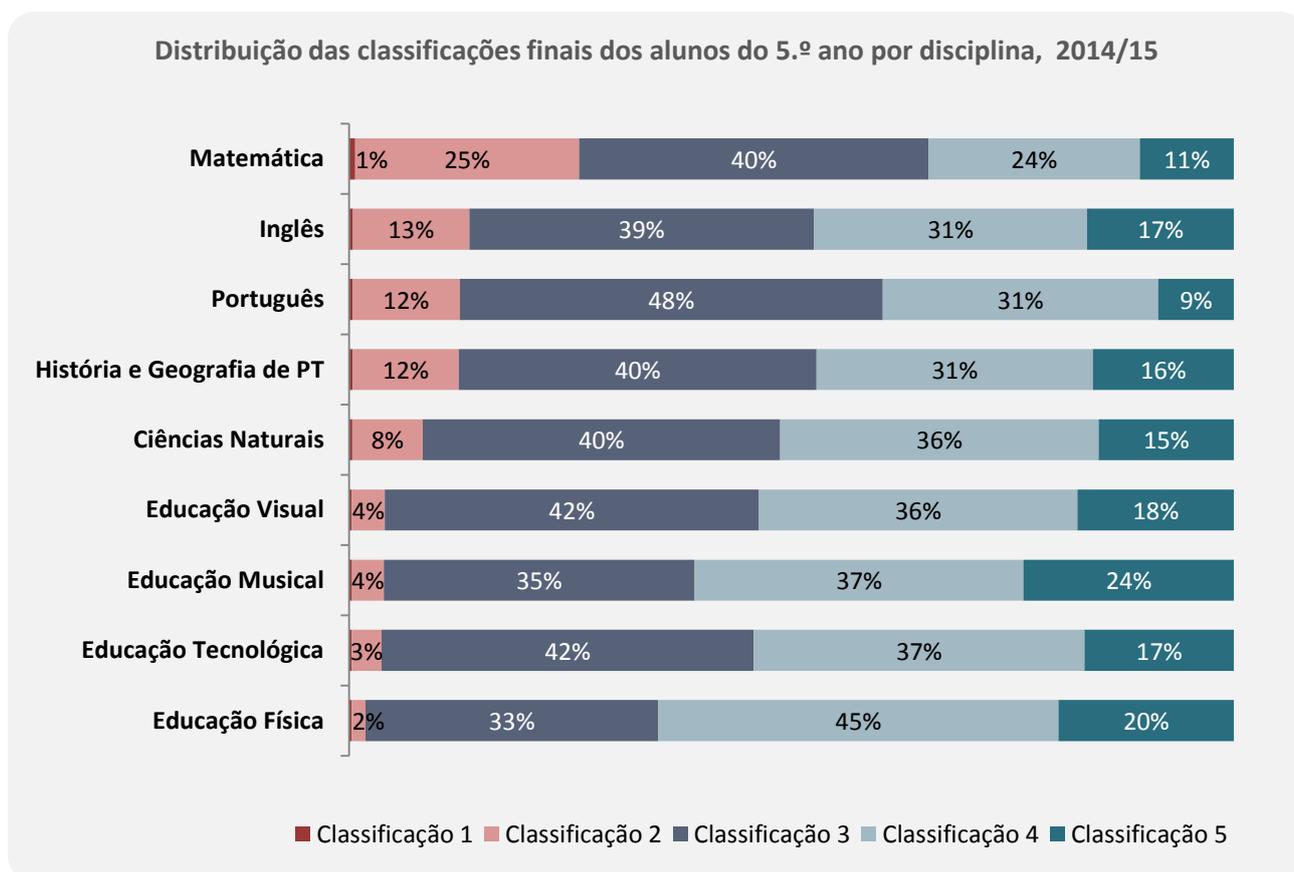
Observe-se que, entre os alunos com classificações finais negativas, aqueles com apenas uma negativa certamente transitaram de ano escolar, enquanto aqueles com duas ou mais negativas poderão ou não ter transitado, dependendo do ano escolar que frequentaram e das decisões do seu conselho de turma. Mais à frente, nesta publicação, analisaremos separadamente e em maior detalhe, os resultados por disciplina destes dois grupos de alunos, isto é, dos alunos que transitaram e dos que não transitaram de ano escolar.

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

Dado que a escala de classificações finais no 2.º ciclo vai para além da dicotomia entre classificação positiva e classificação negativa, sendo constituída por um espectro de níveis entre 1 e 5, é importante aproveitar esta riqueza de informação para analisar não só os casos de aproveitamento escolar insuficiente, mas também os casos de excelente aproveitamento nas várias disciplinas.

Assim, 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 Musical foi a disciplina onde uma maior percentagem de alunos obteve a classificação máxima de 5, com 24% dos alunos, tanto do 5.º como do 6.º ano, a conseguirem este excelente desempenho em 2014/15. Os dados indicam também que Educação Física, Educação Visual e Educação Tecnológica são disciplinas nas quais bastantes alunos obtêm a classificação máxima.

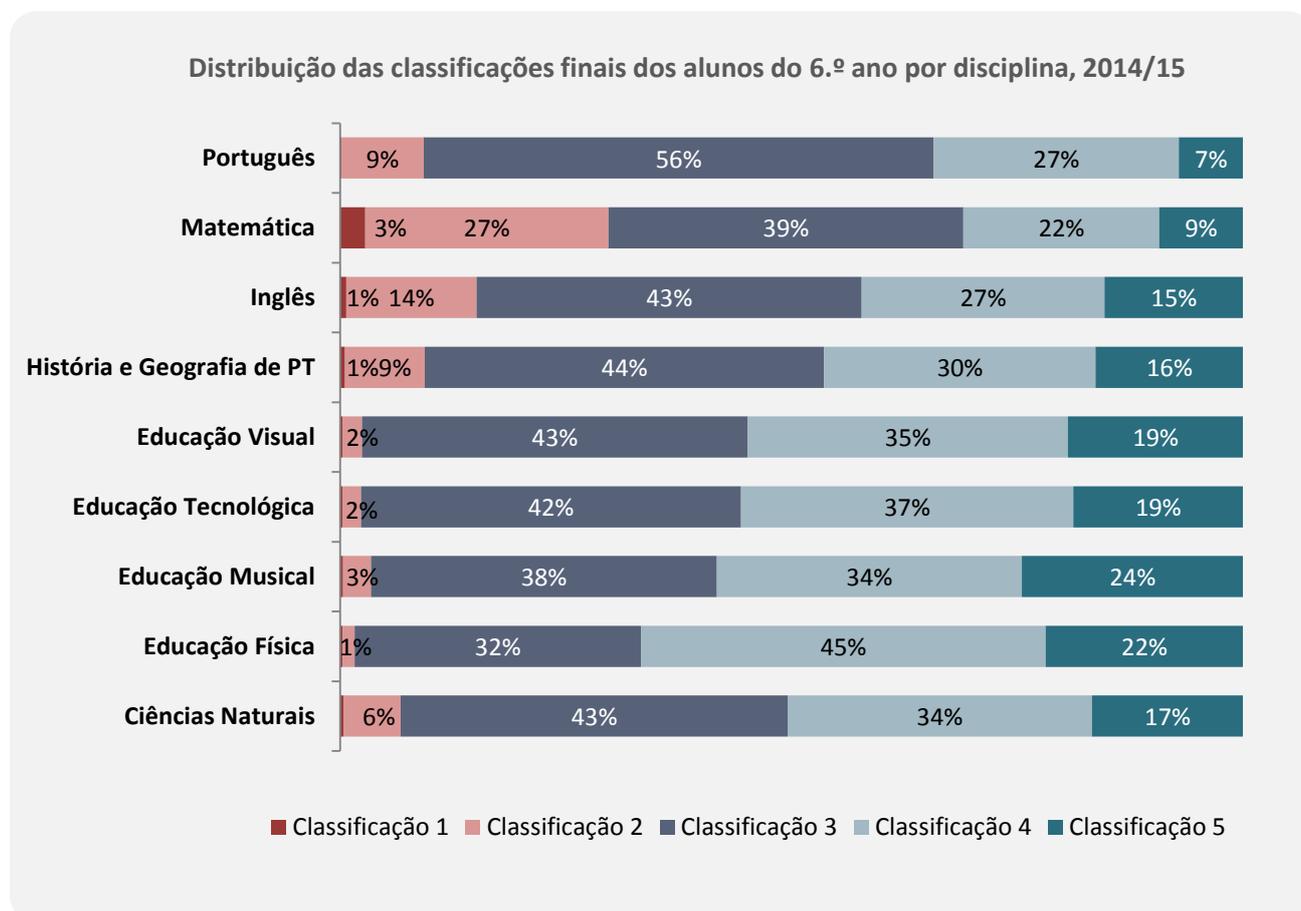
GRÁFICO 1.3.1



Curiosamente, apesar de Matemática e Inglês serem as disciplinas nas quais as classificações negativas são mais frequentes, portanto, onde uma maior proporção dos alunos revela dificuldades sérias, ambas as disciplinas têm também a sua quota parte de excelentes alunos, sendo até mais frequente encontrarmos alunos com classificação 5 a Inglês e 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 9% e 7% dos alunos, respetivamente, a conseguirem obter esta classificação em 2014/15.

GRÁFICO 1.3.2



Outros factos salientes 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 Musical e em Educação Física, nas quais a classificação 4 é mais frequente.
- Educação Física e Educação Musical são as disciplinas nas quais as classificações elevadas são mais frequentes, com mais de 65% dos alunos a obterem as classificações 4 ou 5 em Educação Física, por exemplo, enquanto em Matemática a percentagem análoga é de aproximadamente 35%.

Até este ponto da publicação apresentámos indicadores globais sobre os resultados escolares, disciplina a disciplina, do agregado dos alunos do 2.º ciclo do ensino público em Portugal Continental. A única desagregação realizada nos apuramentos anteriores resultou da distinção entre os alunos matriculados no 5.º ano e os alunos matriculados no 6.º ano.

De ora em diante, analisaremos a população de alunos desagregada em subgrupos mais específicos, tentando assim aprofundar a nossa compreensão dos resultados escolares, disciplina a disciplina, destes subgrupos de interesse.

Desta forma:

- apresentamos dados sobre o subgrupo de alunos que transitaram de ano curricular em 2014/15;
- estudamos o subgrupo dos alunos retidos em 2014/15, ou seja, dos alunos do 2.º ciclo que "chumbaram" nesse ano letivo;
- comparamos os resultados escolares dos rapazes com os das raparigas, disciplina a disciplina;
- por fim, 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.

Delineado o plano, passemos aos dados.

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 2014/15.

É sabido que um aluno que tenha obtido classificação final positiva em todas as disciplinas do seu ano curricular "passará", certamente, de ano. Todavia, também podem transitar de ano alunos com classificação negativa nalgumas disciplinas. Mais precisamente, 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.

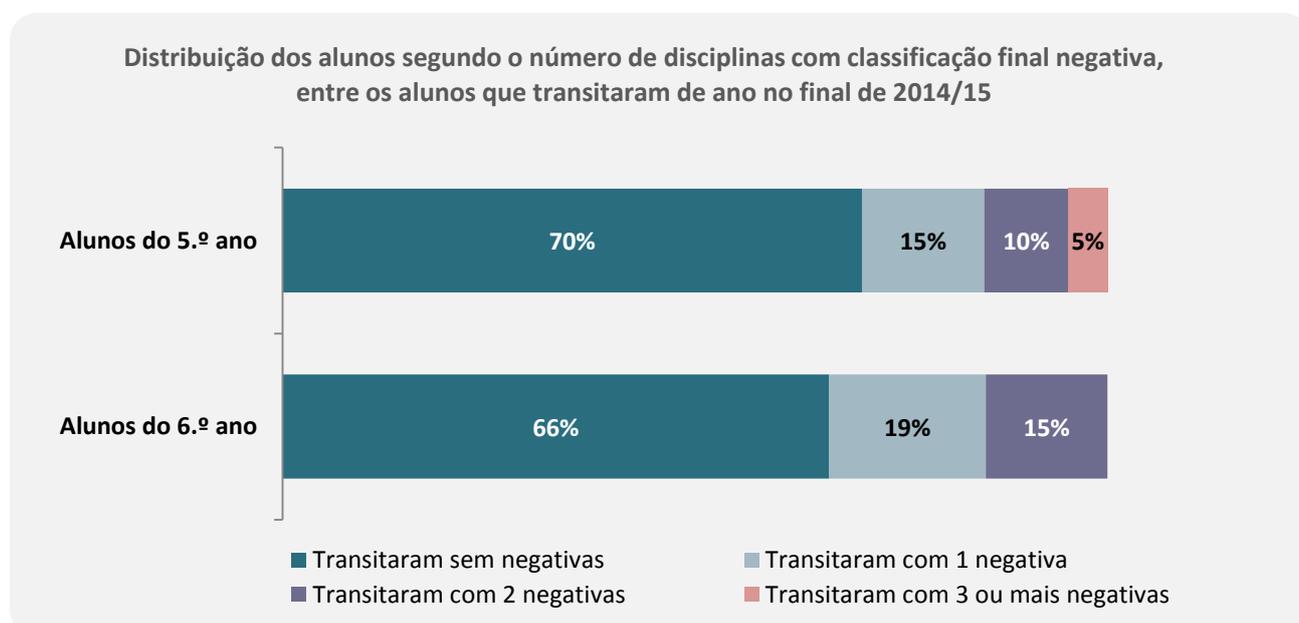
No caso dos alunos do 5.º ano que pretendem transitar para 6.º, a norma legal é menos determinística, pois a decisão entre transição ou retenção fica a cargo dos professores do aluno, na figura do conselho de turma. É frequente, contudo, os professores aplicarem critérios semelhantes aos vigentes para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

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? etc.

A resposta a estas perguntas é apresentada no gráfico 2.1.

GRÁFICO 2.1



Da análise do gráfico, constata-se que entre os alunos do 5.º ano que transitaram para o 6.º ano no final de 2014/15, cerca de 70% fê-lo com classificação positiva a todas as disciplinas nucleares, enquanto os restantes 30% transitaram com pelo menos uma negativa. Este último grupo é composto pelos alunos que passaram com uma só negativa (15% do total de alunos que transitaram), pelos alunos que passaram com duas negativas (10% do total) e pelos que passaram com 3 ou mais negativas (5% do total).

O panorama é semelhante entre os alunos que concluíram o 6.º ano, e portanto transitaram para o 7.º, no final de 2014/15. Neste caso, a percentagem dos que tiveram classificação positiva a todas as disciplinas decresce ligeiramente para 66%, sendo que os restantes 34% chegaram ao 7.º ano de escolaridade com pelo menos uma negativa do 2.º ciclo.

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

No gráfico anterior observámos que cerca de um terço dos alunos que concluíram com sucesso o 5.º ou 6.º ano de escolaridade em 2014/15, 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, 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 2014/15, cerca de um quarto (24%) trouxeram consigo uma classificação negativa a Matemática, enquanto 10% trouxeram uma classificação negativa a Inglês.

Estas percentagens foram mais favoráveis para os alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano no final de 2014/15. Neste caso, o gráfico 2.2.1 mostra que 20% dos alunos que transitaram tinham aproveitamento negativo a Matemática e apenas 8% a tinham aproveitamento negativo a Inglês. No que respeita a disciplinas como Educação Física, Educação Musical, Educação Visual ou Educação Tecnológica, as classificações negativas entre os alunos que transitaram de ano foram absolutamente residuais.

