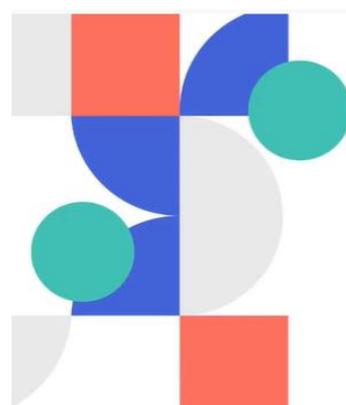


Monitorização do Plano



ESTUDOS AMOSTRAIS EXPLORATÓRIOS

ENSINO SECUNDÁRIO



ciep|ue

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA
DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Plano 21|23 Escola+ | Estudos amostrais exploratórios: ensino secundário

AUTORIA

Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

José Verdasca

AGOSTO, 2023

Cofinanciado por:



Índice

Índice de Figuras	4
Índice de Tabelas	4
Nota introdutória	5
<i>Amostra</i>	7
Apresentação e análise dos resultados	8
<i>Indicador 1 – Desempenho académico</i>	8
<i>Indicador 2 – Disparidade das classificações intraescola</i>	9
<i>Indicador 3 – Diferencial standardizado observado versus esperado</i>	10
Estudos observacionais e em profundidade	10
<i>Perfil do desempenho escolar das escolas</i>	12
<i>Que ações específicas têm estas escolas em implementação?</i>	13
<i>Impacto percecionado das ações nas aprendizagens dos alunos</i>	14
<i>Turmas, recursos docentes e técnicos por ação específica</i>	15
<i>Escola a ler</i>	17
<i>Diário de escritas</i>	17
<i>Começar um ciclo</i>	17
<i>Equipas educativas</i>	17
<i>Avançar recuperando</i>	17
<i>Aprender integrando</i>	17
<i>Que ações priorizariam as escolas se tivessem de implementar uma só ação e razões aduzidas</i>	18
Nota final	21
Referências bibliográficas e documentais	22
Apêndice	23

Cofinanciado por:

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Índice de Figuras

Figura 1 - Comparação dos grupos amostrais por ação específica na variável Zscore 'Diferencial estandardizado observado vs. esperado da média das classificações finais'	10
Figura 2 - Condições de seleção dos casos de estudo	11
Figura 3 - Comparação dos perfis de desempenho no indicador 'Média das classificações finais internas no 12º ano' por escola e relativamente à amostra geral	12
Figura 4 - Comparação dos perfis de desempenho nos indicadores 'Qualidade das aprendizagens (média das classificações ≥ 16) e 'Disparidade das classificações intraescola' por escola e relativamente à amostra geral	12
Figura 5 - Distribuição das ações específicas implementadas	13
Figura 6 - Perfis conjugados de ações específicas	14
Figura 7 - Impacto percecionado	15
Figura 8 - Turmas, recursos docentes e técnicos por ação específica	16
Figura 9 - Diagrama de dispersão das escolas e ações específicas prioritárias	18
Figura 10 - Comparação das prioridades em ambos os grupos de escolas	19
Figura 11 - Razões de escolha por ação específica prioritária	19

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição das escolas por região	8
Tabela 2 - Comparação entre os grupos de escolas por ação no indicador 'Desempenho académico' e magnitude do efeito	9
Tabela 3 - Comparação das médias entre os grupos de escolas no indicador 'Disparidade das classificações intraescola' por ação e magnitude do efeito	9

Cofinanciado por:



Nota introdutória

Este estudo é um produto do contrato de prestação de serviços estabelecido entre a Direção-Geral da Educação e a Universidade de Évora, através do seu Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP-UE), para acompanhamento da Direção-Geral de Estatísticas em Educação e Ciência (DGEEC) na realização de Estudos Amostrais Exploratórios, no âmbito do Projeto e Autonomia e Flexibilidade Curricular (PROC 938/2023).

Este trabalho replica para o ensino secundário – cursos científico-humanísticos (CH) – a proposta metodológica desenvolvida para cada um dos ciclos do ensino básico que foi apresentada em julho de 2022 pela comissão de acompanhamento criada pela RCM nº. 90/2021 no âmbito da monitorização do Plano 21|23 Escola+. O documento então produzido, intitulado *Plano 21|23 Escola+ | Estudos amostrais exploratórios: proposta metodológica*, assumia-se como complementar à informação disponibilizada no II Relatório de Monitorização do Plano 21|23 Escola+ e tinha como objetivo disponibilizar informação regular dos dados de execução de diferentes ações específicas em curso e dos seus possíveis efeitos nos resultados de aprendizagem dos alunos.

No presente contexto, este tipo de exercício metodológico deve ser entendido como ensaio exploratório que procura explorar relações entre as ações específicas em implementação no âmbito do plano de recuperação das aprendizagens e os níveis de proficiência escolar dos alunos e sugerir pistas para um conhecimento mais aprofundado de possíveis casos de “boas práticas escolares”, visando o apoio às escolas na seleção das suas opções organizacionais e curriculares ainda que apenas como forma de aconselhamento e sem prejuízo do seu poder decisão. A exploração de interações entre resultados escolares, fatores contextuais e *inputs* associados a dinâmicas pedagógicas amplia significativamente a probabilidade de identificação e conhecimento de “boas práticas escolares”, já que sendo análogos os contextos das diversas constelações de escolas geradas pela aplicação do modelo de análise, sobretudo nos casos em que a proporção da variância explicada for pelo menos moderada, as diferenças de desempenho serão muito mais provavelmente explicáveis por fatores internos à escola, relacionados com as suas dinâmicas e modos de ação, designadamente de natureza pedagógica, organizacional ou outra, do que por fatores externos às escolas associados a contextos socioculturais e económicos.

Foram estabelecidas como principais linhas orientadoras de análise verificar, por um lado, se as ações específicas que as escolas têm em implementação se relacionam com os resultados académicos dos alunos e apurar a magnitude do efeito nos casos em que essa relação é estatisticamente significativa e, por outro lado, identificar os casos para observação e estudo em profundidade numa segunda fase que registem diferenciais

Cofinanciado por:



médios de desempenho académico significativamente acima do que seria expectável face às suas condições contextuais e de partida.

Tomam-se como unidades de observação os agrupamentos de escolas/escolas não agrupadas do ensino público do continente, doravante designados de escolas, e utilizam-se como quantificadores do desempenho académico as classificações finais internas do 12º ano obtidos pelos alunos em Português, Matemática, História e Biologia no final do ano letivo 2021/22. No essencial, importa verificar se as diferenças observadas nas aprendizagens dos alunos entre as escolas que implementam uma determinada ação específica e as que a não implementam são superiores àquelas que se esperaria encontrar por mero acaso, ou seja, se têm um efeito estatisticamente significativo nos resultados académicos dos alunos. Por outro lado, importa também aferir e avaliar a magnitude desses efeitos conferindo ao presente exercício algum sentido de significância prática, ainda que esta, como refere Maroco (2011), não seja exatamente equivalente à dimensão do efeito, mas dependa também do contexto.

Assim, num primeiro momento, pretende-se verificar se os resultados académicos, medidos através dos indicadores ‘média das classificações finais internas nas disciplinas’ e ‘disparidade das classificações internas intraescola’, medida através do coeficiente de variação, diferem significativamente em função de estarem ou não em implementação cada uma das ações específicas ‘Escola a ler’, ‘Diário de escritas’, ‘Gestão do ciclo’, ‘Começar um ciclo’, ‘Turmas dinâmicas’, ‘Constituição de equipas educativas’, ‘Avançar recuperando’, ‘Aprender integrando’ e ‘Capacitar para avaliar’.

A significância estatística da diferença entre a média das classificações finais nas disciplinas e a disparidade das classificações foi avaliada com o teste *t*-Student para amostras independentes e verificados os respetivos pressupostos de aplicabilidade do teste, nomeadamente as normalidades das distribuições e a homogeneidade de variâncias (teste de Levene). Consideram-se estatisticamente significativas as diferenças entre médias cujo *p-value* for inferior ou igual a 0,05. Para o cálculo da magnitude do efeito entre os dois grupos – escolas que têm em implementação uma determinada ação e escolas que não estão a implementar essa ação nesse ciclo de ensino – utilizou-se como medida estatística o *d* de Cohen¹.

Para além destes indicadores de resultados de aprendizagem, apurou-se um outro indicador, designado de «diferencial estandardizado entre os scores médios das classificações internas e os scores preditos estatisticamente» com base em variáveis explicativas contextuais e de histórico escolar das escolas, com o objetivo de identificar para objeto de análise e estudo em profundidade os casos (escolas) cujos desempenhos são muito superiores ao esperado.

¹ A magnitude do efeito foi classificada de acordo com o seguinte critério (Maroco, 2011): sem efeito ($\leq 0,2$); médio]0,2; 0,5]; elevado]0,5; 1]; muito elevado (>1).

Quanto às variáveis explicativas contextuais foram consideradas no modelo para cálculo do valor esperado as seguintes: número de alunos no ensino secundário CH ; média de idades dos alunos; % de alunos com o escalão A; % de alunos sem ASE; % de mães que têm como habilitação académica o 9.º ano de escolaridade ou menos; % de mães com habilitação académica de nível superior; % de mães sem habilitações; média móvel da taxa de conclusão do secundário em 2019/2020/2021; média móvel da taxa de conclusão do secundário dos alunos ASE em 2019/2020/2021.

Para o apuramento do valor esperado da média das classificações finais internas de cada escola recorreu-se ao método das árvores de regressão por constituir uma das abordagens possíveis para a identificação e exploração de relações em estruturas complexas (Breyman et al., 1984; Pestana e Gageiro, 2009). Esta abordagem apresenta como principais vantagens a possibilidade de utilizar variáveis de diferentes escalas de medida, poder usar a mesma variável independente (explicativa) em diferentes níveis de profundidade evidenciando sucessões de efeitos sobre outras variáveis, não requerer processos logarítmicos ou de normalização nem quaisquer outras transformações. A estas vantagens acresce ainda a dimensão heurística do método, sobretudo pelas interações exploratórias que permite ensaiar através de diferentes conjugações ao nível dos critérios de análise, nomeadamente no número de casos mínimos a observar no processo de segmentação das variáveis, níveis de profundidade da estrutura arbórea, possibilidades de opção por diferentes algoritmos geradores de soluções de configuração estrutural binária ou não binária (Pestana e Gageiro, 2009; Verdasca, 2013).

A opção tomada recaiu no algoritmo CRT (*Classification and Regression Trees*) com soluções finais sequenciadas em estruturas hierárquicas de segmentação binária na predição dos valores esperados de cada escola, cuja proporção de variância explicada com validação cruzada regista um valor de 75%, ou seja, bastante elevado (Risk Estimate=0,113; Std. Deviation Node 0=0,673).

Amostra

A amostra é constituída por 473 escolas, tendo sido consideradas todas as escolas com informação estatística válida à data da disponibilização dos dados relativos às variáveis a mobilizar na análise. Na tabela 1 encontra-se a distribuição amostral das escolas por cada uma das regiões administrativas do Continente, ressaltando dos dados exibidos distribuições relativas aproximadas às dos respetivos universos de referência de cada região. Observa-se (Tabela 1) que mais de um terço das escolas pertencem à área territorial de abrangência da região Norte e menos de 5% estão situadas no Algarve.

Cofinanciado por:



Tabela 1 - Distribuição das escolas por região

Região	N	%
Alentejo	35	7,4
Algarve	17	3,6
Centro	104	22,0
Lisboa e Vale do Tejo	146	30,9
Norte	171	36,2
Total	473	100,0

Apresentação e análise dos resultados

Num primeiro momento, são apresentados os dados relativos a três indicadores de resultados: *desempenho académico* (indicador 1), medido através da média das classificações finais internas no 12º ano dos cursos científico-humanísticos com base nas disciplinas de Biologia, História, Matemática e Português; *disparidade das classificações intraescola* (indicador 2), medido através do coeficiente de variação das classificações finais internas no 12º ano naquelas disciplinas; *diferencial estandardizado observado-esperado* da média das classificações finais (indicador 3). Num segundo momento, terá lugar o processo de apuramento e seleção das escolas (casos) para posterior observação e análise qualitativa em profundidade das suas práticas educativas com base num modelo de análise análogo ao utilizado no estudo do ensino básico e que será apresentado mais à frente sob a designação de *estudos observacionais e em profundidade*.

As sínteses estatísticas obtidas, de natureza descritiva e inferencial, são apresentadas na forma de tabelas e figuras.

Indicador 1 – Desempenho académico

Os dados exibidos na tabela mostram que as escolas da amostra que têm em implementação no ensino secundário a ação ‘Aprender integrando’ registam, em média, classificações internas significativamente mais elevadas comparativamente às escolas que não têm em implementação esta ação específica, podendo ser considerado o efeito nas classificações obtidas pelos alunos de magnitude média. Nas restantes ações não se verificaram diferenças estatisticamente significativas neste indicador entre as escolas que implementam a ação e as que não a implementam.