GRÁFICO 2.2.1

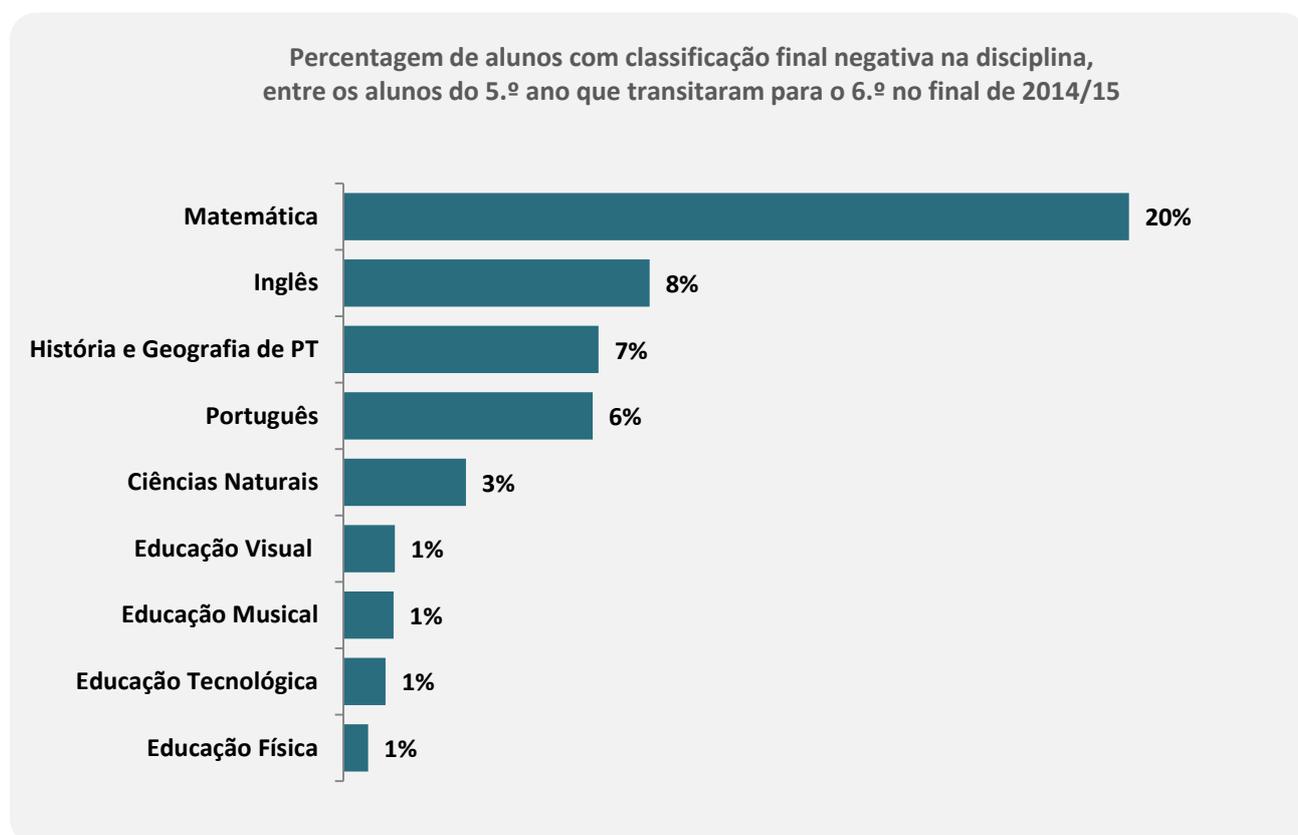
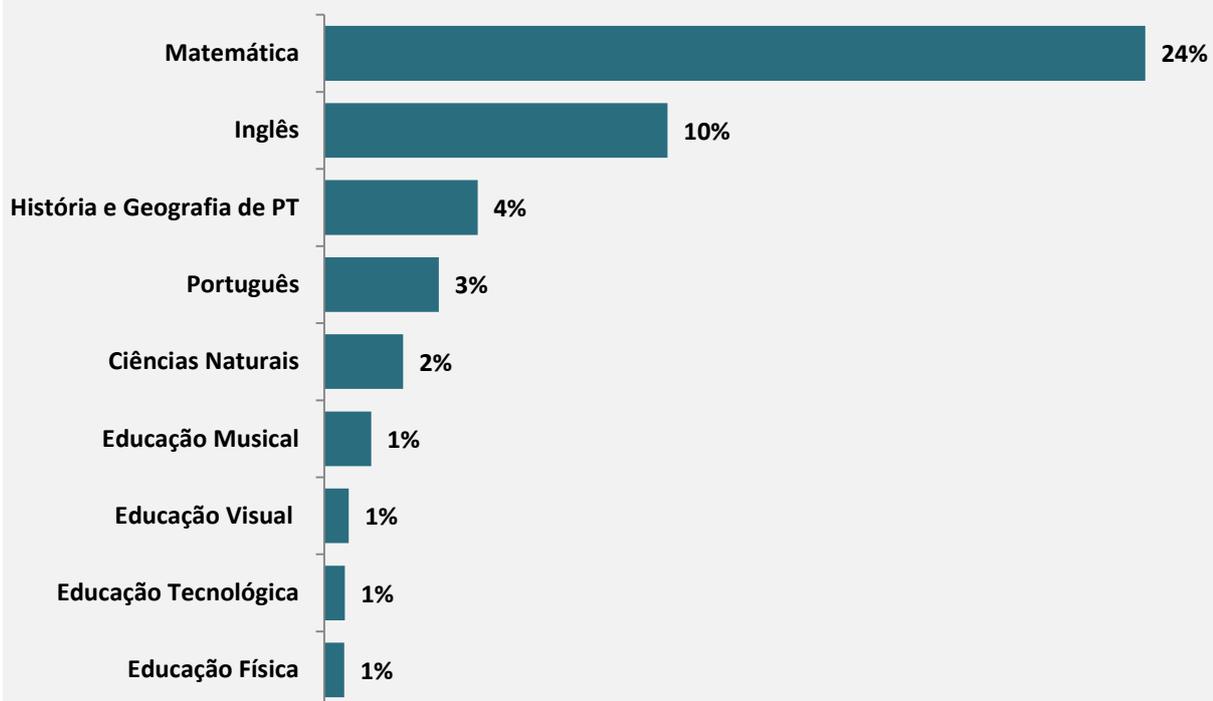


GRÁFICO 2.2.2

Percentagem de alunos com classificação final negativa na disciplina, entre os alunos do 6.º ano que transitaram para o 7.º no final de 2014/15



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 ou duas disciplinas. Esta falta de aproveitamento ocorre mais frequentemente a Matemática e, em menor escala, também a Inglês e a Português. 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. Por exemplo, é natural que um aluno que tenha transitado do 5.º para o 6.º ano com classificação negativa a Matemática do 5.º ano sinta alguma dificuldade em assimilar a matéria de Matemática do 6.º ano, e acabe por ter aproveitamento negativo também nesta disciplina do 6.º ano. Outros alunos, pelo contrário, conseguirão ultrapassar estas dificuldades e obter aproveitamento positivo em Matemática do 6.º ano, recuperando assim a negativa que traziam do ano anterior.

Para perceber qual destas duas situações é a 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 2013/14, 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 2014/15, 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.

Os resultados deste exercício são ilustrados, disciplina a disciplina, no gráfico 2.3.1, sendo manifesto que a situação das várias disciplinas é muito diferente entre si.

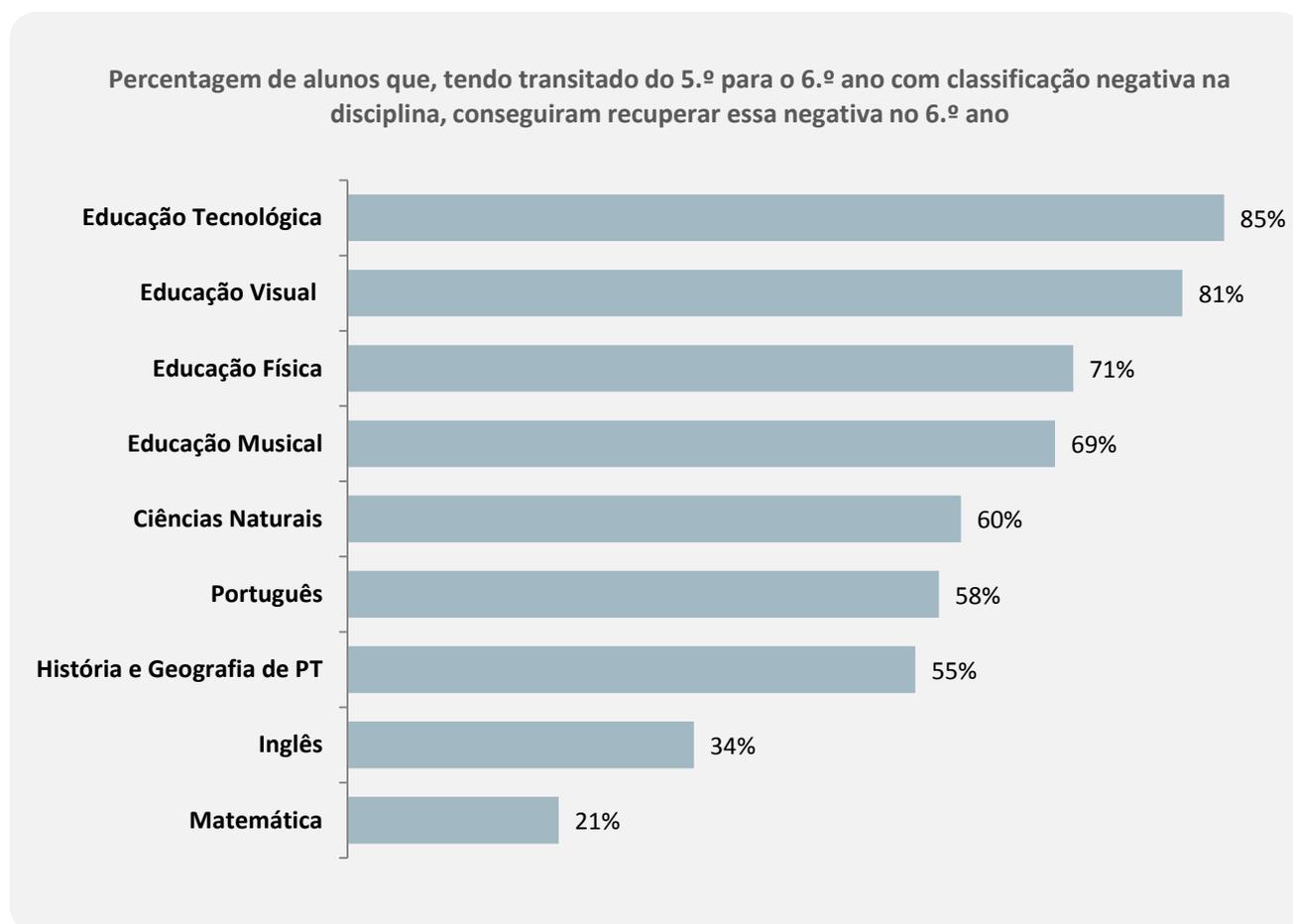
Em disciplinas como Educação Tecnológica ou Educação Visual, é muito frequente os alunos conseguirem recuperar, no 6.º ano, aproveitamentos negativos obtidos no 5.º ano a essas mesmas disciplinas. Com efeito, 85% dos alunos que obtiveram classificação negativa a Educação Tecnológica do 5.º ano e, apesar de tudo, transitaram de ano, conseguiram recuperar essa negativa no 6.º ano. Para Educação Visual esta mesma percentagem de recuperações foi também elevada, situando-se em 81%.

No extremo oposto temos as disciplinas de Matemática e de Inglês, nas quais a recuperação de uma negativa pelos alunos que transitaram se afigura mais difícil e menos frequente. De facto, só 21% dos alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano com negativa a Matemática conseguiram recuperar essa negativa no 6.º ano. A Inglês, a mesma taxa de recuperações foi de 34%.

Estes resultados sugerem que, em certo sentido, obter uma classificação final negativa a Matemática é um problema mais sério do que obter uma classificação negativa noutra disciplina, pois a probabilidade de posterior recuperação dessa negativa é muito menor a Matemática do que na generalidade das outras disciplinas. Embora em menor grau, a mesma afirmação pode ser feita para a disciplina de Inglês.

Conjugando com os resultados dos gráficos 2.3.1 e 2.3.2, chega-se à preocupante conclusão que Matemática é não só a disciplina na qual mais alunos "chumbam", como é também, precisamente, a disciplina em que é mais difícil recuperar uma negativa anterior.

GRÁFICO 2.3.1



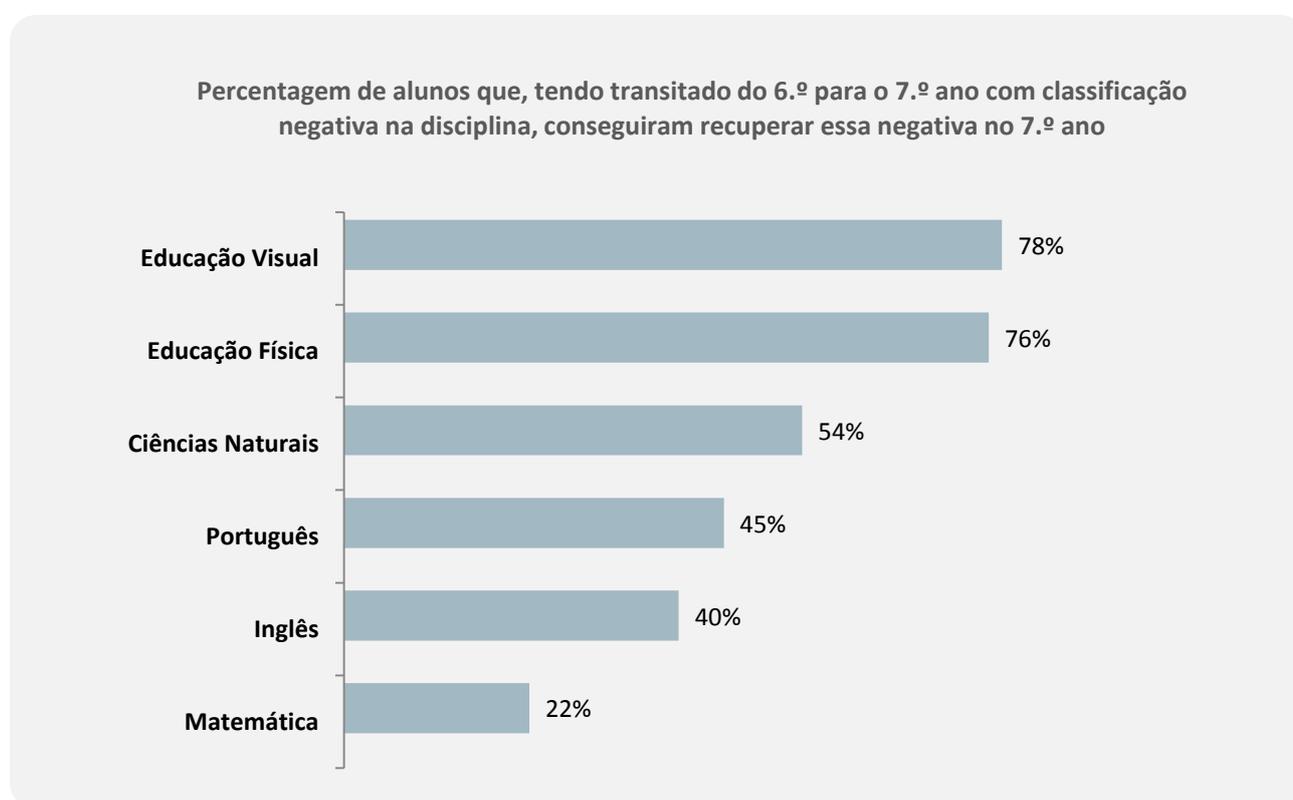
As taxas de recuperação de negativas podem também ser calculadas para os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano no final de 2013/14, analisando os resultados que esses mesmos alunos obtiveram no final de 2014/15. Neste caso, há que ter em atenção que o 7.º ano pertence já ao 3.º ciclo do ensino básico, pelo que nem todas as disciplinas do 6.º ano existem no 7.º ano.

Contudo, as disciplinas de Português, Matemática, Inglês, Ciências Naturais, Educação Visual e Educação Física são comuns aos 6.º e 7.º anos de escolaridade. Assim sendo, é possível seguir os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano com aproveitamento negativo nalguma destas disciplinas, registar os seus resultados, passado um ano, no final do 7.º ano, e finalmente perceber que percentagem destes alunos recuperou ou não a negativa que trazia à disciplina em causa. Os resultados desta análise são ilustrados no gráfico 2.3.2.

Uma breve inspeção do gráfico 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 22% conseguiram recuperar essa negativa no ano seguinte, no final do 7.º ano. Em Inglês, a mesma percentagem de recuperação de negativas foi de 40%. No extremo oposto temos Educação Visual e Educação Física, onde, respetivamente, 78% e 76% dos alunos conseguiram recuperar no 7.º ano uma negativa à disciplina trazida do 6.º ano.