Cofinanciado por:

Tabela 2 - Comparação entre os grupos de escolas por ação no indicador 'Desempenho académico' e magnitude do efeito

Ações específicas/medidas	Escolas que implementam a medida			Escolas que não implementam a medida			T-Teste	p value	Magnitude do efeito (d Cohen)*
	n ₁	% _{n1}	Média Classificações	n ₂	% _{n2}	Média Classificações			
Escola a Ler	258	54,5	14,42	215	45,5	14,30	1,84	,067	-
Diário de Escritas	103	21,8	14,43	370	78,2	14,35	1,07	,287	-
Gestão do ciclo	95	20,1	14,30	378	79,9	14,38	-1,01	,311	-
Começar um ciclo (10º ano)	172	36,4	14,41	301	63,6	14,34	1,00	,317	-
Turmas dinâmicas	45	9,5	14,28	428	90,5	14,37	-0,93	,357	-
Constituição de equipas educativas	90	19,0	14,47	383	81,0	14,34	1,70	,089	-
Avançar recuperando	162	34,2	14,38	311	65,8	14,35	0,46	,647	-
Aprender integrando	159	33,6	14,53	314	66,4	14,28	3,89	,000**	0,38
Capacitar para avaliar	21	10,5	14,41	179	89,5	14,28	0,80	,424	-

** Estatisticamente muito significativo

Indicador 2 – Disparidade das classificações intraescola

Para medir a disparidade dos resultados de aprendizagem intraescola recorreu-se à medida de dispersão 'coeficiente de variação relativa', tendo por base de cálculo as classificações finais internas no 12º ano. De acordo com os dados obtidos, verificam-se diferenças estatisticamente significativas, no sentido de uma maior equidade dos resultados académicos por parte das escolas que têm em implementação as ações específicas 'Aprender integrando' e 'Capacitar para avaliar' comparativamente às escolas que não estão a implementar estas ações. De acordo com o critério estabelecido, o efeito da medida na redução da assimetria dos resultados de aprendizagem é de magnitude média e elevada, respetivamente.

Tabela 3 - Comparação das médias entre os grupos de escolas no indicador 'Disparidade das classificações intraescola' por ação e magnitude do efeito

Ações específicas/medidas	Escolas que implementam a medida			Escolas que não implementam a medida			T-Teste	p value	Magnitude do efeito (d Cohen)*
	n ₁	% _{n1}	Média coef. Variação	n ₂	% _{n2}	Média coef. Variação			
Escola a Ler	258	54,5	23,47	215	45,5	23,81	-0,93	,352	-
Diário de Escritas	103	21,8	23,65	370	78,2	23,62	0,08	,937	-
Gestão do ciclo	95	20,1	24,33	378	79,9	23,48	1,93	,055	-
Começar um ciclo (10º ano)	172	36,4	23,40	301	63,6	23,75	-0,91	,364	-
Turmas dinâmicas	45	9,5	24,40	428	90,5	23,54	1,36	,176	-
Constituição de equipas educativas	90	19,0	23,21	383	81,0	23,72	-1,09	,277	-
Avançar recuperando	162	34,2	23,61	311	65,8	23,63	-0,06	,949	-
Aprender integrando	159	33,6	22,74	314	66,4	24,08	-3,47	,001**	0,34
Capacitar para avaliar	21	10,5	21,90	179	89,5	24,17	-3,12	,004**	0,62

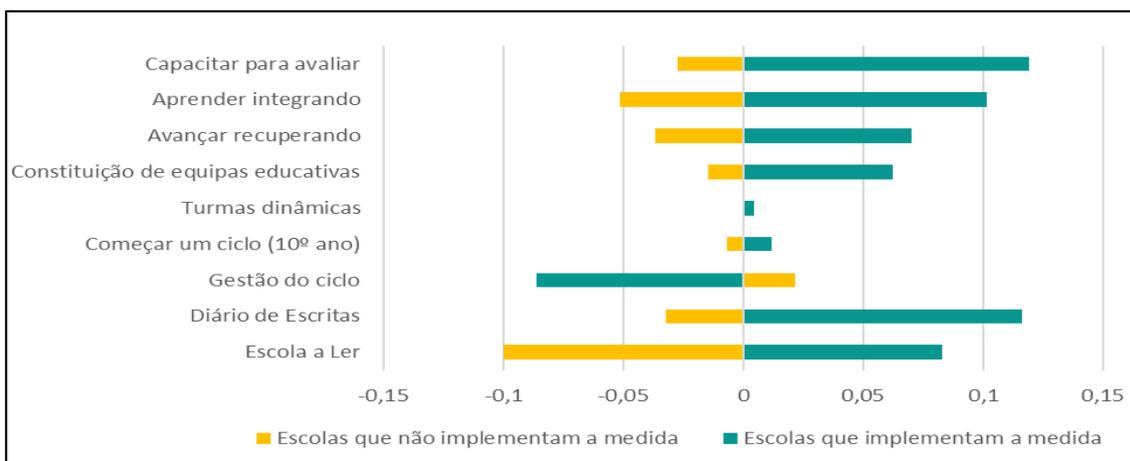
** Estatisticamente muito significativo

Cofinanciado por:

Indicador 3 – Diferencial estandardizado observado versus esperado

Na Figura 1 comparam-se por ação específica as médias dos dois grupos amostrais (escolas que implementaram e escolas que não implementaram cada uma das ações específicas) no indicador ‘diferencial estandardizado observado vs. esperado da média das classificações finais’ na sequência da aplicação do algoritmo CRT.

Figura 1 - Comparação dos grupos amostrais por ação específica na variável Zscore 'Diferencial estandardizado observado vs. esperado da média das classificações finais'



De acordo com os dados da figura, destacam-se seis ações cujos resultados de aprendizagem alcançados pelas escolas que têm em implementação essas ações registam em média Zscores das diferenças, entre observado e esperado, superiores a zero, ou seja, os resultados observados superam em média os valores que seria esperado registar tendo em conta as condições dessas escolas em termos do seu contexto sociocultural e económico e histórico escolar recente de conclusão do secundário em três anos.

Como se depreende da projeção gráfica, as ações ‘Capacitar para avaliar’, ‘Diário de escritas’, ‘Aprender integrando’, ‘Escola a ler’, ‘Avançar recuperando’ e ‘Constituição de equipas educativas’, são as que registam uma maior superação face ao esperado por parte das escolas que têm em implementação a medida comparativamente às escolas que não implementam estas ações e em que os seus scores ficam aquém do que seria expectável.

Estudos observacionais e em profundidade

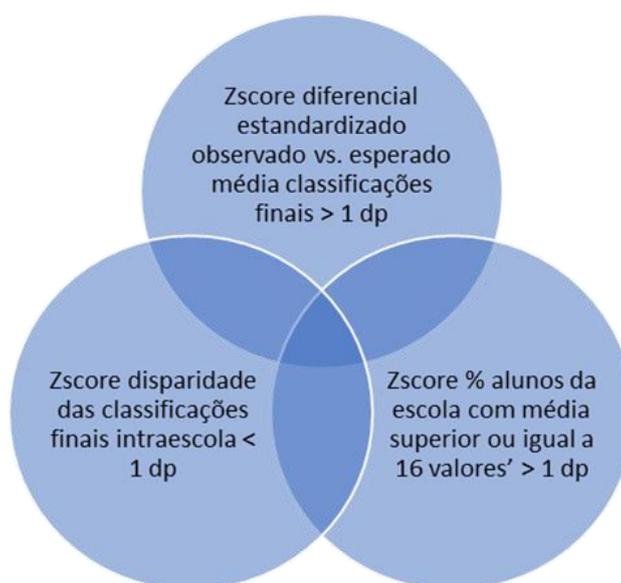
No processo de seleção das escolas (casos) para observação e análise qualitativa em profundidade das suas práticas educativas replica-se o modelo de análise desenvolvido no âmbito do estudo para o ensino básico. O modelo adotado conjuga em simultâneo três indicadores e um conjunto de critérios. Os indicadores considerados – diferencial