A maior dificuldade de recuperação de negativas a Matemática, comparativamente às restantes disciplinas, poderá estar relacionada, entre outros fatores, com a natureza fortemente sequencial e construtiva das matérias desta disciplina, na qual é difícil avançar sem uma compreensão sólida dos passos anteriores.

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 em que nos debruçámos sobre o tema sombrio dos alunos com aproveitamento insuficiente, é chegada a hora de olharmos para a extremidade mais encorajadora do espectro, ou seja, de olharmos para os alunos com desempenhos excepcionais e classificação 5 em uma ou mais disciplinas.

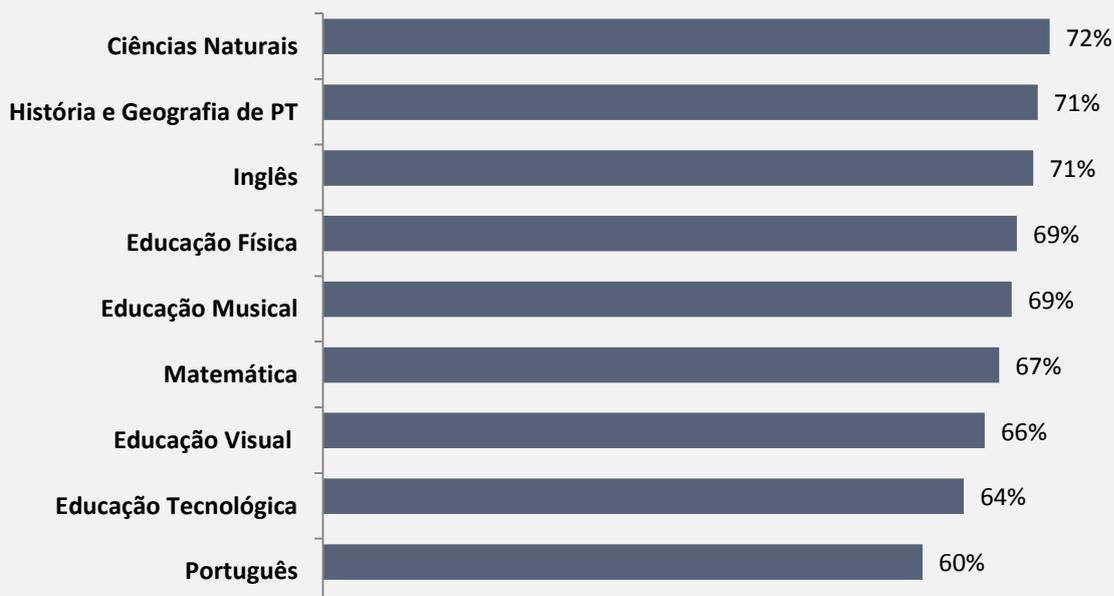
Tal como, atrás, analisámos a maior ou menor dificuldade em recuperar negativas entre os alunos do 2.º ciclo que transitaram de ano curricular, iremos agora estudar a dificuldade em manter a classificação máxima de 5 nessa mesma transição. Em termos muito simples, gostaríamos de responder às seguintes 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?
- Que percentagem de alunos o consegue fazer: serão 40% ou serão 80%?
- E esta 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

Percentagem de alunos que, tendo transitado do 5.º para o 6.º ano com classificação 5 na disciplina, conseguiram manter essa classificação no 6.º ano



Analisando o gráfico, 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 – uma percentagem sempre entre os 60% e os 72%. Portanto a grande maioria dos alunos tende a manter as suas classificações 5.

O segundo facto saliente é que, ao contrário do que sucedia com as taxas de recuperações de negativas, as diferenças entre as várias disciplinas não são muito vincadas. Entre os 72% que mantêm a classificação máxima a Ciências Naturais e os 60% que o fazem a Português, a diferença entre os extremos é de apenas 12 pontos percentuais, enquanto nas taxas de recuperações de negativas, estudadas atrás, a mesma diferença entre extremos era de 64 pontos percentuais.

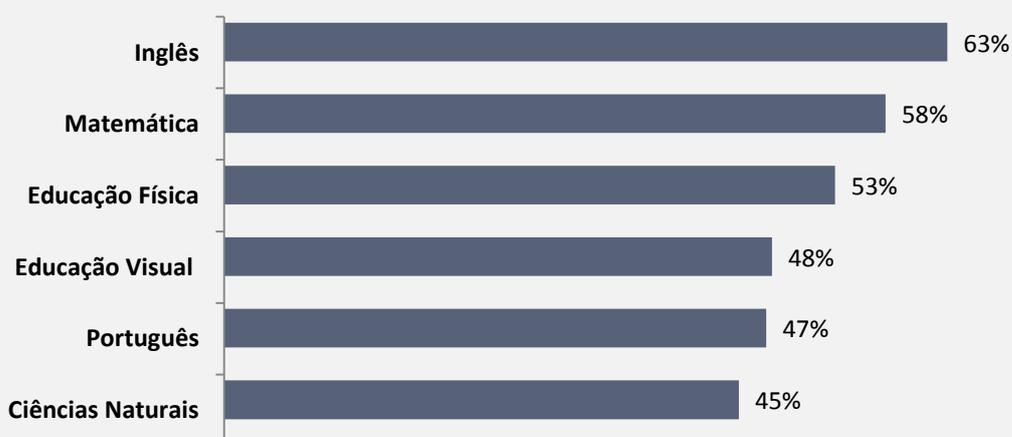
As percentagens relativamente elevadas de conservação da nota máxima dizem apenas que, de modo geral, os bons alunos têm uma grande tendência para continuarem bons alunos. Observando-se também uma relativa homogeneidade entre as nove disciplinas.

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 (67%), entre o 5.º e 6.º ano, do que manterem um 5 a Educação Tecnológica (64%).

De facto, esta tendência é ainda mais visível quando observamos a evolução dos resultados dos alunos que transitam do 6.º para o 7.º ano de escolaridade. Neste caso, uma vez que há mudança de ciclo de estudos, apenas uma parte das disciplinas do 6.º ano se mantêm nos currículos do 7.º ano, pelo que apenas para estas (seis) disciplinas comuns é possível comparar o desempenho dos alunos nos dois anos curriculares.

GRÁFICO 2.4.2

Percentagem de alunos que, tendo transitado do 6.º para o 7.º ano com classificação 5 na disciplina, conseguiram manter essa classificação no 7.º ano



Dois factos salientes no gráfico 2.4.2 são:

- 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).
- Inglês e Matemática são as disciplinas em que é mais frequente os alunos conseguirem manter a sua classificação 5 na transição entre o 6.º e o 7.º ano, sendo também, precisamente, as disciplinas em que é menos frequente os alunos conseguirem recuperar uma classificação negativa nesta transição.

O primeiro facto mencionado acima poderá ser justificado, provavelmente, observando que a transição entre o 6.º e o 7.º ano é também uma transição de ciclo de estudos, envolvendo para os alunos mais mudanças do que a transição entre o 5.º e o 6.º ano. Não só as mudanças curriculares das disciplinas são mais marcadas entre o 6.º e o 7.º ano, como também é muito mais frequente os alunos mudarem de professor titular da disciplina, nesta última transição, do que na transição entre o 5.º e o 6.º ano. Ao passarem do 2.º ciclo para o 3.º ciclo é também frequente os alunos mudarem de turma e, por vezes, mesmo mudarem de escola. Todas estas alterações de currículo e de contexto, quando conjugadas, poderão dificultar aos alunos com excelente desempenho a manutenção da classificação máxima de 5. Além disso, mesmo mantendo desempenhos semelhantes, à mudança de professor titular e de escola podem também estar associadas pequenas mudanças de critérios de avaliação à disciplina, à luz das quais um nível de desempenho anteriormente classificado com um 5 marginal poderá, por vezes, passar a ser classificado com 4.

Quanto ao segundo facto acima mencionado, nomeadamente a observação de que Inglês e Matemática são as disciplinas em que é mais frequente os alunos manterem, na transição entre o 6.º e 7.º ano, tanto as classificações 5 como as classificações negativas, ele aponta para uma maior rigidez geral nas classificações destas disciplinas, o que as torna, de alguma forma, mais dependentes dos desempenhos anteriores dos alunos e mais independentes do seu contexto atual. Ou seja, é provável que a natureza fortemente sequencial e construtiva das matérias destas disciplinas, aliada a uma maior facilidade de avaliação objetiva das aprendizagens (portanto uma avaliação menos dependente do professor avaliador), aliada ainda a uma eventual correlação um pouco mais marcada entre desempenho na disciplina e níveis de “aptidão natural” do aluno, tornem as classificações dos alunos nestas disciplinas mais rígidas, menos sujeitas a flutuações – tanto positivas como negativas – e menos dependentes do seu contexto no momento. Em particular, se assim for, para a obtenção de evoluções positivas e recuperações sustentadas dos alunos com dificuldades nestas disciplinas poderão, eventualmente, ser necessárias doses mais intensas de trabalho do que para a obtenção de recuperações noutras disciplinas.

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 2014/15. Estes são os alunos que desistiram dos estudos durante o ano letivo ou, mais frequentemente, os alunos que ficaram retidos ("chumbaram") no final do ano.

Representando cerca de 10% do total de alunos do 2.º ciclo, com valores anuais variando entre 7% e 12% nos anos letivos mais recentes, o subgrupo dos alunos que não transitam de ano escolar constitui-se como um dos principais focos de preocupação do sistema educativo português. Importa, pois, tentar compreender as circunstâncias em que ocorre o fenómeno da retenção.

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:

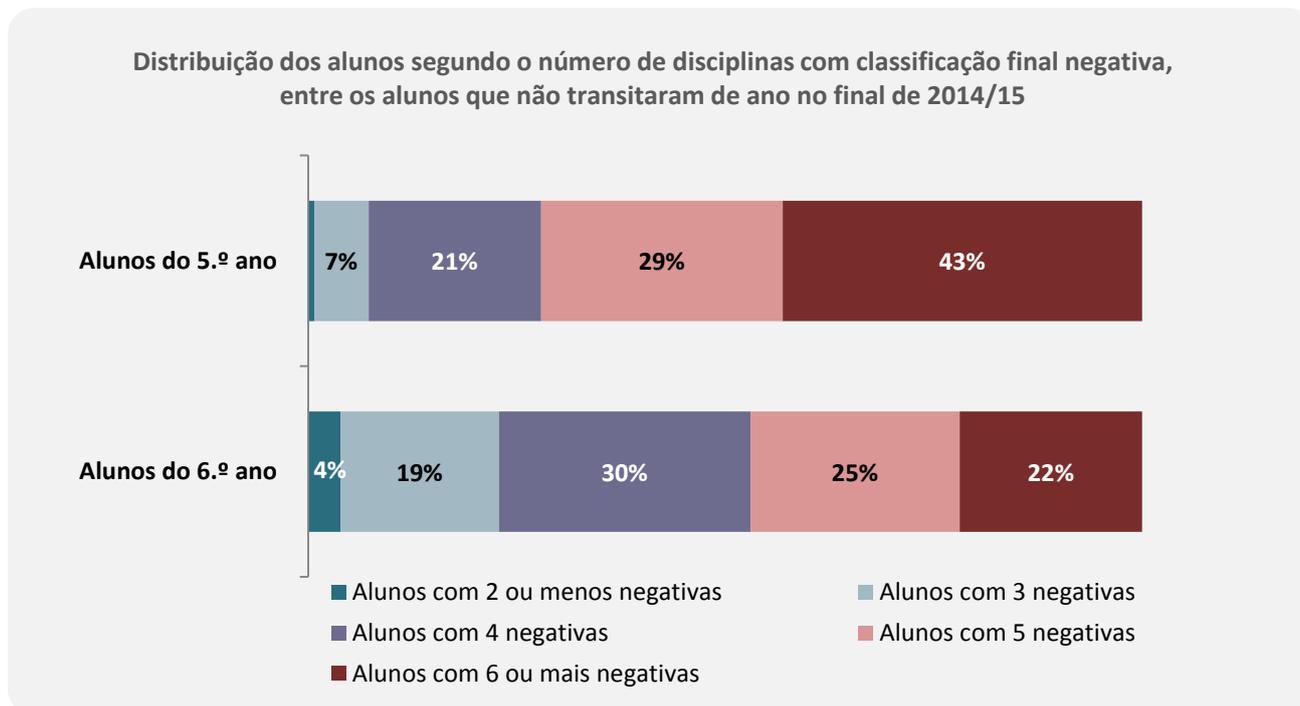
- Quando um aluno "chumba" no ano escolar, fá-lo com classificação negativa a quantas disciplinas, em média?
- Quais são as disciplinas em que os alunos retidos revelam maiores problemas?
- Quando um aluno fica retido no seu ano escolar, após ter obtido classificação negativa numa dada disciplina, qual 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?

Tentemos então responder a estas questões.

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 "chumbaram" de ano em 2014/15. Mais precisamente, mostra-se a distribuição dos alunos que não transitaram de ano escolar segundo o número de disciplinas em que tiveram classificação final negativa.

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 2014/15, cerca de 43% tiveram classificação final negativa a seis ou mais disciplinas nucleares. Se somarmos a estes os 29% de alunos com cinco negativas, concluímos que uma esmagadora maioria de 72% dos alunos retidos no 5.º ano teve classificação negativa a pelo menos cinco disciplinas. Portanto, entre quem “chumba” no 5.º ano, as dificuldades escolares são generalizadas e abrangem, frequentemente, a maioria das disciplinas curriculares.

Com efeito, em 2014/15, os alunos do 5.º ano com classificação negativa a três disciplinas – o limiar de mínimo de negativas a partir do qual os conselhos de turma, habitualmente, decidem reter os alunos – representaram apenas 7% do total de alunos retidos no 5.º ano, o que mostra que existem relativamente poucas retenções “à tangente”. É possível que, em muitos dos casos em que o aluno, *a priori*, poderia ficar retido com três negativas, os professores reavaliem a situação do aluno em sede de conselho de turma e procurem, dentro do possível, reanalisar a fundamentação das classificações negativas mais marginais de forma a evitar a retenção do aluno em causa.

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 cinco ou mais disciplinas representam 47% do total de retenções no 6.º ano, uma percentagem significativamente inferior aos 72% observados no 5.º ano.

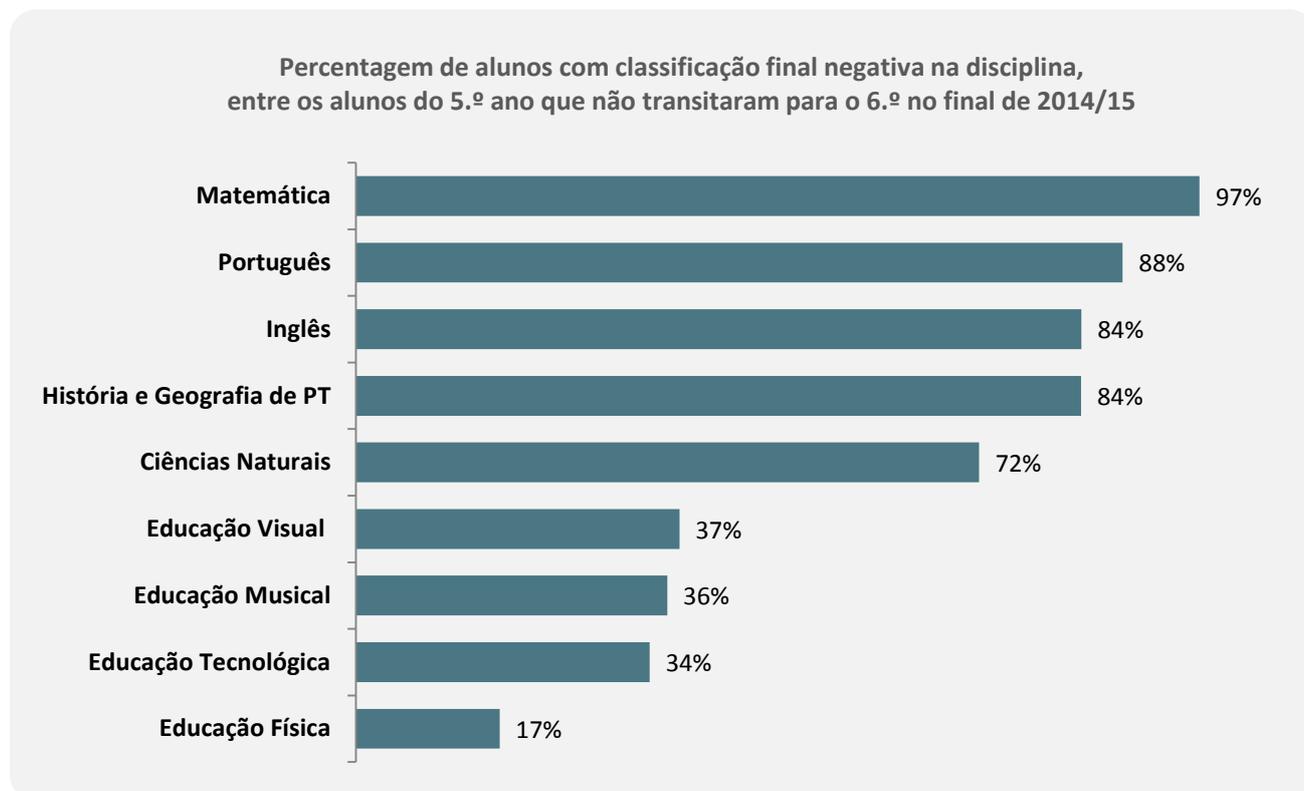
Em todo o caso, o facto de existir uma percentagem muito elevada de alunos retidos nos 5.º e 6.º anos com dificuldades transversais a cinco ou mais disciplinas sugere também que, na origem destas dificuldades escolares, estarão presentes, porventura com grande peso, fatores estruturais relacionados com o contexto geral do aluno, a sua motivação para o estudo e a sua relação com a escola – fatores que afetam transversalmente todas as disciplinas; ao

invés, outros fatores mais relacionados com as disciplinas em particular, como a apetência do aluno para o currículo da disciplina ou a sua relação com o respetivo professor, poderão ter um peso menor entre os alunos com dificuldades generalizadas. Nesta hipótese, o facto de as dificuldades transversais a muitas disciplinas serem mais frequentes no 5.º ano do que no 6.º ano, tal como o facto de a taxa de retenção ser superior, globalmente, também no 5.º ano, poderão ser explicados, pelo menos em parte, pelas dificuldades de adaptação que muitos alunos sentirão na transição entre o 1.º e o 2.º ciclo de estudos, os quais estão associados a formas de ensino significativamente diferentes e, além disso, são normalmente lecionados também em escolas diferentes, sendo que o primeiro impacto de todas estas mudanças pedagógicas e ambientais faz-se sentir, logicamente, logo nos resultados do 5.º ano de escolaridade.

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 3.1.1 que, quando um aluno não transita de ano escolar, isto é, quando “chumba” de ano, geralmente tem dificuldades a muitas disciplinas simultaneamente, sendo frequente ter classificações negativas a cinco ou mais disciplinas. Mas quais são estas disciplinas? O gráfico seguinte procura responder a esta questão.

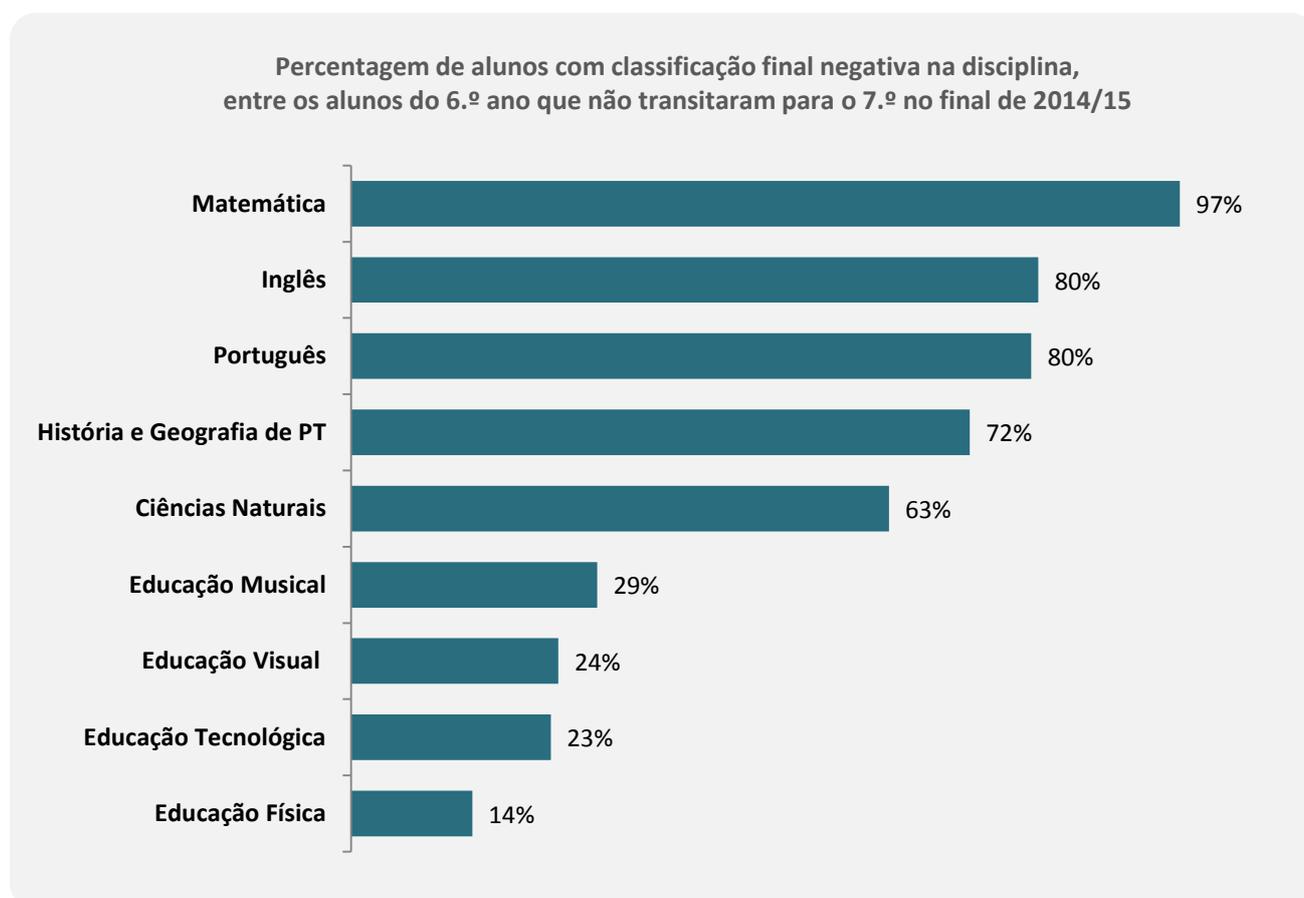
GRÁFICO 3.2.1



Uma primeira leitura do gráfico sugere que, entre os alunos do 5.º ano que, no final de 2014/15, não conseguiram transitar para o 6.º ano, as disciplinas com aproveitamento insuficiente são sobretudo Matemática, Português, Inglês, História e Geografia de Portugal e, um pouco abaixo, Ciências Naturais. O facto de existir uma grande percentagem de negativas, entre os alunos retidos, a cinco disciplinas diferentes, confirma o resultado anterior afirmando que, quem chumba no 2.º ciclo, chumba com dificuldades generalizadas a muitas disciplinas, e não apenas a duas ou três.

Além disso, o dado que mais salta à vista nos gráficos 3.2.1 e 3.2.2 é que uns impressionantes 97% dos alunos do 2.º ciclo que não transitaram de ano no final de 2014/15 tiveram classificação negativa na disciplina de Matemática. Ou seja, praticamente todos os alunos retidos no 2.º ciclo têm problemas a Matemática. Por outras palavras ainda, só 3 em cada 100 alunos retidos no 2.º ciclo ficaram nesta situação devido a problemas noutras disciplinas, tendo aproveitamento satisfatório a Matemática. A conclusão, infelizmente, não pode deixar de ser que a disciplina de Matemática é o foco principal do problema da retenção em Portugal, pelo menos no 2.º ciclo de escolaridade. Não é um foco isolado, uma vez que, entre os alunos retidos, as negativas tendem a ser numerosas e em muitas disciplinas, mas é, sem dúvida, o mais importante foco de retenção.

GRÁFICO 3.2.2



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

No capítulo 2, recorde-se, descrevemos o nosso exercício de seguimento individual dos alunos que transitaram de ano escolar, no final de 2013/14, 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 2013/14.

Mais precisamente, tomando todos os alunos que ficaram retidos no 5.º ou no 6.º ano escolaridade no final de 2013/14, fomos procurar os seus resultados por disciplina no final do ano letivo seguinte, portanto no final de 2014/15, 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; ou seja, seguimos estes alunos para perceber se a repetição de ano permitiu a muitos deles recuperarem as classificações negativas nas disciplinas que tinham conduzido à retenção original em 2013/14. Os resultados são apresentados nos dois gráficos seguintes.

GRÁFICO 3.3.1

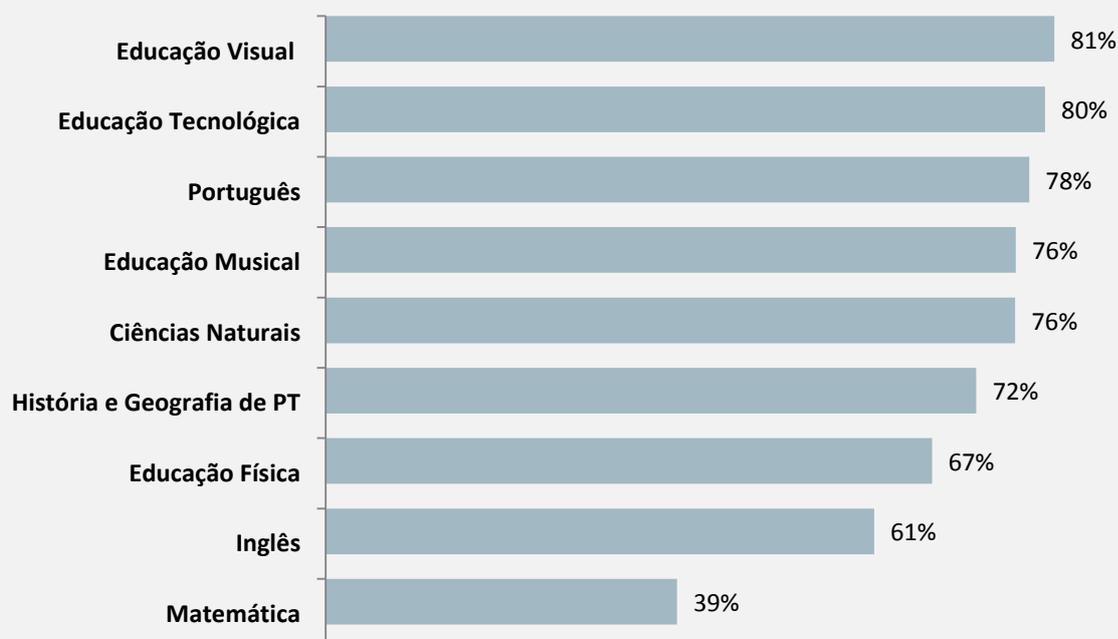


A conclusão principal é que, após um ano de repetição do ano escolar, a maioria dos alunos retidos consegue recuperar as classificações negativas que haviam obtido no ano anterior. Esta conclusão é válida tanto para os alunos retidos no 5.º ano como para os retidos no 6.º ano. As recuperações de classificações negativas são dominantes sobretudo em disciplinas como Educação Tecnológica, Educação Musical ou Educação Visual, em que cerca de três quartos dos alunos retidos no 5.º ano com negativa na disciplina, em 2013/14, conseguiram obter aproveitamento positivo na mesma disciplina no final do ano letivo seguinte, de 2014/15. No caso dos alunos retidos no 6.º ano em 2013/14 com negativa em Educação Tecnológica ou em Educação Visual, por exemplo, cerca de 80% recuperaram essa negativa após a repetição do ano. Noutras disciplinas, como o Inglês, a taxa de recuperação de negativas após repetição do ano é ainda elevada mas já não tão dominante, situando-se na casa dos 60%.

A grande exceção em todo este quadro é, uma vez mais, a disciplina de Matemática, na qual, tanto no 5.º ano como no 6.º ano de escolaridade, a maioria dos alunos retidos com negativa à disciplina não conseguiram recuperar essa negativa no ano letivo seguinte, mesmo tendo repetido todo o ano escolar. Este é, de facto, um resultado desanimador: após frequentarem de novo um ano escolar completo de Matemática – cerca de 150 horas letivas adicionais de repetição dos conteúdos da disciplina – menos de 40% dos alunos retidos conseguem recuperar uma negativa obtida anteriormente em Matemática.

GRÁFICO 3.3.2

Percentagem de alunos que, tendo ficado retidos no 6.º ano com classificação negativa à disciplina, conseguiram recuperar essa negativa no ano seguinte



Estes resultados desapontantes na disciplina de Matemática levantam, evidentemente, a questão de perceber se a repetição do ano escolar será, de facto, o melhor mecanismo para recuperar alunos com dificuldades. Nas restantes disciplinas do currículo do 2.º ciclo, vimos que a repetição do ano mostra, pelo menos, algum nível de eficácia, já que a maioria dos alunos recupera as classificações negativas nessas disciplinas após a retenção. Ainda assim, e mantendo-nos no caso das restantes disciplinas, pode ainda ser questionado se a repetição de um ano escolar completo será o mecanismo mais eficiente, e com menos danos colaterais para o aluno, para recuperar aproveitamentos insuficientes, sendo que bastante literatura científica aponta para uma resposta negativa a estas duas últimas questões. No caso da disciplina de Matemática, contudo, o sentido da resposta à questão inicial parece ser mais claro e inequívoco: a repetição do ano escolar completo não só é um mecanismo pouco eficiente e com danos colaterais para os alunos em causa, como, segundo os resultados dos gráficos 3.3.1 e 3.3.2, parece até ser um mecanismo bastante ineficaz, visto a maioria dos alunos não conseguirem recuperar a classificação negativa a Matemática após a repetição do ano. Por outras palavras, no caso da Matemática, parece ser bastante claro que *repetir nova dose do mesmo tratamento não é a melhor forma de restaurar a saúde a quem não respondeu adequadamente ao tratamento original*.