Cofinanciado por:

estandardizado observado vs. esperado da média das classificações finais; percentagem de alunos da escola com média superior ou igual a 16 valores; disparidade das classificações finais intraescola – procuram, num certo sentido, compaginar as dimensões de eficácia, qualidade e equidade educativas. De eficácia, na medida em que cada escola deve promover o progresso de todos os seus alunos para além do esperado face às suas condições contextuais e de partida; de qualidade, uma vez que cada escola deve assegurar que todos e cada um dos seus alunos atinjam os padrões de aprendizagem mais elevados que lhes seja possível; de equidade educativa, sempre que cada escola é capaz de garantir um certo sentido de justiça e de inclusão, quando circunstâncias pessoais e sociais, como, por exemplo, a origem social dos alunos, não são um obstáculo para o desenvolvimento do potencial educativo nem impeditivas da consecução de um patamar mínimo de competências para todos (Lemos, 2013).

Para facilidade de análise e de operacionalização do modelo, procedeu-se à estandardização das variáveis em distribuições de média zero e desvio padrão um (Zscores) e estabeleceu-se como condição na seleção das escolas a observação cumulativa de desempenhos nas distribuições Zscores superiores a um desvio padrão nos indicadores ‘diferencial estandardizado observado vs. esperado da média das classificações finais’ e ‘percentagem de alunos da escola com média superior ou igual a 16 valores’ e inferior a um desvio padrão na variável ‘disparidade das classificações finais intraescola’. Esquemáticamente:

Figura 2 - Condições de seleção dos casos de estudo



São 11 as escolas que cumprem cumulativamente as três condicionantes fixadas e que passam a constituir o subgrupo amostral do estudo. Distribuem-se pelas regiões Norte,

Cofinanciado por:

com oito escolas, Lisboa e Vale do Tejo com duas escolas e Alentejo com uma escola. Estão identificadas pelo número de ordem que ocupam na base de dados.

Sem prejuízo de estudos qualitativos observacionais e em profundidade que importa desenvolver na totalidade das 11 escolas ou apenas em algumas delas, apresenta-se uma breve caracterização dos seus perfis de desempenho escolar, ações implementadas, turmas e recursos mobilizados e ações específicas que priorizariam caso tivessem de implementar apenas uma ação específica.

Perfil do desempenho escolar das escolas

Figura 3 - Comparação dos perfis de desempenho no indicador 'Média das classificações finais internas no 12º ano' por escola e relativamente à amostra geral

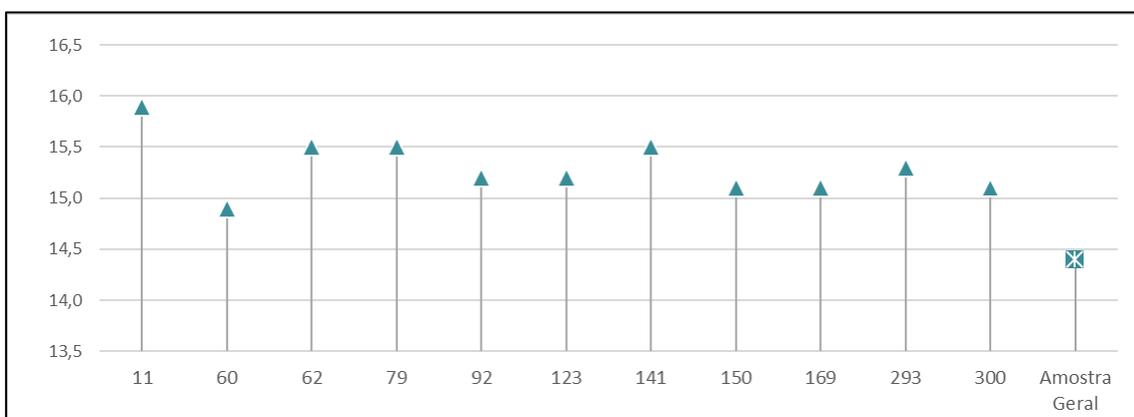
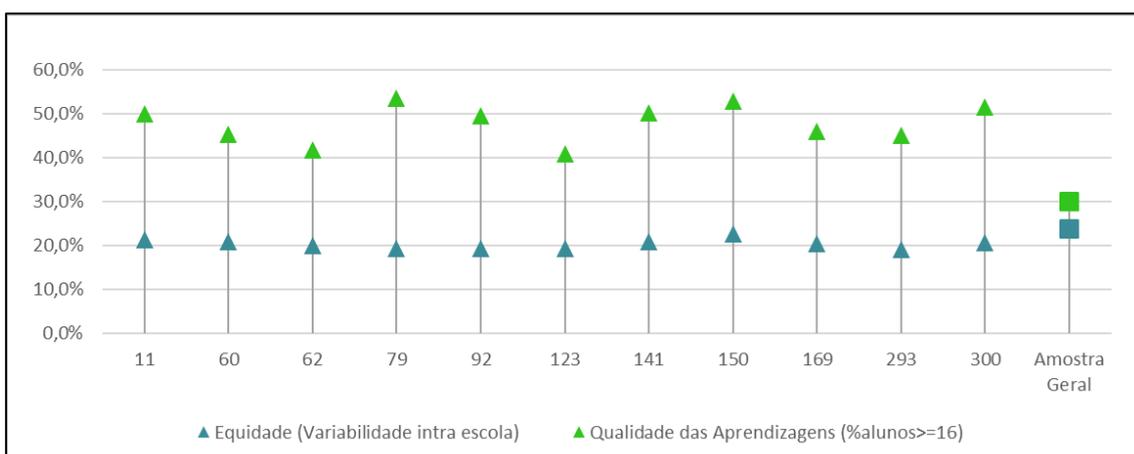


Figura 4 - Comparação dos perfis de desempenho nos indicadores 'Qualidade das aprendizagens (média das classificações ≥ 16)' e 'Disparidade das classificações intraescola' por escola e relativamente à amostra geral



Os perfis de desempenho escolar das escolas do subgrupo amostral foram comparados entre si e com o perfil da amostra geral, confirmando-se que as 11 escolas apuradas