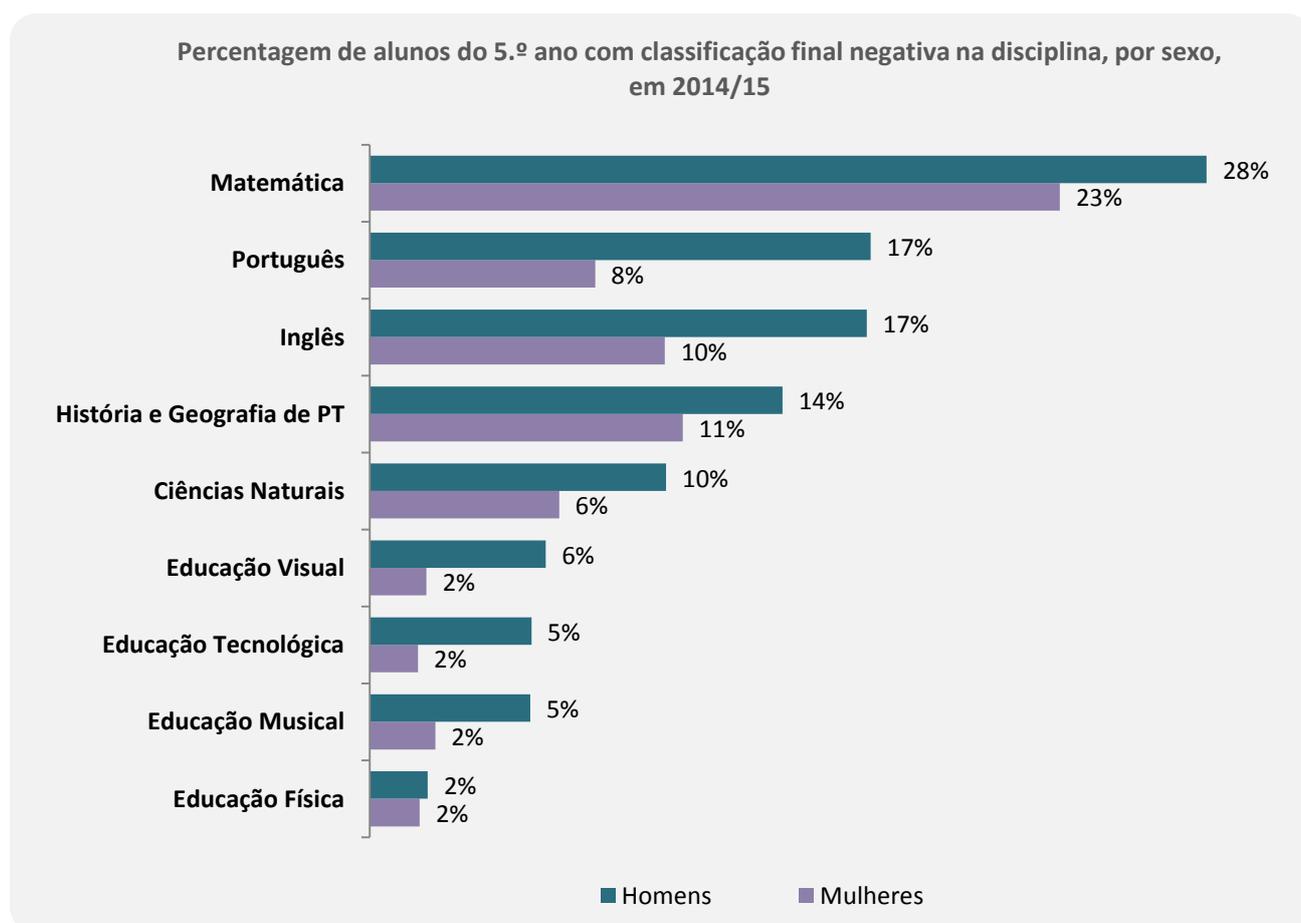
4. DIFERENÇAS POR SEXO

4.1 - 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. As comparações entre os dois géneros são um tema sempre propício a acesa discussão.

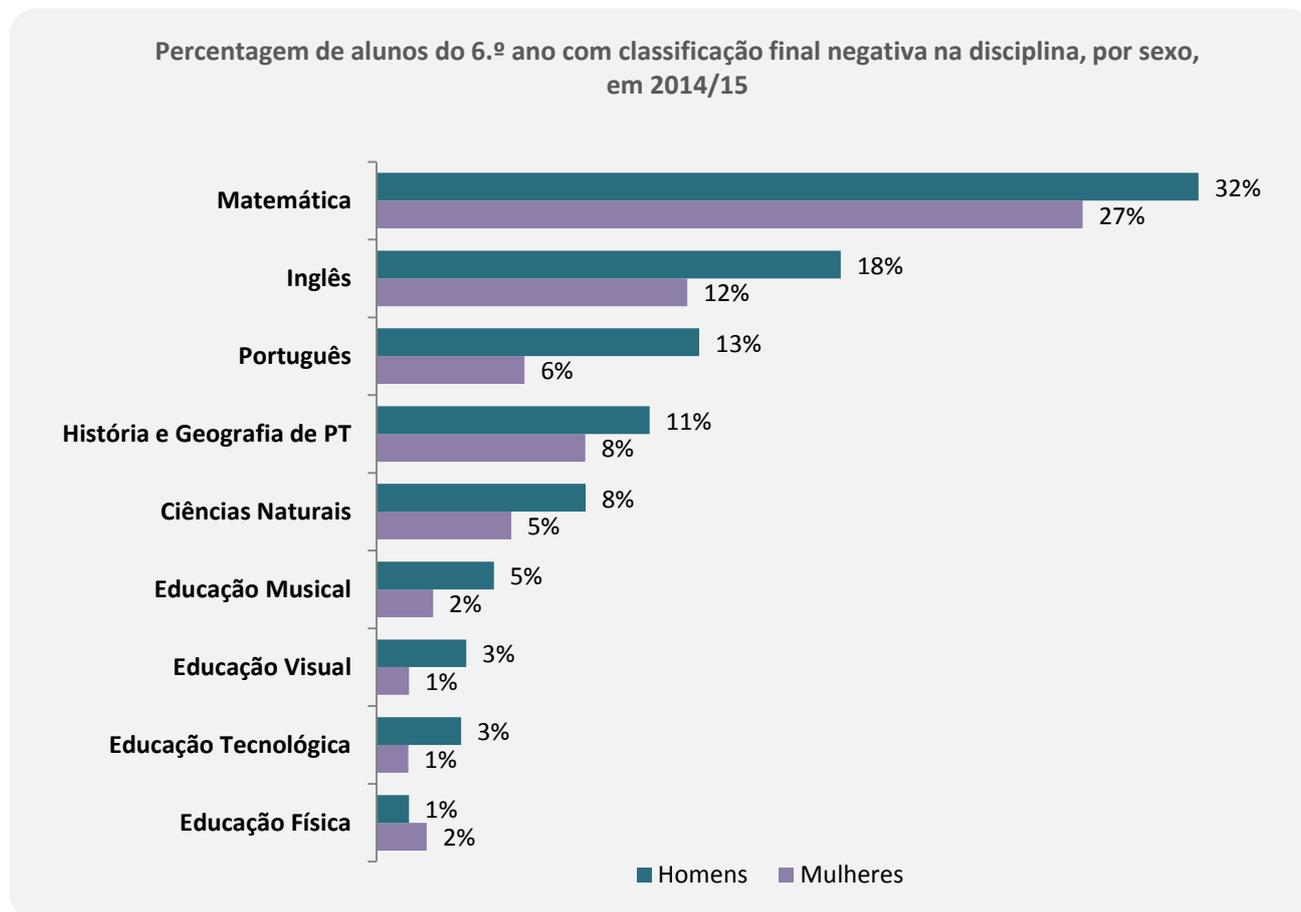
Em termos de resultados da nossa análise, e começando pela percentagem de alunos com classificação negativa na disciplina, constata-se que os desempenhos escolares das raparigas são bastante superiores aos desempenhos dos rapazes em praticamente todas as disciplinas consideradas, apenas com a exceção de Educação Física. Aparte esta única disciplina, e estejamos a falar de Matemática ou de Inglês, de Ciências Naturais ou de Educação Musical, de alunos do 5.º ano ou de alunos do 6.º, a percentagem de rapazes com aproveitamento insuficiente à disciplina é sempre significativamente superior à percentagem de raparigas na mesma situação. O fosso entre rapazes e raparigas é particularmente largo na disciplina de Português.

GRÁFICO 4.1.1



Observa-se também que, em termos gerais e qualitativos, os resultados comparativos entre os dois géneros são muito semelhantes no 5.º e no 6.º ano.

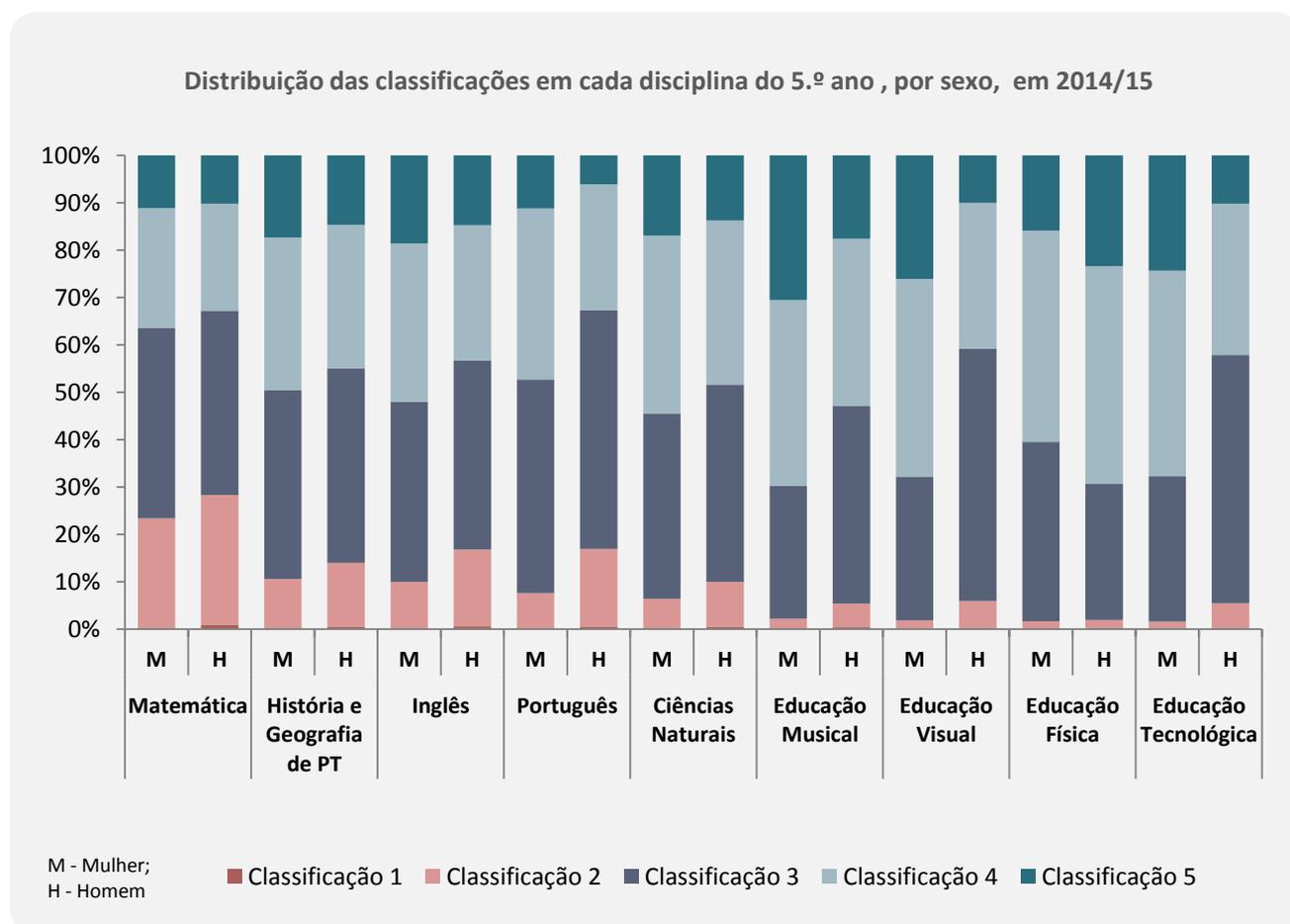
GRÁFICO 4.1.2



4.2 - 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 a todo o espectro de classificações entre 1 e 5.

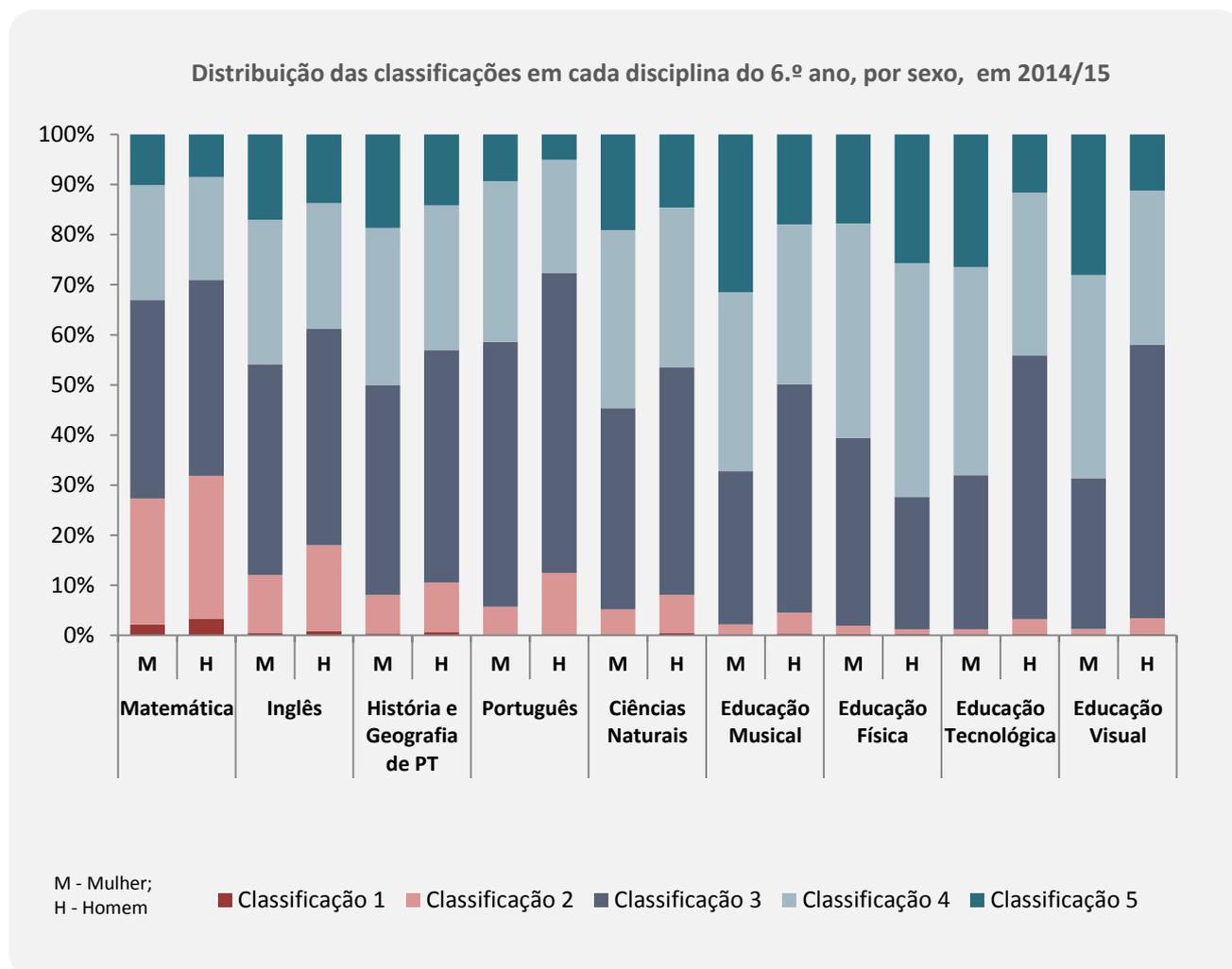
GRÁFICO 4.2.1



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, mais uma vez, a disciplina de Educação Física, na qual mais rapazes do que raparigas obtêm classificações de 4 ou de 5.

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 4.2.2



É de notar que as diferenças entre as classificações médias das raparigas e dos rapazes aparentam ser mais acentuadas quando se trata de classificações em sede de avaliação interna, como as aqui apresentadas, e um pouco menos acentuadas quando se trata de classificações em sede de avaliação externa, como nas provas nacionais ou internacionais.

5. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE

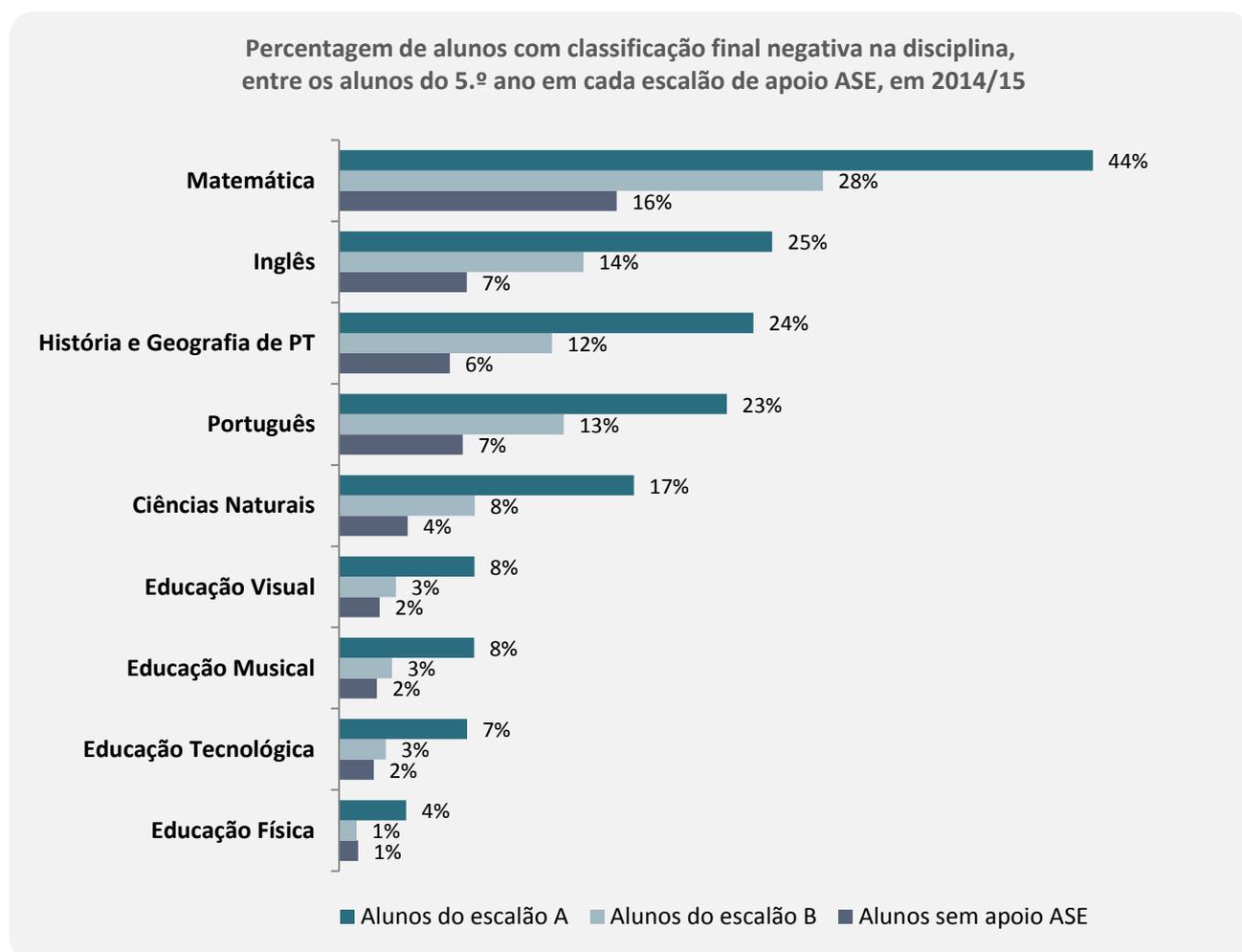
5.1 - PERCENTAGEM DE ALUNOS COM CLASSIFICAÇÃO NEGATIVA EM CADA DISCIPLINA, POR ESCALÃO DE APOIO ASE

Comparadas as classificações de rapazes e raparigas nas várias disciplinas do 2.º ciclo do ensino básico geral, passaremos agora a uma comparação semelhante, 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 A, correspondente a um apoio financeiro mais substancial, atribuído aos alunos com dificuldades económicas mais severas; o escalão B, 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.

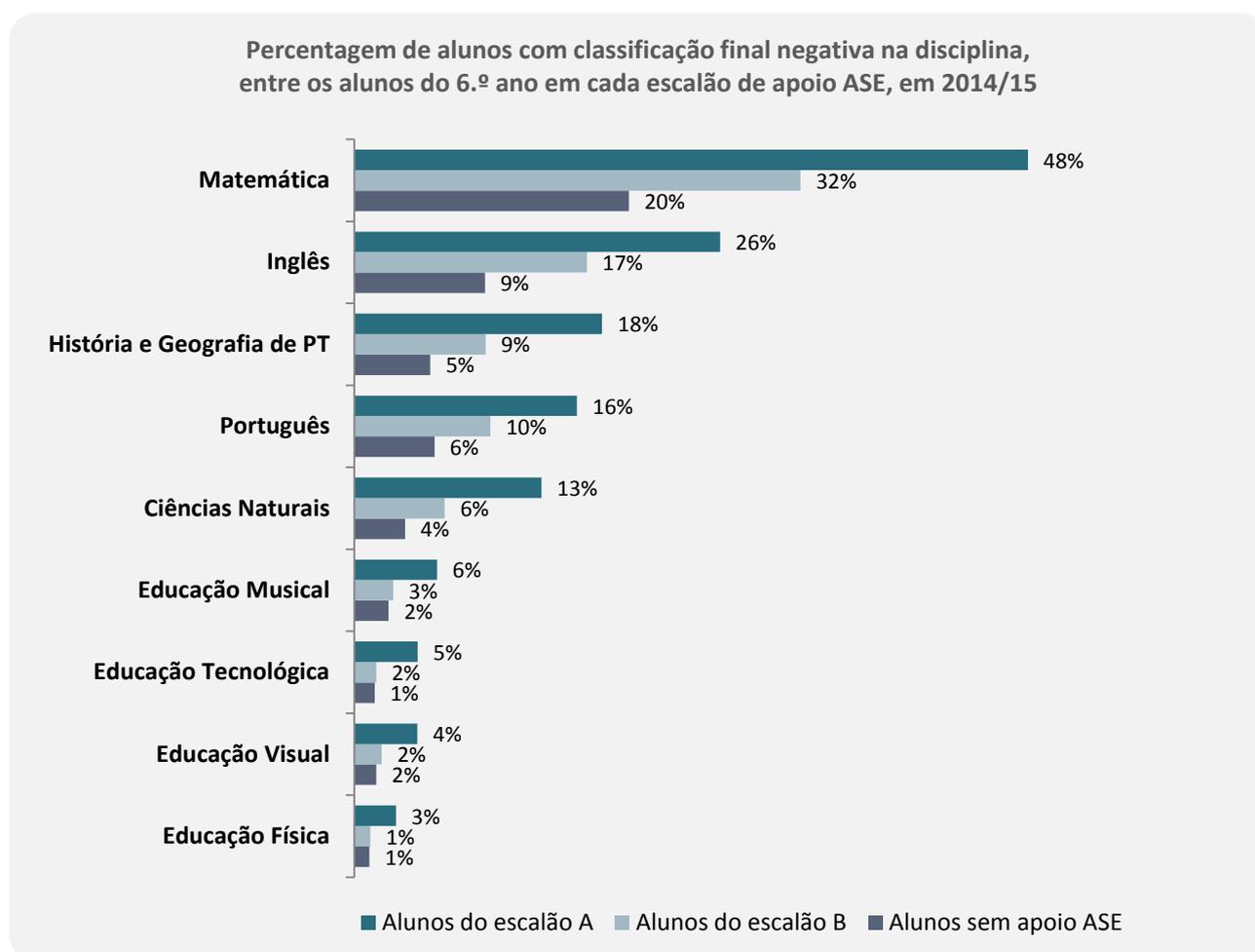
Os resultados da comparação das classificações internas, nas várias disciplinas, entre os alunos que beneficiam dos apoios ASE, dos dois escalões, e os alunos que não beneficiam de qualquer apoio ASE, são apresentados abaixo, nos dois gráficos 5.1.1 e 5.1.2.

GRÁFICO 5.1.1



Olhando para os gráficos, não deixa de impressionar a regularidade e a intensidade da correlação entre as classificações dos alunos nas disciplinas e o seu contexto económico. As diferenças de desempenho escolar entre os três grupos de alunos são extremamente vincadas e surgem, de forma transversal, em praticamente todas as disciplinas curriculares. Os efeitos do contexto económico dos alunos são muito marcados nas disciplinas de Matemática, Inglês, História e Geografia de Portugal, Português e Ciências Naturais. Nas restantes disciplinas de Educação Musical, Educação Visual, Educação Tecnológica e Educação Física as diferenças entre os três grupos de alunos são um pouco mais suaves, especialmente as diferenças entre os alunos que beneficiam de apoios do escalão B e os alunos que não beneficiam de qualquer apoio ASE; os alunos do escalão A, por seu turno, continuam a ter desempenhos escolares visivelmente inferiores, mesmo nestas últimas quatro disciplinas.

GRÁFICO 5.1.2



Nos gráficos anteriores, além das expressivas diferenças de resultados entre os alunos dos três escalões de apoio ASE – diferenças que chegam a atingir os 28 pontos percentuais entre os alunos do escalão A e os alunos sem apoios ASE, no caso da percentagem de classificações negativas a Matemática – impressionam também os próprios valores absolutos das percentagens de negativas. Impressiona, em particular, o facto de praticamente metade (48%) dos alunos do 6.º ano mais desfavorecidos economicamente – os alunos inseridos no escalão A dos apoios ASE – terem classificação

negativa na disciplina de Matemática. O mesmo acontece com 44% dos alunos do 5.º ano mais desfavorecidos economicamente. Parece assim ser inegável que, em Portugal, o sistema educativo terá de continuar a trabalhar para que a escola pública cumpra o seu papel nivelador de oportunidades entre alunos oriundos de diferentes estratos socioeconómicos. O trabalho específico sobre os grupos de alunos em risco aparenta não estar a ser suficientemente eficaz para reequilibrar a balança, especialmente a Matemática.

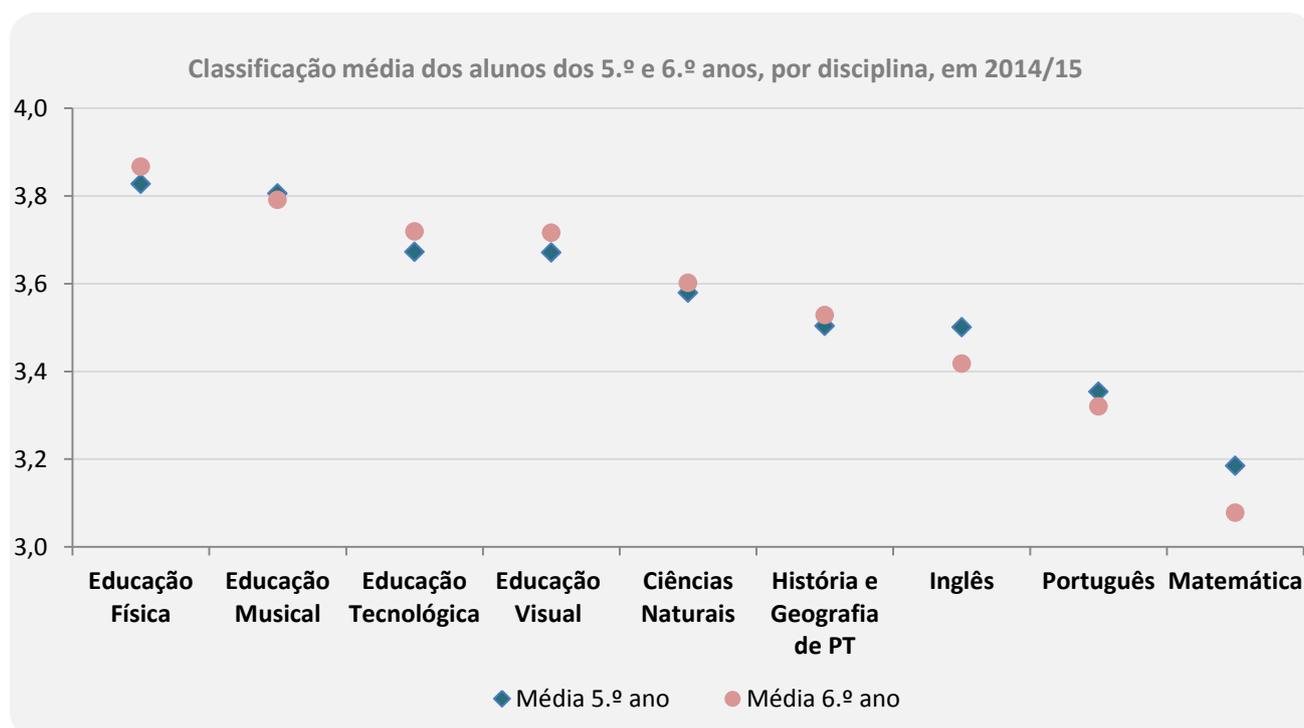
6. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES

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 2014/15; 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.

6.1 - 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 calculadas sobre as duas grandes amostras utilizadas neste estudo (para uma descrição destas amostras, ver por favor a nota metodológica). Observa-se que as classificações médias são praticamente independentes da amostra considerada, e são também muito semelhantes quando comparamos as classificações dos alunos do 5.º e do 6.º ano na mesma disciplina. Em concordância com a generalidade dos resultados já apresentados ao longo desta publicação, constatamos também que Matemática é a disciplina na qual as classificações são, em média, mais baixas, tanto no 5.º como no 6.º ano. A segunda disciplina com classificações médias mais baixas é Português, muito embora, como vimos já no primeiro capítulo, as classificações negativas sejam mais frequentes em Inglês do que em Português, o que, no cálculo da média, é compensado pela maior raridade das classificações elevadas em Português. As disciplinas com classificações médias mais altas em 2014/15 foram Educação Física e Educação Musical, também em concordância com os resultados do capítulo primeiro.

GRÁFICO 6.1

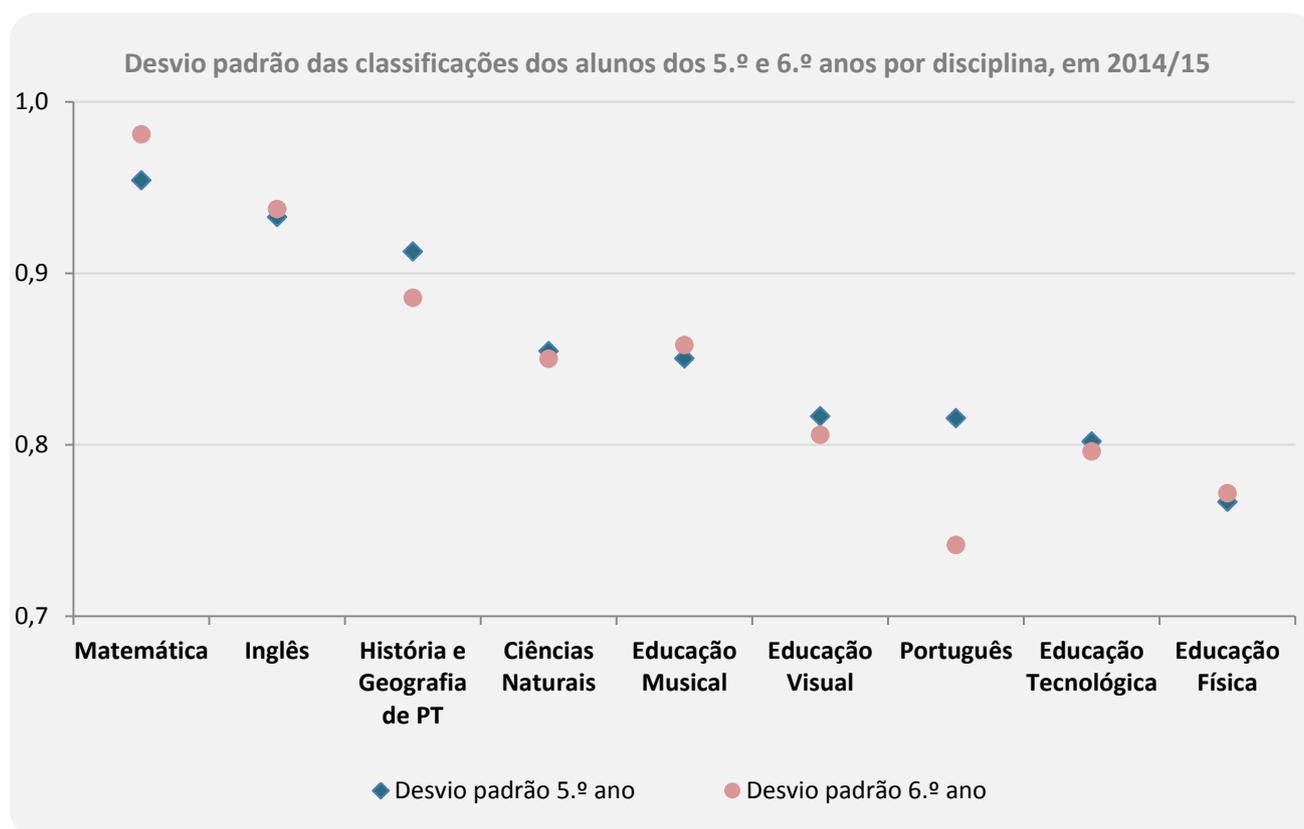


6.2 - DESVIO PADRÃO DAS CLASSIFICAÇÕES DOS ALUNOS EM CADA DISCIPLINA

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 6.2 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, Educação Tecnológica e Educação Visual, nas quais os resultados dos alunos do 2.º ciclo tendem a ser mais homogêneos.

GRÁFICO 6.2



6.3 – 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, isto é, sobre a questão de perceber se as boas ou más classificações que os alunos obtêm em determinadas disciplinas tendem a estar associadas a também boas ou más classificações noutras disciplinas mais “próximas”. 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 6.3.1 e 6.3.2, 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. Em particular, quando calculamos a correlação entre os resultados dos alunos numa dada disciplina com os resultados dos mesmos alunos na mesma disciplina, existe, obviamente, uma igualdade total de classificações, ou seja uma correlação completa de classificações, pelo que neste caso especial (e pouco interessante) o coeficiente de correlação será sempre 1. Por esta razão, as entradas na diagonal principal das tabelas 6.3.1 e 6.3.2 mostram sempre o valor 1.

Passando agora para os casos mais interessantes, a tabela 6.3.1 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 6.3.2.

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. A segunda disciplina mais independente das restantes, em termos de classificações, aparenta ser Educação Musical.

De um modo geral, observamos correlações relativamente baixas entre as classificações de disciplinas mais “práticas”, como Educação Visual ou Educação Tecnológica, e as classificações de disciplinas mais “académicas”, como Ciências Naturais, Matemática ou Inglês. Uma observação também bastante intuitiva. Esta separação entre as disciplinas de teor mais “prático” e as de teor mais “académico” aparenta ser, na verdade, mais vincada do que a separação entre as disciplinas da área das Ciências e as da área das Letras.

Por fim, notamos que o par de disciplinas cuja correlação de resultados aparenta ser mais elevada é, tanto no 5.º como no 6.º ano, o par formado por 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 6.3.1 - Correlações entre as classificações dos alunos nas diferentes disciplinas do 5.º ano, 2014/15

Correlações 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	0,58	0,55	0,55	0,75	0,70	0,74	0,72
Educação Física	0,36	1	0,38	0,35	0,35	0,38	0,35	0,39	0,36
Educação Musical	0,58	0,38	1	0,55	0,55	0,57	0,58	0,59	0,59
Educação Tecnológica	0,55	0,35	0,55	1	0,78	0,55	0,52	0,56	0,57
Educação Visual	0,55	0,35	0,55	0,78	1	0,54	0,52	0,56	0,57
História e Geografia de PT	0,75	0,38	0,57	0,55	0,54	1	0,70	0,73	0,72
Inglês	0,70	0,35	0,58	0,52	0,52	0,70	1	0,71	0,73
Matemática	0,74	0,39	0,59	0,56	0,56	0,73	0,71	1	0,71
Português	0,72	0,36	0,59	0,57	0,57	0,72	0,73	0,71	1

Tabela 6.3.2 - Correlações entre as classificações dos alunos nas diferentes disciplinas do 6.º ano, 2014/15

Correlações 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	0,36	0,57	0,54	0,53	0,72	0,68	0,74	0,70
Educação Física	0,36	1	0,35	0,31	0,32	0,35	0,32	0,38	0,34
Educação Musical	0,57	0,35	1	0,52	0,52	0,55	0,55	0,57	0,56
Educação Tecnológica	0,54	0,31	0,52	1	0,76	0,52	0,48	0,54	0,53
Educação Visual	0,53	0,32	0,52	0,76	1	0,51	0,49	0,53	0,54
História e Geografia de PT	0,72	0,35	0,55	0,52	0,51	1	0,67	0,71	0,71
Inglês	0,68	0,32	0,55	0,48	0,49	0,67	1	0,70	0,71
Matemática	0,74	0,38	0,57	0,54	0,53	0,71	0,70	1	0,68
Português	0,70	0,34	0,56	0,53	0,54	0,71	0,71	0,68	1

NOTA METODOLÓGICA

Os indicadores apresentados na presente publicação foram calculados a partir dos dados reportados pelas escolas públicas, de Portugal continental, aos sistemas de informação do Ministério da Educação (ME). Abrangem os alunos matriculados no 2.º ciclo do ensino básico geral, no ano letivo 2014/2015.

Como base estatística para o cálculo dos indicadores de cada disciplina individual utilizou-se um subconjunto validado e consolidado – designado por **UA1** – do universo total **U** de abrangência do estudo. Mais precisamente, o universo de análise **UA1** da disciplina é constituído por todos os alunos pertencentes ao universo **U** que satisfazem 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;

às quais foram acrescentadas algumas condições mais técnicas, e menos relevantes, de validação de dados.

Não obstante a dimensão de cada universo de análise **UA1** ser inferior à dimensão da população total **U**, constata-se que, em características universalmente mensuráveis, como a distribuição dos alunos por idade, por sexo, ou a percentagem de alunos que beneficiam de apoios da Ação Social Escolar (ASE), os subgrupos **UA1** são, na verdade, extremamente semelhantes ao universo **U**, como indicado na tabela abaixo. No caso da percentagem de raparigas, os valores de **UA1** diferem dos valores de **U** em cerca de um ponto percentual; no indicador da idade média, a diferença entre as duas populações cifra-se nos 0,1 anos; na percentagem de beneficiários ASE, as diferenças são de um a dois pontos percentuais. Estas diferenças entre os grupos **UA1** e **U** são ligeiramente superiores quando olhamos para as taxas de retenção e desistência, especialmente entre os alunos do 6.º ano, situando-se, tipicamente, na casa dos dois pontos percentuais.

É relevante observar que esta coincidência não totalmente precisa entre as duas populações de alunos, especialmente no que respeita às taxas de retenção e desistência, deverá estar relacionada com as condições definidoras dos grupos de análise **UA1**, visto estes não integrarem 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.

Ano curricular	Disciplina	Percentagem de raparigas		Idade média		Percentagem de beneficiários ASE		Taxa de retenção e desistência	
		Em UA1	Diferença para U	Em UA1	Diferença para U	Em UA1	Diferença para U	Em UA1	Diferença para U
5.º ano	Ciências Naturais	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,8%	-1,5%	7,5%	-1,8%
	Educação Física	48,1%	0,8%	10,3	-0,1	46,8%	-1,5%	7,6%	-1,8%
	Educação Musical	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	47,0%	-1,3%	7,6%	-1,7%
	Educação Tecnológica	47,8%	0,5%	10,3	-0,1	47,4%	-0,9%	7,9%	-1,5%
	Educação Visual	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,4%	-1,9%	7,6%	-1,8%
	História e Geografia de PT	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,7%	-1,6%	7,6%	-1,8%
	Inglês	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,9%	-1,4%	7,5%	-1,8%
	Matemática	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,8%	-1,5%	7,6%	-1,7%
	Português	48,3%	1,0%	10,3	-0,1	46,9%	-1,4%	7,5%	-1,9%
6.º ano	Ciências Naturais	48,8%	1,1%	11,4	-0,1	45,7%	-1,9%	7,3%	-2,2%
	Educação Física	48,6%	0,9%	11,4	-0,1	45,9%	-1,7%	7,4%	-2,0%
	Educação Musical	48,8%	1,1%	11,4	-0,1	45,9%	-1,7%	7,4%	-2,0%
	Educação Tecnológica	48,5%	0,8%	11,4	-0,1	46,5%	-1,1%	7,5%	-2,0%
	Educação Visual	48,9%	1,2%	11,4	-0,1	45,2%	-2,4%	7,2%	-2,3%
	História e Geografia de PT	48,8%	1,1%	11,4	-0,1	45,6%	-2,0%	7,2%	-2,3%
	Inglês	48,8%	1,1%	11,4	-0,1	45,7%	-1,9%	7,2%	-2,3%
	Matemática	48,5%	0,7%	11,4	-0,1	47,2%	-0,4%	7,8%	-1,7%
	Português	48,4%	0,7%	11,4	-0,1	47,2%	-0,4%	7,7%	-1,7%

Para o cálculo dos indicadores que agregam, simultaneamente, resultados dos alunos em várias disciplinas – designadamente, os indicadores que envolvem o número total de classificações negativas de cada aluno e o indicador das correlações entre os resultados das diferentes disciplinas – definiu-se um segundo universo de análise **UA2**, mais restrito, definido pelos alunos que tinham dados consolidados em, simultaneamente, todas as nove disciplinas obrigatórias do plano curricular do 2.º ciclo. Mais precisamente, entraram no universo **UA2** todos os pares aluno/disciplina de **U** cujo aluno pertencia simultaneamente aos nove conjuntos **UA1** associados a cada uma das disciplinas.

Verificamos que os grupos **UA2** continuam a ser muito semelhantes à população **U** no que toca à percentagem de raparigas, à idade média dos alunos e à percentagem de beneficiários ASE, tal como indicado na tabela abaixo. As taxas de retenção e desistência dos alunos dos grupos **UA2** estão entre 1,5 e 2 pontos percentuais abaixo das mesmas taxas na população **U**, sendo, em particular, muito semelhantes às taxas de retenção e desistência dos grupos **UA1**. Mais uma vez, também aqui se deve notar que nos grupos **UA2** não são considerados os alunos com necessidades especiais e os alunos que nunca chegam a ter classificação final às disciplinas (como os alunos que anulam a matrícula, desistem ou são excluídos por faltas), pelo que as ligeiramente menores taxas de retenção e desistência são naturais.

Ano curricular	Percentagem de raparigas		Idade média		Percentagem de beneficiários ASE		Taxa de retenção e desistência	
	Em UA2	Diferença para U	Em UA2	Diferença para U	Em UA2	Diferença para U	Em UA2	Diferença para U
5.º ano	47,9%	0,6%	10,3	-0,1	47,2%	-1,1%	7,7%	-1,6%
6.º ano	48,1%	0,4%	11,4	-0,1	48,3%	0,1%	7,6%	-1,9%

Dito isto, não deixa de ser reconfortante constatar que, para a quase totalidade dos indicadores por disciplina apresentados ao longo do estudo, os resultados finais obtidos nos vários indicadores são extremamente semelhantes e coincidentes, quer sejam calculados sobre o universo de alunos **UA1**, quer sejam calculados sobre o universo **UA2**. Esta coincidência de resultados poderá ser avaliada pelo leitor, caso a caso, ao longo dos muitos quadros apresentados no Anexo, pois, sempre que possível, apresentamos em separado os resultados obtidos a partir dos dois universos de análise.

ANEXO: TABELAS NUMÉRICAS¹
1. INDICADORES GLOBAIS
Tabela 1.1 – Percentagem de alunos com classificação negativas em cada disciplina, 2014/15

Disciplina	% negativas			
	5.º ano		6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	8%	9%	7%	7%
Educação Física	2%	2%	2%	1%
Educação Musical	4%	4%	3%	3%
Educação Tecnológica	4%	4%	2%	2%
Educação Visual	4%	4%	2%	2%
História e Geografia de Portugal	12%	13%	9%	9%
Inglês	14%	14%	15%	16%
Matemática	26%	27%	30%	30%
Português	13%	13%	9%	9%

Tabela 1.2 – Distribuição dos alunos segundo o número total de classificações negativas, 2014/15

Ano de escolaridade	UA2				
	sem negativas	1 negativa	2 negativas	3 negativas	≥ 4 negativas
5.º ano	65%	14%	9%	4%	8%
6.º ano	61%	18%	14%	1%	6%

¹ Nalgumas tabelas numéricas, tais como nalguns gráficos que lhes são correspondentes apresentados ao longo da publicação, devido a arredondamentos de resultados em percentagem, a soma dos valores de todas as classes poderá não ser exatamente 100%.

Tabela 1.3.1 – Distribuição das classificações entre 1 e 5 em cada disciplina do 5.º ano, 2014/15

Disciplina	Classificações 5.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	8%	40%	36%	15%	0%	8%	41%	36%	14%
Educação Física	0%	2%	33%	45%	20%	0%	2%	34%	45%	19%
Educação Musical	0%	4%	35%	37%	24%	0%	4%	35%	37%	24%
Educação Tecnológica	0%	3%	42%	37%	17%	0%	3%	42%	37%	17%
Educação Visual	0%	4%	42%	36%	18%	0%	4%	43%	36%	17%
História e Geografia de Portugal	0%	12%	40%	31%	16%	0%	12%	41%	31%	15%
Inglês	0%	13%	39%	31%	17%	0%	13%	40%	31%	16%
Matemática	1%	25%	40%	24%	11%	1%	26%	40%	24%	10%
Português	0%	12%	48%	31%	9%	0%	13%	48%	30%	8%

Tabela 1.3.2 – Distribuição das classificações entre 1 e 5 em cada disciplina do 6.º ano, 2014/15

Disciplina	Classificações 6.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	6%	43%	34%	17%	0%	7%	45%	33%	16%
Educação Física	0%	1%	32%	45%	22%	0%	1%	31%	46%	22%
Educação Musical	0%	3%	38%	34%	24%	0%	3%	38%	34%	25%
Educação Tecnológica	0%	2%	42%	37%	19%	0%	2%	42%	37%	19%
Educação Visual	0%	2%	43%	35%	19%	0%	2%	44%	36%	19%
História e Geografia de Portugal	1%	9%	44%	30%	16%	0%	9%	45%	29%	16%
Inglês	1%	14%	43%	27%	15%	1%	16%	43%	26%	15%
Matemática	3%	27%	39%	22%	9%	2%	28%	39%	21%	9%
Português	0%	9%	56%	27%	7%	0%	9%	57%	27%	7%

2. ALUNOS QUE TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR

Tabela 2.1 – Distribuição dos alunos que transitaram, segundo o número total de classificações negativas, 2014/15

Ano de escolaridade	UA2			
	sem negativas	1 negativa	2 negativas	≥ 3 negativas
5.º ano	70%	15%	10%	5%
6.º ano	66%	19%	15%	0%

Tabela 2.2 – Percentagem de classificações negativas em cada disciplina, entre os alunos que transitaram, 2014/15

Disciplina	% negativas			
	5.º ano		6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	3%	3%	2%	2%
Educação Física	1%	1%	1%	0%
Educação Musical	1%	1%	1%	1%
Educação Tecnológica	1%	1%	1%	1%
Educação Visual	1%	1%	1%	1%
História e Geografia de Portugal	7%	7%	4%	4%
Inglês	8%	8%	10%	11%
Matemática	20%	21%	24%	25%
Português	6%	7%	3%	3%

Tabela 2.3.1 – Percentagem de recuperações de negativas no 6.º ano, em 2014/15, entre os alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano no final de 2013/14 com classificação negativa na disciplina

Disciplina	% de recuperações de negativas	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	60%	60%
Educação Física	71%	71%
Educação Musical	69%	60%
Educação Tecnológica	85%	85%
Educação Visual	81%	84%
História e Geografia de Portugal	55%	57%
Inglês	34%	32%
Matemática	21%	21%
Português	58%	60%

Tabela 2.3.2 - Percentagem de recuperações de negativas no 7.º ano, em 2014/15, entre os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano no final de 2013/14 com classificação negativa na disciplina

Disciplina	% de recuperações de negativas	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	54%	54%
Educação Física	76%	78%
Educação Visual	78%	76%
Inglês	40%	41%
Matemática	22%	21%
Português	45%	44%

Tabela 2.4.1 – Percentagem de manutenções da classificação máxima no 6.º ano, em 2014/15, entre os alunos que transitaram do 5.º para o 6.º ano no final de 2013/14 com classificação 5 na disciplina

Disciplina	% Mantiveram Nota 5 valores	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	72%	72%
Educação Física	69%	68%
Educação Musical	69%	68%
Educação Tecnológica	64%	64%
Educação Visual	66%	65%
História e Geografia de Portugal	71%	73%
Inglês	71%	72%
Matemática	67%	67%
Português	60%	60%

Tabela 2.4.2 - Percentagem de manutenções da classificação máxima no 7.º ano, em 2014/15, entre os alunos que transitaram do 6.º para o 7.º ano no final de 2013/14 com classificação 5 na disciplina

Disciplina	% Mantiveram Nota 5 valores	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	45%	43%
Educação Física	53%	53%
Educação Visual	48%	47%
Inglês	63%	62%
Matemática	58%	57%
Português	47%	46%

3. ALUNOS QUE NÃO TRANSITARAM DE ANO ESCOLAR

Tabela 3.1 – Distribuição dos alunos retidos segundo o seu número total de classificações negativas, 2014/15