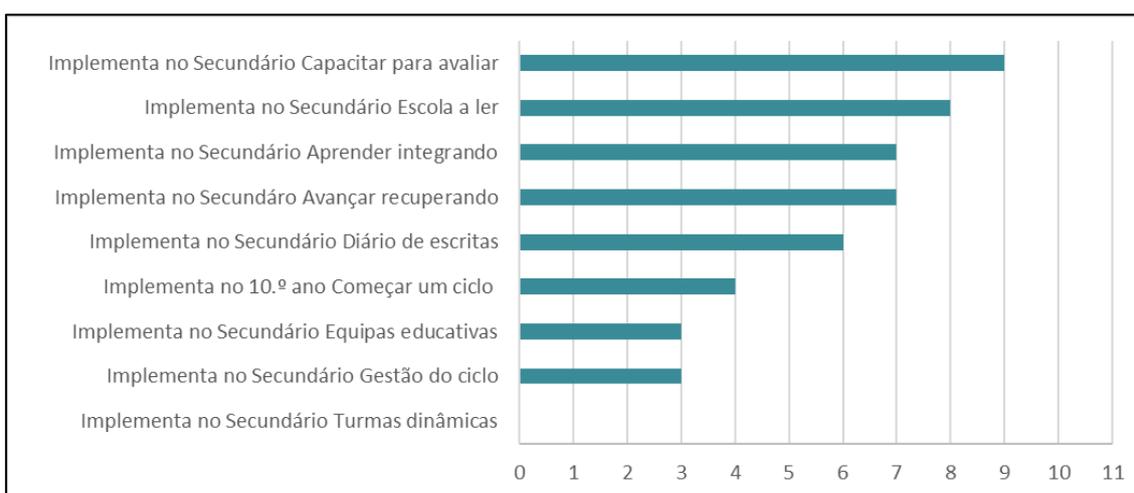
Cofinanciado por:

registam níveis de qualidade de sucesso superiores à média da amostra geral e também todas elas apresentam assimetrias de resultados de aprendizagem intraescola inferiores à média da amostra geral. A posição de destaque das escolas 79 e 150 no indicador mais exigente de qualidade de sucesso com valores na ordem de 54% e 53% respetivamente, e das escolas 79 e 293 na menor disparidade dos resultados de aprendizagem dos alunos intraescola, com valores na ordem de 19%, são também aspetos a realçar.

Que ações específicas têm estas escolas em implementação?

Na figura está projetado o número de escolas que tem em implementação no ensino secundário cada uma das ações específicas no âmbito do Plano 21|23.

Figura 5 - Distribuição das ações específicas implementadas



As ações específicas ‘Capacitar para avaliar’ e ‘Escola a ler’ são as que registam maior número de indicações, com nove e oito escolas respetivamente a implementar estas ações específicas, seguindo-se em sete escolas as ações ‘Aprender integrando’ e ‘Avançar recuperando’. Os dados mostram ainda que nenhuma das escolas tem em implementação a ação específica ‘Turmas dinâmicas’ e apenas três das onze optou pela ‘Constituição de equipas educativas’ e ‘Gestão do ciclo’.

Implementando cada escola em média quatro ações específicas, importa também perceber que ações tendem as escolas a adotar conjugadamente e em simultâneo nas suas estratégias pedagógicas e organizacionais de recuperação das aprendizagens e de promoção do sucesso educativo dos seus alunos. A resposta requer a criação de uma variável compósita, que designamos de ‘perfis conjugados de ações’. Na tabela apresenta-se uma síntese das combinatórias apuradas².

² Os perfis descritos na tabela não estão necessariamente completos, podendo, e assim acontece nas mais das vezes, estar acrescidos de outras ações específicas. Em vez de uma enumeração exaustiva das combinações nas onze escolas, optou-se por identificar as combinatórias de três ou duas ações específicas que se repetem pelo menos três vezes.

Figura 6 - Perfis conjugados de ações específicas

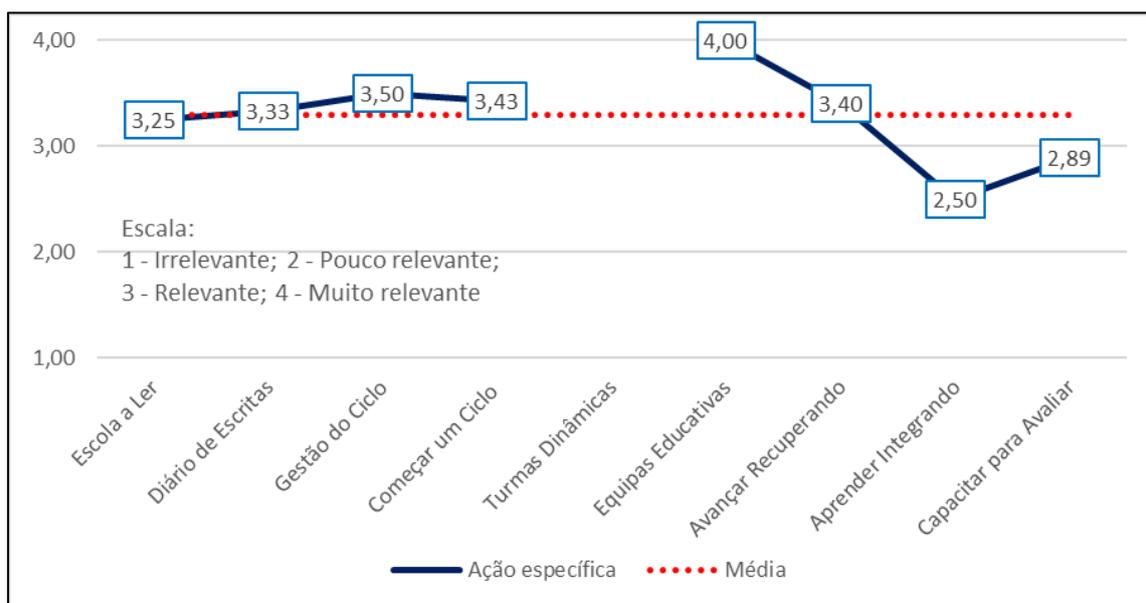
Perfis conjugados	Nº de casos
Escola a ler Diário de escritas Capacitar para avaliar	5
Aprender integrando Avançar recuperando Capacitar para avaliar	5
Escola a ler Diário de escritas Aprender integrando	4
Escola a ler Diário de escritas Gestão do ciclo	3
Escola a ler Diário de escritas Avançar recuperando	3
Escola a Ler Capacitar para avaliar	8
Avançar recuperando Capacitar para avaliar	7
Escola a Ler Avançar recuperando	6
Diário de escritas Capacitar para avaliar	6
Aprender integrando Capacitar para avaliar	6
Escola a Ler Aprender integrando	5
Diário de escritas Aprender integrando	5
Avançar recuperando Aprender integrando	5
Diário de escritas Avançar recuperando	4
Iniciar um ciclo Avançar recuperando	4
Iniciar um ciclo Capacitar para avaliar	4

Impacto percecionado das ações nas aprendizagens dos alunos

O impacto percecionado foi medido numa escala de quatro graus, correspondendo o grau 1 a 'irrelevante' e o grau 4 a 'muito relevante'. De acordo com as respostas dadas, verifica-se que a perceção média global é de 3,29 e as perceções por ação oscilam entre um score mínimo de 2,50 e um score máximo de 4, respetivamente, nas ações específicas 'Aprender integrando' e 'Equipas educativas'.