Ano de escolaridade	UA2					
	≤ 1 negativa	2 negativas	3 negativas	4 negativas	5 negativas	≥ 6 negativas
5.º ano	0%	1%	7%	21%	29%	43%
6.º ano	0%	4%	19%	30%	25%	22%

Tabela 3.2 - Percentagem de classificações negativas em cada disciplina, entre os alunos retidos em 2014/15

Disciplina	% negativas			
	5.º ano		6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	72%	73%	63%	60%
Educação Física	17%	17%	14%	9%
Educação Musical	36%	36%	29%	26%
Educação Tecnológica	34%	35%	23%	19%
Educação Visual	37%	39%	24%	20%
História e Geografia de Portugal	84%	85%	72%	70%
Inglês	84%	83%	80%	81%
Matemática	97%	98%	97%	98%
Português	88%	89%	80%	78%

Tabela 3.3.1 - Percentagem de recuperações de negativas na disciplina em 2014/15 entre os alunos retidos no 5.º ano no final de 2013/14

Disciplina	% de recuperações de negativas	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	71%	70%
Educação Física	68%	71%
Educação Musical	74%	73%
Educação Tecnológica	76%	77%
Educação Visual	73%	73%
História e Geografia de Portugal	61%	60%
Inglês	64%	63%
Matemática	38%	37%
Português	65%	62%

Tabela 3.3.2 - Percentagem de recuperações de negativas na disciplina em 2014/15 entre os alunos retidos no 6.º ano no final de 2013/14

Disciplina	% de recuperações de negativas	
	UA1	UA2
Ciências Naturais	76%	80%
Educação Física	67%	78%
Educação Musical	76%	78%
Educação Tecnológica	80%	87%
Educação Visual	81%	87%
História e Geografia de Portugal	72%	76%
Inglês	61%	60%
Matemática	39%	38%
Português	78%	80%

4. DIFERENÇAS POR SEXO

Tabela 4.1.1 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina do 5.º ano, por sexo, em 2014/15

Disciplina	% negativas			
	UA1		UA2	
	Raparigas	Rapazes	Raparigas	Rapazes
Ciências Naturais	6%	10%	7%	10%
Educação Física	2%	2%	2%	2%
Educação Musical	2%	5%	2%	6%
Educação Tecnológica	2%	5%	2%	6%
Educação Visual	2%	6%	2%	6%
História e Geografia de Portugal	11%	14%	11%	14%
Inglês	10%	17%	10%	17%
Matemática	23%	28%	24%	29%
Português	8%	17%	8%	18%

Tabela 4.1.2 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina do 6.º ano, por sexo, em 2014/15

Disciplina	% negativas			
	UA1		UA2	
	Raparigas	Rapazes	Raparigas	Rapazes
Ciências Naturais	5%	8%	5%	8%
Educação Física	2%	1%	1%	1%
Educação Musical	2%	5%	2%	4%
Educação Tecnológica	1%	3%	1%	3%
Educação Visual	1%	3%	1%	3%
História e Geografia de Portugal	8%	11%	8%	10%
Inglês	12%	18%	13%	20%
Matemática	27%	32%	28%	32%
Português	6%	13%	5%	12%

Tabela 4.2.1 - Distribuição das classificações entre 1 e 5 em cada disciplina do 5.ºano, por sexo, em 2014/15

Disciplina	Sexo	Classificações 5.º ano									
		UA1					UA2				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	M	0%	6%	39%	38%	17%	0%	6%	40%	37%	16%
	H	1%	10%	42%	35%	14%	1%	10%	42%	34%	13%
Educação Física	M	0%	1%	38%	45%	16%	0%	1%	38%	44%	15%
	H	0%	2%	29%	46%	23%	0%	2%	29%	46%	23%
Educação Musical	M	0%	2%	28%	39%	31%	0%	2%	28%	39%	31%
	H	0%	5%	42%	35%	18%	0%	5%	42%	35%	17%
Educação Tecnológica	M	0%	1%	31%	43%	24%	0%	1%	31%	44%	24%
	H	0%	5%	52%	32%	10%	0%	5%	53%	32%	10%
Educação Visual	M	0%	2%	30%	42%	26%	0%	2%	31%	42%	25%
	H	0%	6%	53%	31%	10%	0%	6%	54%	30%	9%
História e Geografia de Portugal	M	0%	10%	40%	32%	17%	0%	11%	41%	32%	16%
	H	1%	13%	41%	30%	15%	1%	14%	42%	30%	14%
Inglês	M	0%	10%	38%	33%	19%	0%	10%	39%	33%	18%
	H	1%	16%	40%	29%	15%	1%	16%	40%	28%	14%
Matemática	M	0%	23%	40%	25%	11%	0%	24%	40%	25%	10%
	H	1%	27%	39%	23%	10%	1%	28%	39%	22%	10%
Português	M	0%	7%	45%	36%	11%	0%	8%	46%	35%	11%
	H	1%	16%	50%	27%	6%	1%	17%	51%	26%	6%

NOTAS: M - MULHER; H –HOMEM

Tabela 4.2.2 - Distribuição das classificações entre 1 e 5 em cada disciplina do 6.º ano, por sexo, em 2014/15

Disciplina	Sexo	Classificações 6.º ano									
		UA1					UA2				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	M	0%	5%	40%	36%	19%	0%	5%	42%	35%	18%
	H	0%	8%	45%	32%	15%	0%	8%	47%	31%	14%
Educação Física	M	0%	2%	37%	43%	18%	0%	1%	37%	44%	17%
	H	0%	1%	26%	47%	26%	0%	1%	26%	48%	26%
Educação Musical	M	0%	2%	31%	36%	31%	0%	2%	29%	37%	32%
	H	0%	4%	46%	32%	18%	0%	4%	46%	32%	18%
Educação Tecnológica	M	0%	1%	31%	42%	26%	0%	1%	31%	42%	27%
	H	0%	3%	53%	32%	12%	0%	3%	52%	33%	12%
Educação Visual	M	0%	1%	30%	41%	28%	0%	1%	31%	41%	27%
	H	0%	3%	55%	31%	11%	0%	3%	56%	31%	11%
História e Geografia de Portugal	M	0%	8%	42%	31%	19%	0%	8%	43%	31%	19%
	H	1%	10%	46%	29%	14%	0%	10%	48%	28%	14%
Inglês	M	0%	12%	42%	29%	17%	0%	12%	43%	28%	16%
	H	1%	17%	43%	25%	14%	1%	19%	43%	24%	13%
Matemática	M	2%	25%	40%	23%	10%	2%	26%	40%	23%	10%
	H	3%	29%	39%	21%	8%	3%	29%	39%	20%	8%
Português	M	0%	6%	53%	32%	9%	0%	5%	54%	32%	9%
	H	0%	12%	60%	23%	5%	0%	12%	61%	22%	5%

NOTAS: M - MULHER; H - HOMEM

Tabela 4.2.3 - Classificação média em cada disciplina, por sexo, em 2014/15

Disciplina	Classificação média 5.º ano				Classificação média 6.º ano			
	Rapazes		Raparigas		Rapazes		Raparigas	
	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	3,52	3,49	3,65	3,62	3,53	3,50	3,68	3,66
Educação Física	3,90	3,89	3,74	3,73	3,96	3,99	3,76	3,77
Educação Musical	3,65	3,64	3,98	3,98	3,63	3,63	3,96	4,00
Educação Tecnológica	3,46	3,45	3,90	3,90	3,52	3,53	3,93	3,94
Educação Visual	3,44	3,42	3,92	3,90	3,49	3,49	3,95	3,95
História e Geografia de Portugal	3,45	3,43	3,56	3,53	3,46	3,45	3,60	3,59
Inglês	3,41	3,40	3,60	3,59	3,34	3,30	3,50	3,48
Matemática	3,14	3,12	3,24	3,21	3,02	3,02	3,14	3,13
Português	3,21	3,19	3,51	3,48	3,20	3,20	3,45	3,45

5. DIFERENÇAS POR ESCALÃO DE APOIO ASE

Tabela 5.1.1 - Percentagem de alunos com classificação negativa em cada disciplina do 5.º ano, por escalão de apoio ASE, em 2014/15

Disciplina	% negativas											
	Alunos sem apoio ASE				Alunos com apoio ASE							
	5.º ano		6.º ano		Escalão A				Escalão B			
	5.º ano		6.º ano		5.º ano		6.º ano		5.º ano		6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	4%	4%	4%	4%	17%	18%	13%	13%	8%	8%	6%	7%
Educação Física	1%	1%	1%	1%	4%	4%	3%	2%	1%	1%	1%	1%
Educação Musical	2%	2%	2%	2%	8%	8%	6%	5%	3%	3%	3%	2%
Educação Tecnológica	2%	2%	1%	1%	7%	8%	5%	4%	3%	3%	2%	1%
Educação Visual	2%	3%	2%	1%	8%	8%	4%	3%	3%	3%	2%	2%
História e Geografia de Portugal	6%	7%	5%	5%	24%	25%	18%	17%	12%	12%	9%	9%
Inglês	7%	8%	9%	10%	25%	25%	26%	27%	14%	14%	17%	18%
Matemática	16%	17%	20%	19%	44%	45%	48%	49%	28%	29%	32%	32%
Português	7%	8%	6%	6%	23%	24%	16%	15%	13%	13%	10%	9%

Tabela 5.1.2 – Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 5.ºano sem apoio ASE, em 2014/15

Disciplina	5.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	4%	31%	43%	23%	0%	4%	32%	43%	21%
Educação Física	0%	1%	28%	47%	24%	0%	1%	28%	48%	23%
Educação Musical	0%	2%	28%	39%	31%	0%	2%	28%	39%	31%
Educação Tecnológica	0%	2%	35%	41%	22%	0%	2%	35%	41%	22%
Educação Visual	0%	2%	35%	39%	23%	0%	2%	36%	39%	22%
História e Geografia de Portugal	0%	6%	33%	38%	23%	0%	6%	34%	38%	22%
Inglês	0%	7%	32%	36%	24%	0%	7%	33%	36%	24%
Matemática	0%	16%	38%	30%	16%	0%	16%	38%	30%	15%
Português	0%	7%	41%	39%	13%	0%	7%	42%	38%	12%

Tabela 5.1.3 – Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 6.ºano sem apoio ASE, em 2014/15

Disciplina	6.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	3%	33%	39%	24%	0%	4%	34%	39%	23%
Educação Física	0%	1%	28%	45%	26%	0%	1%	27%	47%	26%
Educação Musical	0%	2%	31%	35%	31%	0%	2%	30%	36%	32%
Educação Tecnológica	0%	1%	35%	40%	24%	0%	1%	35%	40%	24%
Educação Visual	0%	1%	36%	38%	24%	0%	1%	37%	38%	24%
História e Geografia de Portugal	0%	5%	35%	36%	23%	0%	5%	36%	35%	23%
Inglês	0%	9%	36%	32%	22%	0%	10%	37%	32%	21%
Matemática	2%	18%	38%	28%	14%	1%	18%	39%	28%	13%
Português	0%	6%	49%	35%	11%	0%	5%	50%	34%	10%

Tabela 5.1.4- Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 5.ºano com apoio ASE do escalão A, em 2014/15

Disciplina	5.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	1%	16%	54%	24%	5%	1%	17%	54%	23%	5%
Educação Física	1%	3%	42%	42%	13%	1%	3%	42%	41%	13%
Educação Musical	1%	7%	47%	32%	13%	1%	7%	47%	32%	13%
Educação Tecnológica	1%	7%	54%	30%	9%	1%	7%	54%	30%	9%
Educação Visual	1%	7%	53%	30%	9%	1%	8%	54%	29%	9%
História e Geografia de Portugal	1%	23%	51%	20%	5%	1%	24%	51%	19%	5%
Inglês	1%	24%	48%	21%	6%	1%	25%	48%	20%	6%
Matemática	2%	42%	40%	13%	3%	2%	43%	39%	13%	4%
Português	1%	22%	57%	18%	3%	1%	23%	56%	17%	3%

Tabela 5.1.5 – Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 6.ºano com apoio ASE do escalão A, em 2014/15

Disciplina	6.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	1%	13%	59%	22%	6%	0%	12%	60%	21%	6%
Educação Física	1%	2%	40%	43%	15%	0%	2%	39%	44%	15%
Educação Musical	1%	5%	50%	30%	14%	0%	5%	50%	31%	14%
Educação Tecnológica	0%	4%	54%	31%	10%	0%	4%	54%	32%	11%
Educação Visual	1%	4%	53%	31%	11%	0%	3%	54%	31%	11%
História e Geografia de Portugal	1%	17%	57%	19%	6%	1%	16%	58%	19%	6%
Inglês	1%	25%	51%	18%	6%	1%	26%	50%	17%	6%
Matemática	5%	43%	38%	11%	3%	4%	44%	37%	11%	3%
Português	0%	16%	67%	15%	2%	0%	15%	67%	15%	2%

Tabela 5.1.6 – Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 5.ºano com apoio ASE do escalão B, em 2014/15

Disciplina	5.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	8%	47%	35%	10%	0%	8%	48%	35%	9%
Educação Física	0%	1%	35%	46%	18%	0%	1%	36%	45%	18%
Educação Musical	0%	3%	38%	39%	20%	0%	3%	38%	39%	20%
Educação Tecnológica	0%	3%	45%	38%	14%	0%	3%	45%	38%	14%
Educação Visual	0%	3%	46%	36%	14%	0%	3%	47%	36%	14%
História e Geografia de Portugal	0%	12%	48%	30%	10%	0%	12%	48%	29%	10%
Inglês	0%	14%	45%	30%	10%	0%	14%	46%	31%	10%
Matemática	0%	28%	44%	21%	7%	0%	28%	44%	21%	6%
Português	0%	13%	54%	28%	5%	0%	13%	54%	27%	5%

Tabela 5.1.7 – Distribuição das classificações entre 1 e 5, em cada disciplina, entre os alunos do 6.º ano com apoio ASE do escalão B, em 2014/15

Disciplina	6.º ano									
	UA1					UA2				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ciências Naturais	0%	6%	50%	33%	11%	0%	7%	50%	32%	11%
Educação Física	0%	1%	33%	46%	20%	0%	1%	32%	48%	19%
Educação Musical	0%	3%	41%	34%	22%	0%	2%	41%	35%	22%
Educação Tecnológica	0%	1%	45%	37%	16%	0%	1%	45%	38%	16%
Educação Visual	0%	2%	46%	36%	16%	0%	2%	46%	36%	16%
História e Geografia de Portugal	0%	9%	51%	29%	11%	0%	9%	51%	28%	11%
Inglês	0%	16%	49%	25%	9%	0%	17%	49%	24%	9%
Matemática	3%	29%	43%	19%	6%	2%	30%	44%	19%	6%
Português	0%	10%	63%	23%	4%	0%	9%	63%	24%	4%

6. MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO E CORRELAÇÕES

Tabela 6.1 - Classificação média em cada disciplina dos alunos dos 5.º e 6.º anos, 2014/15

Disciplina	Classificação média 5.º ano		Classificação média 6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	3,58	3,55	3,60	3,58
Educação Física	3,83	3,82	3,87	3,88
Educação Musical	3,81	3,80	3,79	3,81
Educação Tecnológica	3,67	3,67	3,72	3,73
Educação Visual	3,67	3,65	3,72	3,71
História e Geografia de Portugal	3,50	3,48	3,53	3,52
Inglês	3,50	3,49	3,42	3,38
Matemática	3,18	3,16	3,08	3,07
Português	3,35	3,33	3,32	3,32

Tabela 6.2 - Desvio padrão das classificações em cada disciplina dos alunos dos 5.º e 6.º anos, 2014/15

Disciplina	Desvio padrão 5.º ano		Desvio padrão 6.º ano	
	UA1	UA2	UA1	UA2
Ciências Naturais	0,85	0,85	0,85	0,84
Educação Física	0,77	0,76	0,77	0,75
Educação Musical	0,85	0,85	0,86	0,85
Educação Tecnológica	0,80	0,80	0,80	0,79
Educação Visual	0,82	0,81	0,81	0,79
História e Geografia de Portugal	0,91	0,91	0,89	0,88
Inglês	0,93	0,93	0,94	0,94
Matemática	0,95	0,95	0,98	0,97
Português	0,82	0,81	0,74	0,73