Cofinanciado por:

Figura 7 - Impacto percecionado



Turmas, recursos docentes e técnicos por ação específica

A identificação do número de turmas abrangidas e de recursos docentes e técnicos mobilizados na implementação de cada uma das ações específicas, das medidas e dinâmicas predominantes em cada ação específica, bem como das razões aduzidas para justificar a escolha da ação específica que as escolas priorizariam se tivessem que implementar apenas uma ação, constituem as questões finais a explorar.

Relativamente à primeira questão, optou-se por apresentar uma tabela-síntese dos resultados (tabela 5), possibilitando um olhar comparativo por ação relativamente ao número de turmas abrangidas e de professores e técnicos envolvidos. De referir, no entanto, que nem sempre estes dados correspondem em exclusivo ao ensino secundário, uma vez que o instrumento utilizado na recolha da informação agregava em algumas ações específicas o 3º ciclo com o secundário.

A disparidade por ação específica do número de turmas e de professores envolvidos é um dos aspetos a destacar. Cada ação abrangeu em média por escola cerca de 13 turmas, ainda que este número oscile bastante entre as ações, destacando-se a ação 'Avançar recuperando' com uma média de 18 turmas por comparação com a ação 'Começar um ciclo', com uma média de 6 turmas apenas. Quanto aos professores envolvidos, os dados são semelhantes aos anteriores, prevalecendo a disparidade das situações, com a ação 'Aprender integrando' a mobilizar em média cerca de 61 professores e a ação 'Capacitar para avaliar' com apenas 3 professores em média por escola.

Outro elemento que sobressai dos dados exibidos na tabela diz respeito às horas suplementares que as escolas dizem ter alocadas por ação específica. Estas estão

Cofinanciado por:

distribuídas sobretudo por professores, sendo em média as horas suplementares destes quase o triplo das horas adicionais de técnicos especializados. Com uma média por escola de 44 horas semanais suplementares de professores, a ação específica ‘Avançar recuperando’ distancia-se bastante das restantes, cuja implementação é feita por estas escolas com recurso a um número reduzido de horas ou mesmo sem recurso a horas adicionais, como é o caso da ação ‘Gestão do ciclo’.

Figura 8 - Turmas, recursos docentes e técnicos por ação específica

Ações específicas		Total	Média
Escola a ler	Nº de turmas envolvidas	123	15,4
	Nº de professores envolvidos	244	30,5
	Nº de horas suplementares de professores	10	1,3
	Nº de horas suplementares de técnicos	118	14,8
Diário de escritas	Nº de turmas envolvidas	94	15,7
	Nº de professores envolvidos	100	16,7
	Nº de horas suplementares de professores	30	5,0
	Nº de horas suplementares de técnicos	0	0,0
Gestão do ciclo	Nº de turmas envolvidas	46	15,3
	Nº de professores envolvidos	115	38,3
	Nº de horas suplementares de professores	0	0,0
	Nº de horas suplementares de técnicos	0	0,0
Começar um ciclo	Nº de turmas envolvidas	22	5,5
	Nº de professores envolvidos	57	14,3
	Nº de horas suplementares de professores	36	9,0
	Nº de horas suplementares de técnicos	35	8,8
Constituição de equipas educativas	Nº de turmas envolvidas	27	9,0
	Nº de professores envolvidos	74	24,7
	Nº de horas suplementares de professores	18	6,0
	Nº de horas suplementares de técnicos	0	0,0
Avançar recuperando	Nº de turmas envolvidas	127	18,1
	Nº de professores envolvidos *	279	39,9
	Nº de horas suplementares de professores	310	44,3
	Nº de horas suplementares de técnicos	0	0,0
Aprender integrando	Nº de turmas envolvidas	101	14,4
	Nº de professores envolvidos	430	61,4
	Nº de horas suplementares de professores	12	1,7
	Nº de horas suplementares de técnicos	0	0,0
Capacitar para avaliar	Nº de professores envolvidos	23	2,6

* Valores estimados

No que concerne às dinâmicas educativas que tendem a predominar em cada ação específica, parece-nos relevante perceber que tipo de estratégias têm em curso estas escolas com menores assimetrias de resultados de aprendizagem dos alunos e, simultaneamente, com desempenhos académicos elevados e que superam o expectável face às suas condições contextuais.

Cofinanciado por:

Dado que cada escola podia indicar por ação mais do que uma estratégia, o número de indicações poderá superar o número de escolas que integra o subgrupo amostral.

Escola a ler

Prevalecem nesta ação específica as dinâmicas ‘tempo para ler e pensar (leitura e exploração de livros, jornais, revistas e/ou outros materiais de leitura na biblioteca escolar/sala de aula, em articulação com docentes de diferentes áreas curriculares, com periodicidade e tempo estipulado’ e ‘vou levar-te comigo! (dinamização periódica de sessões de requisição domiciliária na biblioteca escolar)’. A ‘leitura orientada em sala de aula, por professores e alunos, de um mesmo livro’ e o ‘livr’ à mão com leitura silenciosa de um livro que o aluno traz sempre consigo, em momentos letivos autorizados pelo professor’, são também dinâmicas referidas por escolas da subamostra que têm em implementação a ação ‘Escola a ler’.

Diário de escritas

As ‘oficinas de escritas’ e os ‘diários de escritas na biblioteca’ constituem os principais modos adotados pelas escolas de concretização desta ação específica.

Gestão do ciclo

A ‘gestão das aprendizagens essenciais por ciclo ou nível de ensino, potenciando a articulação curricular vertical’ é a dinâmica mais mencionada, seguindo-se a ‘gestão das aprendizagens essenciais ao longo do ciclo, potenciando a articulação curricular entre domínios ou temas de diversas disciplinas’.

Começar um ciclo

A ‘identificação das aprendizagens não concretizadas ou não consolidadas que possam vir a impedir o aluno de progredir’ seguida da ‘construção de propostas curriculares conjuntas com vista a facilitar a progressão gradual das aprendizagens e do desenvolvimento de áreas de competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória’ são as principais estratégias aplicadas pelas escolas da subamostra que têm em implementação a ação ‘Começar o ciclo secundário’.

Equipas educativas

As estratégias organizativas apontadas por estas escolas centram-se sobretudo na ‘criação de equipas mais coesas através da redução do número de professores do conselho de turma ou da equipa educativa’ e, por outro lado, na opção por ‘equipas educativas alargadas no interior do ciclo de ensino’.

Avançar recuperando

Os ‘planos de reforço curricular’ e a aplicação de ‘modelos multinível’ são as soluções preferenciais utilizadas pelas escolas da subamostra que têm em implementação a ação ‘Avançar recuperando’.

Aprender integrando

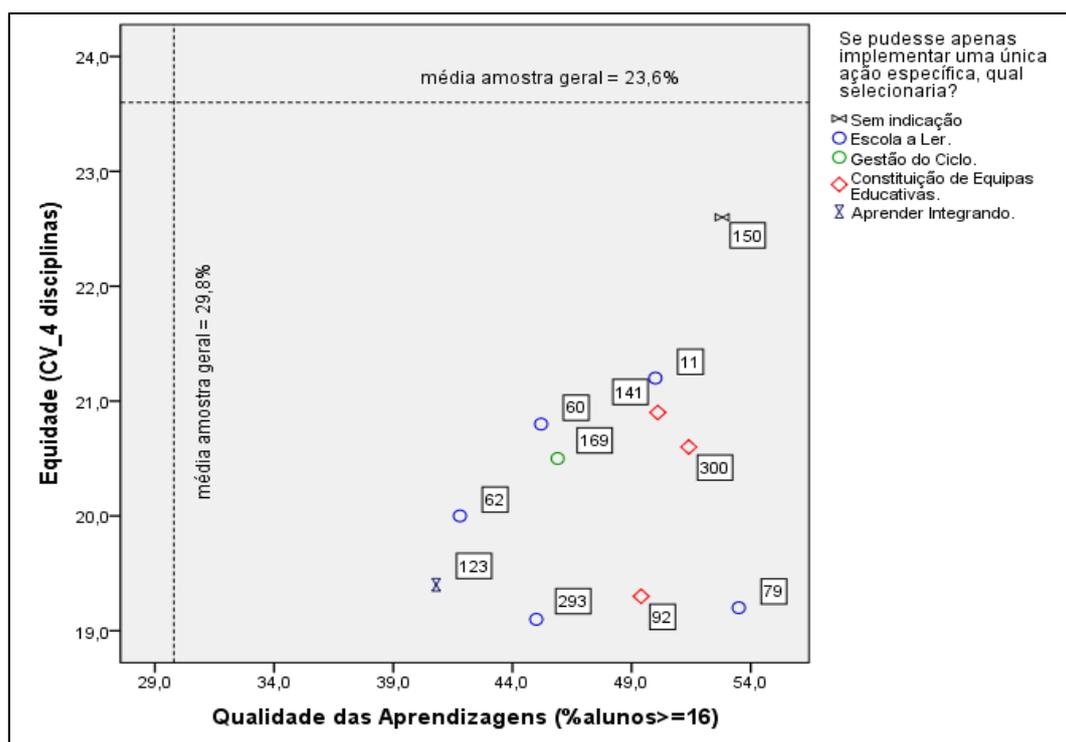
Cofinanciado por:

A ‘combinação total ou parcial de disciplinas com recurso a domínios de autonomia curricular sem alteração da matriz curricular base’, é a estratégia claramente predominante destas escolas nesta ação específica. A ‘integração curricular recorrendo a guiões/referenciais’ é também mencionada, mas apenas por uma escola da subamostra.

Que ações priorizariam as escolas se tivessem de implementar uma só ação e razões aduzidas

A resposta está projetada no diagrama, onde se exhibe a posição relativa das 11 escolas de acordo com as respetivas coordenadas cartesianas nos indicadores de qualidade de sucesso e heterogeneidade dos resultados, com identificação da ação específica que as escolas escolheriam caso pudessem implementar uma e uma só ação, destacando-se pelo seu relativo afastamento do centro da constelação as escolas 79, 92, 150 e 293, como já anteriormente havia sido referido.

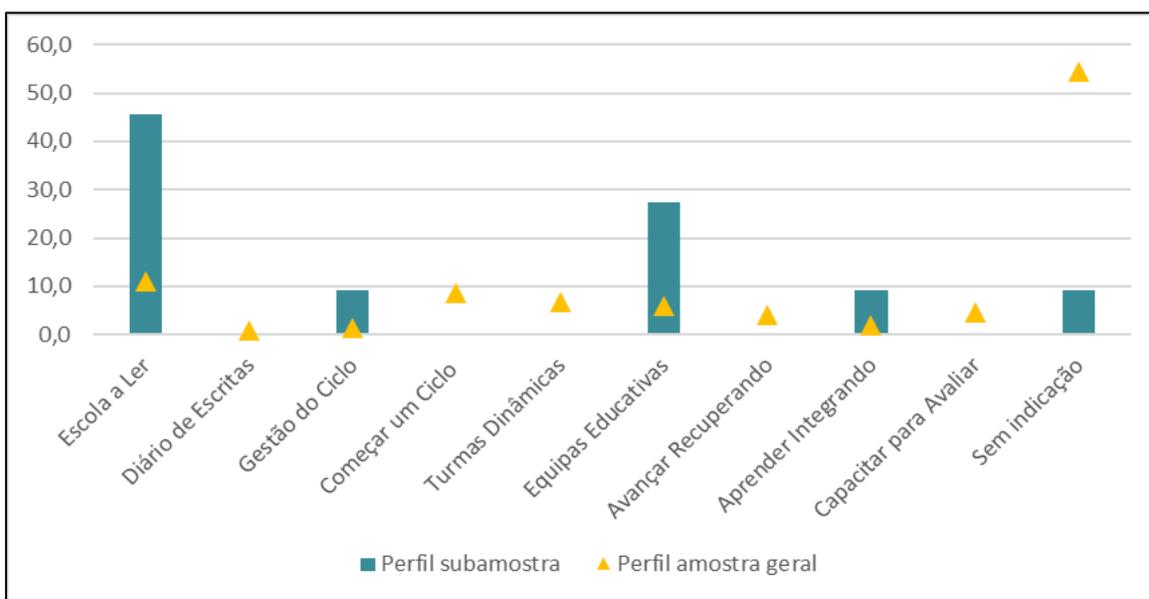
Figura 9 - Diagrama de dispersão das escolas e ações específicas prioritárias



Interpretando a legenda indicativa da ação específica que cada uma das onze escolas considera de implementação prioritária, as opções assinaladas priorizam as ações específicas ‘Escola a ler’ com cinco indicações e ‘Equipas educativas’ com três priorizações. A distribuição relativa destas prioridades diverge bastante da do perfil da amostra geral, sobretudo no que respeita à hierarquização das preferências.

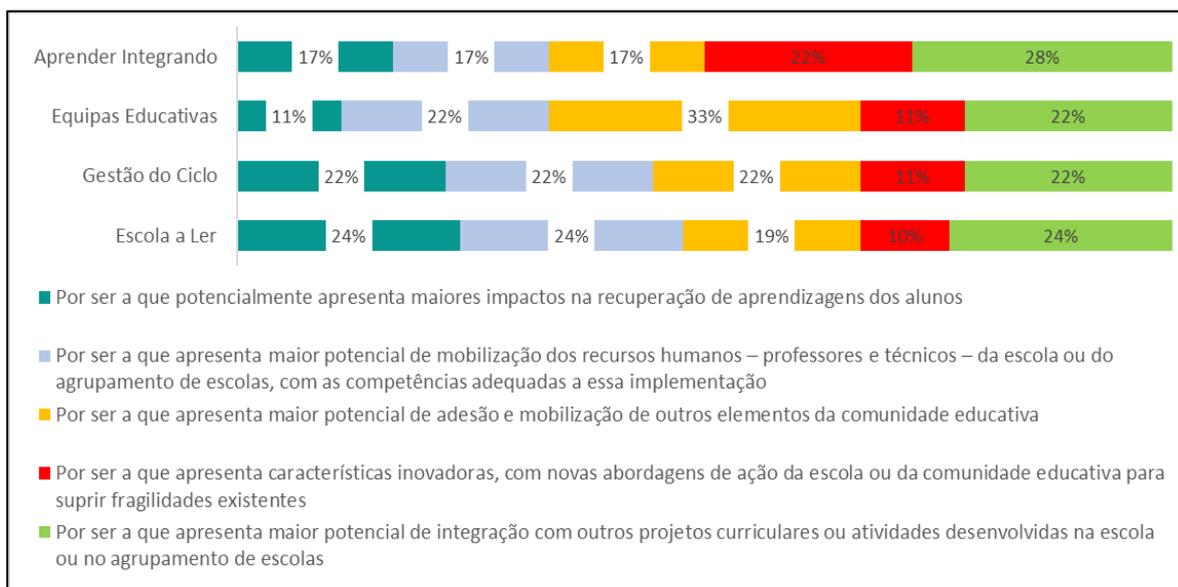
Cofinanciado por:

Figura 10 - Comparação das prioridades em ambos os grupos de escolas



As razões aduzidas para justificar a escolha da ação específica que as escolas priorizariam se tivessem que implementar apenas uma ação, estão resumidas no gráfico seguinte.

Figura 11 - Razões de escolha por ação específica prioritária



Uma análise mais detalhada por ação específica, permite ainda observar que:

- i. as escolas que priorizaram a medida ‘Escola a ler’, argumentam equitativamente com o ‘maior impacto na recuperação de aprendizagens’, ‘maior potencial de

Cofinanciado por:

mobilização dos recursos humanos – professores e técnicos – da escola com as competências adequadas a essa implementação’ e ‘maior potencial de integração com outros projetos curriculares ou atividades desenvolvidas na escola’;

- ii. as razões invocadas para justificar a priorização da medida ‘Gestão do ciclo’ repartem-se também em proporções iguais pelo ‘maior impacto na recuperação de aprendizagens’, ‘maior potencial de mobilização dos recursos humanos – professores e técnicos – da escola com as competências adequadas a essa implementação’, ‘maior potencial de adesão e mobilização de outros elementos da comunidade educativa’ e ‘maior potencial de integração com outros projetos curriculares ou atividades desenvolvidas na escola’;
- iii. as escolas que dão prioridade à medida ‘Equipas educativas’, apresentam como primeira justificação o ‘maior potencial de adesão e mobilização de outros elementos da comunidade educativa’, seguindo-se o ‘maior potencial de mobilização dos recursos humanos – professores e técnicos – da escola com as competências adequadas a essa implementação’ e ‘maior potencial de integração com outros projetos curriculares ou atividades desenvolvidas na escola’;
- iv. ‘Aprender integrando’ reúne como principais argumentos o ‘maior potencial de integração com outros projetos curriculares ou atividades desenvolvidas na escola’ e as ‘caraterísticas inovadoras, com novas abordagens de ação da escola ou da comunidade educativa para suprir fragilidades existentes’.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Nota final

Da análise dos diversos dados apresentados, ressalta que as prioridades tendem a incidir nas ações específicas com maior abrangência em número de turmas e com maior número de professores envolvidos, ainda que não necessariamente com maior número de horas suplementares de professores e de técnicos.

Por último, de referir que o presente exercício exploratório, ainda que tendo identificado as escolas que cumulativamente cumpriram as condicionantes de apuramento fixadas no modelo de análise, relativas às dimensões de eficácia, qualidade e equidade educativas, não dispensa numa segunda fase a realização de observações e estudos de caso em profundidade em cada uma das escolas apuradas, ou pelo menos em algumas delas. Sem esta segunda fase, ficará comprometida a possibilidade de um conhecimento mais aprofundado das dinâmicas e práticas escolares destas escolas e, de algum modo, a possível validação de normas associadas a boas práticas escolares de natureza pedagógica, organizacional ou outra e de dinâmicas educativas de referência que incrementam nos seus processos de ensino e aprendizagem.

Cofinanciado por:



Referências bibliográficas e documentais

- Breiman, L., Friedman, J., Olshen, R. & Stone, C. (1984). *Classification and Regression Trees*. Wadsworth International Group. Belmont, CA.
- Lemos, V. (2013). Políticas públicas de educação: equidade e sucesso escolar. *Sociologia, Problemas e Práticas*, n.º 73, pp. 151-169.
- Mangez, E. (2011). Economia, política e regimes do conhecimento. In J. Barroso & N. Afonso, (orgs), *Políticas Educativas: mobilização de conhecimento e modos de regulação*, pp. 191-222. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Maroco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS*. Lisboa: ReportNumber.
- Pestana, M. H. & Gageiro, J. (2009). *Análise Categórica, Árvores de Decisão e Análise de Conteúdo em Ciências Sociais e da Saúde com o SPSS*. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas.
- Verdasca, J. (2013). Rankings escolares: a César o que é de César e a Deus o que é de Deus. *Revista Educação Temas e Problemas – A escola em análise: olhares sociopolíticos e organizacionais*, nº temático 12-13, pp. 175-197.
- Verdasca, J., coord. (2023). Plano 21|23 Escola+ | Estudos amostrais exploratórios: proposta metodológica. https://escolamais.dge.mec.pt/sites/default/files/2023-01/1_Estudos%20amostrais%20explorat%C3%B3rios_ensino%20b%C3%A1sico_vf.pdf
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/2021, de 7 de julho (Diário da República, 1.ª série, nº. 130)

Cofinanciado por:



Apêndice

Lista das escolas do subgrupo amostral

Nº Ordem	Código UO	Nome da Escola	Região
11	130291	Escola Básica e Secundária Prof. Mendes dos Remédios, Nisa	Alentejo
60	150162	Escola Básica e Secundária de Cabeceiras de Basto	Norte
62	150230	Escola Básica e Secundária Fernão de Magalhães, Chaves	Norte
79	150721	Escola Secundária de Maximinos, Braga	Norte
92	151105	Escola Básica e Secundária À Beira Douro, Gondomar	Norte
123	151683	Escola Secundária João Silva Correia, São João da Madeira	Norte
141	152055	Escola Básica e Secundária Dr. Vieira de Carvalho, Moreira da Maia, Maia	Norte
150	152298	Escola Básica e Secundária D. Dinis, Santo Tirso	Norte
169	152638	Escola Secundária de Ponte de Lima	Norte
293	170069	Escola Básica e Secundária Dr.ª Judite Andrade, Sardoal	Lisboa e Vale do Tejo
300	170367	Escola Secundária de Coruche	Lisboa e Vale do Tejo

Cofinanciado por:



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu