

Acompanhamento das recomendações para o uso de *smartphones* nas escolas



FICHA TÉCNICA

Título

Acompanhamento das recomendações para o uso de *smartphones* nas escolas

Autoria

PLANAPP – Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas

Data

Julho 2025

PLANAPP – Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas

Campus XXI, Av. João XXI, n. 63

1000-300 Lisboa

planapp@planapp.gov.pt

www.planapp.gov.pt

Índice

Índice de Figuras.....	4
Índice de Quadros.....	4
Índice de Gráficos.....	4
Índice de Caixas.....	5
Resumo Ilustrado.....	6
Sumário Executivo.....	7
1. Introdução.....	9
2. Abordagem Metodológica.....	10
2.1 Evidência Científica.....	11
2.2 Inquérito e Dados Administrativos.....	11
2.3. Entrevista e grupos focais.....	13
2.4. Exercício exploratório de atribuição de efeitos à política.....	14
2.5. Limitações e desafios para futuros exercícios analíticos.....	16
3. O debate global sobre o uso de <i>smartphones</i> nas escolas.....	18
3.1. Efeitos do uso de <i>smartphones</i> em ambiente escolar – síntese científica.....	18
3.2. Políticas e abordagens internacionais.....	20
4. Análise das políticas das escolas sobre o uso de <i>smartphones</i>	23
4.1. Políticas e práticas de regulação do uso dos <i>smartphones</i> nas escolas.....	23
4.2. Perceções dos resultados alcançados nas escolas.....	32
5. Conclusões.....	55
Anexos.....	58
Anexo 1 – Instrumento de Inquirição e Guiões de Entrevista e Grupos Focais.....	58
Anexo 2 – Caracterização da Rede Escolar Pública do Ensino Básico e Secundário.....	76
Anexo 3 – Bibliografia.....	84
Anexo 4 – Gráficos e Quadros de Suporte à Análise.....	87
Anexo 5 – Descrição dos dados utilizados no exercício exploratório de atribuição de efeitos à política.....	90
Anexo 6 – Descrição das estratégias de estimação e inferência empregues no exercício exploratório de atribuição de efeitos à política.....	93

Índice de Figuras

Figura 1 – Roteiro Metodológico	10
Figura 2 - Distribuição das tipologias de uso de <i>smartphones</i> dentro do recinto escolar predominantes no concelho de localização dos AE/EnA, por ciclo de ensino e ano letivo –respostas de diretores(DE)	30
Figura 3 - Diferenças de médias padronizadas, antes e após ajustamento estatístico	49
Figura 4 - Representatividade das amostras de inferência (método: drtmle-polinomial; resultado: uso do recreio; categoria: “Aumentou muito”)	52
Figura 5 - Representatividade das amostras de inferência (método: floresta causal; resultado: uso do recreio; categoria: “Aumentou muito”)	53

Índice de Quadros

Quadro 1 - Políticas de regulação do uso do telemóvel em países europeus	22
Quadro 2 - Diferenças de probabilidade de reporte, por perceção, entre escolas com e sem proibição de smartphones	50
Quadro 3 - Análise de Robustez	51
Quadro 4 - Evolução do número de AE/EnA por ciclo de ensino disponível e por região educativa ..	77

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Prevalência da existência de políticas formais de uso de <i>smartphones</i> nas escolas, por ciclo de ensino e ano letivo – respostas de diretores (DE) e de encarregados (EO).....	24
Gráfico 2 - Distribuição das tipologias de uso de smartphones dentro do recinto escolar, por ciclo de ensino e ano letivo –respostas de diretores (DE) e de encarregados operacionais (EO)	29
Gráfico 3 - Distribuição das Respostas - ... o número de casos de bullying reportados? -, por ciclo de ensino e por tipo de uso.....	35
Gráfico 4 - Distribuição das Respostas - ... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)? por ciclo de ensino e por tipo de uso	36
Gráfico 5 - Distribuição das Respostas - ...o número de casos de confronto físico entre alunos? por ciclo de ensino e por tipo de uso	37
Gráfico 6 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente? - por ciclo de ensino e por tipo de uso	38
Gráfico 7 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?, por ciclo de ensino e por tipo de uso.....	39
Gráfico 8 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a socializar nos intervalos?- , por ciclo de ensino e por tipo de uso.....	40

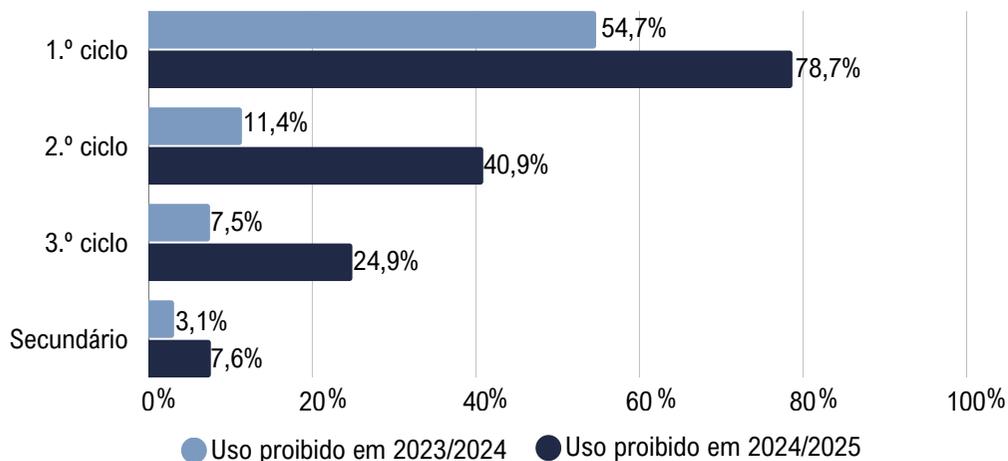
Gráfico 9 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos? - por ciclo de ensino e por tipo de uso	41
Gráfico 10 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos? - por ciclo de ensino e por tipo de uso	42
Gráfico 11 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar? - por ciclo de ensino e por tipo de uso	43
Gráfico 12 - Distribuição dos AE/EnA que reportam diminuição de ocorrências em recinto escolar, nas escolas com práticas de proibição do uso implementadas no presente ano letivo (2023/2024 versus 2024/2025)	44
Gráfico 13 - Distribuição dos AE/EnA que reportam aumento de determinadas atividades em recinto escolar, nas escolas com práticas de proibição do uso implementadas no presente ano letivo (2023/2024 versus 2024/2025)	45
Gráfico 14 - Distribuição das Respostas relativas aos contributos das recomendações do MECI para evolução do ambiente escolar reportado, por ciclo de ensino – Diretores	47
Gráfico 15 - Evolução das unidades orgânicas da rede escolar pública do ensino básico e secundário	76
Gráfico 16 - Evolução do número de alunos por ciclo de ensino	78
Gráfico 17 - Evolução da distribuição do número de alunos por ciclo de ensino e por género	78
Gráfico 18 - Evolução da distribuição do número de alunos por ciclo de ensino e por nacionalidade	79
Gráfico 19 - Evolução do peso dos de alunos com ASE por ciclo de ensino	80
Gráfico 20 - Evolução da distribuição do número de alunos em Escolas TEIP por ciclo de ensino ...	81
Gráfico 21 - Evolução do número de escolas TEIP por ano letivo	82
Gráfico 22 - Evolução dos anos médios de habilitação dos pais e das mães por ciclo de ensino	82
Gráfico 23 - Evolução da taxa de conclusão/ transição por ciclo de ensino	83

Índice de Caixas

Caixa 1 - Formatos de participação dos alunos do ensino secundário.....	26
Caixa 2 - Investimento em alternativas lúdicas e pedagógicas.....	27

Recomendações do Ministério da Educação, Ciência e Inovação às escolas sobre uso de *smartphones* para o ano letivo 2024/2025

As escolas aderiram às recomendações? **SIM**



As recomendações revelaram-se eficazes? **SIM**

Em 2024/2025, em comparação com o ano letivo transato, as escolas com proibição do uso de *smartphones* apresentaram resultados distintos face às restantes escolas sem essa restrição.

Perceção de uma **diminuição** mais acentuada dos casos de:

- *bullying*;
- indisciplina;
- confronto físico;
- uso excessivo de *smartphones*;
- isolamento.

Perceção de um **aumento** mais significativo da/do:

- socialização nos intervalos;
- uso de espaços de jogos;
- utilização da biblioteca;
- prática de atividade física.

5 Fatores críticos de sucesso identificados

- 1 o envolvimento da comunidade educativa
- 2 uma comunicação clara e atempada
- 3 a criação de alternativas atrativas ao uso do *smartphone*
- 4 a aplicação gradual e pedagógica das medidas
- 5 a salvaguarda de exceções (como necessidades de saúde ou pedagógicas)

Contributos para a definição da política de regulação de uso de *smartphones* no ano letivo 2025/2026

Sumário Executivo

O presente relatório, elaborado pelo Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas – PLANAPP -, a pedido do Ministério da Educação, Ciência e Inovação (MECI), analisa a implementação e os efeitos das recomendações emitidas no início do ano letivo 2024/2025 sobre o uso de *smartphones* em contexto escolar. Estas recomendações preveem diferentes abordagens por ciclo de ensino, desde a proibição total no 1.º e 2.º ciclos, até à construção participada de regras no ensino secundário, incluindo exceções específicas para casos pedagógicos ou de saúde.

O estudo teve como principais objetivos: (i) avaliar a adesão das escolas às recomendações; (ii) analisar os efeitos percebidos no comportamento, socialização e ambiente escolar. A abordagem metodológica combinou revisão de literatura científica e pesquisa informativa e documental, inquéritos a diretores e a encarregados operacionais das escolas do ensino básico e secundário, com taxas de resposta elevadas, entrevistas, grupos focais, integração de dados administrativos, análise estatística das bases informacionais integradas e um exercício de cariz exploratório de atribuição de efeitos.

A nível internacional, um crescente número de países tem vindo a adotar políticas de proibição do uso de *smartphones* nas escolas, com diferentes níveis de rigidez e autonomia local. A tendência dominante na Europa é a proibição parcial ou total, com maior flexibilidade no ensino secundário. A UNESCO e outras entidades internacionais têm alertado para os riscos do uso excessivo de dispositivos móveis, mas também reconhecem o potencial pedagógico da tecnologia quando usada de forma estruturada.

A evidência científica sistematizada revela que os efeitos da proibição de *smartphones* são mistos e, em muitos casos, não conclusivos. Estudos apontam para associações negativas entre uso intensivo de *smartphones* e desempenho académico, bem como impactos no bem-estar e socialização. No entanto, a maioria dos estudos é de natureza associativa e não permite inferir causalidade. Ainda assim, há consenso sobre os riscos do uso desregulado, como distração, isolamento e dependência digital.

Os resultados do presente estudo indicam que a proporção de escolas com políticas formais de regulação aumentou significativamente após as recomendações do MECI, refletindo uma clara adesão institucional às orientações ministeriais. Antes da emissão das recomendações, cerca de 40% dos Agrupamentos Escolares/Escolas não Agrupadas (AE/EnA) já dispunham de políticas formais de regulação do uso de *smartphones*, e após a publicação das orientações, essa proporção aumentou substancialmente, situando-se agora entre 62,8% e 77,7% dos AE/EnA dos diferentes ciclos de ensino.

Apesar do aumento do número de escolas com políticas de regulação e de restrição do uso, persistem desafios relevantes, nomeadamente no ensino secundário, onde a implementação de políticas formais é menos frequente e enfrenta maior resistência por parte dos alunos.

Neste contexto, muitos AE/EnA optaram por uma implementação faseada das novas regras, privilegiando inicialmente ações de sensibilização e consciencialização da comunidade educativa.

Paralelamente, é de relevar o esforço significativo para envolver a comunidade escolar – alunos, famílias, professores e assistentes operacionais – na definição e aplicação das políticas.

O envolvimento da comunidade educativa foi identificado como fator crítico de sucesso. No ensino secundário, apenas 41,1% dos AE/EnA envolveram os alunos na definição das regras. As escolas destacaram a importância de abordagens participativas, comunicação clara, alternativas ao uso do telemóvel e aplicação gradual das medidas.

A proporção de escolas onde foi proibida a utilização também aumentou significativamente em 2024/2025 face ao anterior ano letivo (+24,0 pp no 1.º ciclo, +29,5 pp no 2.º ciclo, +17,4 pp no 3.º ciclo e +4,5 pp no ensino secundário): Contudo, apenas nas escolas do 1.º ciclo de ensino é predominante a proibição do uso dos *smartphones* (79% dos AE/EnA de acordo com os diretores). Essa proporção vai diminuindo gradualmente à medida que se olha para ciclos de ensino mais elevados (abrangendo apenas 8% dos estabelecimentos do ensino secundário).

Em termos de resultados observados, a análise dos dados aponta para efeitos positivos no comportamento dos alunos e no ambiente escolar, especialmente nas escolas que adotaram políticas de proibição total do uso de *smartphones*. Neste sentido, de acordo com a perceção dos inquiridos, nas escolas com políticas de proibição há um maior reporte de reduções de casos de *bullying*, indisciplina e uso excessivo de *smartphones*, bem como aumentos na socialização, atividade física e utilização da biblioteca comparativamente a escolas sem restrições ao uso de *smartphones*.

O exercício exploratório de atribuição de efeitos à política sugere uma associação positiva entre a proibição do uso de *smartphones* e melhorias no ambiente escolar, embora não se possa inferir causalidade direta. Ainda assim, os relatos recolhidos através dos grupos focais corroboram as tendências identificadas. Os AE/EnA auscultados que proibiram a utilização do telemóvel na sequência das recomendações do MECI relataram melhorias imediatas no ambiente escolar. Além disso, as recomendações foram vistas como catalisadoras e legitimaram decisões que muitos AE/EnA ponderavam tomar há algum tempo.

Em suma, o estudo evidencia uma resposta robusta das escolas às orientações do MECI e aponta para benefícios comportamentais e sociais associados à regulação do uso de *smartphones* nas escolas. Contudo, é preciso ressaltar como fatores críticos de sucesso na implementação das recomendações e das políticas de regulação do uso dos *smartphones*: 1) o envolvimento da comunidade educativa; 2) uma comunicação clara e atempada, 3) a criação de alternativas atrativas ao uso do telemóvel, 4) a aplicação gradual e pedagógica das medidas, e 5) a salvaguarda de exceções (como necessidades de saúde ou pedagógicas).

1. Introdução

O MECI solicitou ao PLANAPP a realização de um estudo sobre a implementação, pelas escolas, das medidas decorrentes das recomendações emitidas no início do ano letivo de 2024/2025 relativamente ao uso de *smartphones* em contexto escolar.

As recomendações, formalizadas numa nota informativa do MECI, preveem diferentes abordagens conforme o ciclo de ensino:

- 1º ciclo do ensino básico (EB): recomenda-se a proibição do uso e/ou a entrada de *smartphones* nos espaços escolares.
- 2º ciclo EB: recomenda-se a proibição do uso e/ou a entrada de *smartphones* nos espaços escolares.
- 3º ciclo EB: recomenda-se a implementação de medidas que restrinjam e desincentivem a utilização de *smartphones* nos espaços escolares.
- Ensino secundário: recomenda-se o envolvimento dos alunos na construção conjunta de regras para a utilização responsável de *smartphones* nos espaços escolares.

Além disso, as recomendações preveem um regime de **exceções ao uso de *smartphones*** em casos específicos, como:

- Alunos cuja língua materna não seja o português e que apresentem muito baixo domínio da mesma e necessitem do dispositivo para tradução;
- Alunos que, por razões de saúde, beneficiem comprovadamente de funcionalidades do *smartphone*;
- Desenvolvimento de atividades com *smartphone* em sala de aula ou em visitas de estudo, desde que previamente autorizadas por escrito pelo professor, que será responsável pela supervisão e uso adequado do aparelho.

Face a este enquadramento, o principal objetivo deste estudo é produzir conhecimento sobre as práticas de regulação do uso de *smartphones* nas escolas, no global e por ciclos de ensino, bem como recolher perceções sobre os seus efeitos no comportamento, na socialização dos alunos e no ambiente escolar.

O estudo encontra-se organizado em 4 capítulos. O capítulo 2 apresenta o enquadramento do estudo, incluindo as questões de investigação e a metodologia empregada. O capítulo 3 fornece uma breve contextualização do debate internacional em torno do uso de tecnologias, em particular do telemóvel, no espaço escolar. O capítulo 4 analisa os níveis de adesão das escolas às recomendações do MECI, as medidas efetivamente implementadas, bem como os resultados percecionados decorrentes da sua aplicação, sendo ainda apresentado um exercício exploratório de atribuição de efeitos à política. Culmina-se com o capítulo 5, na qual se inventariam as principais conclusões do trabalho desenvolvido.

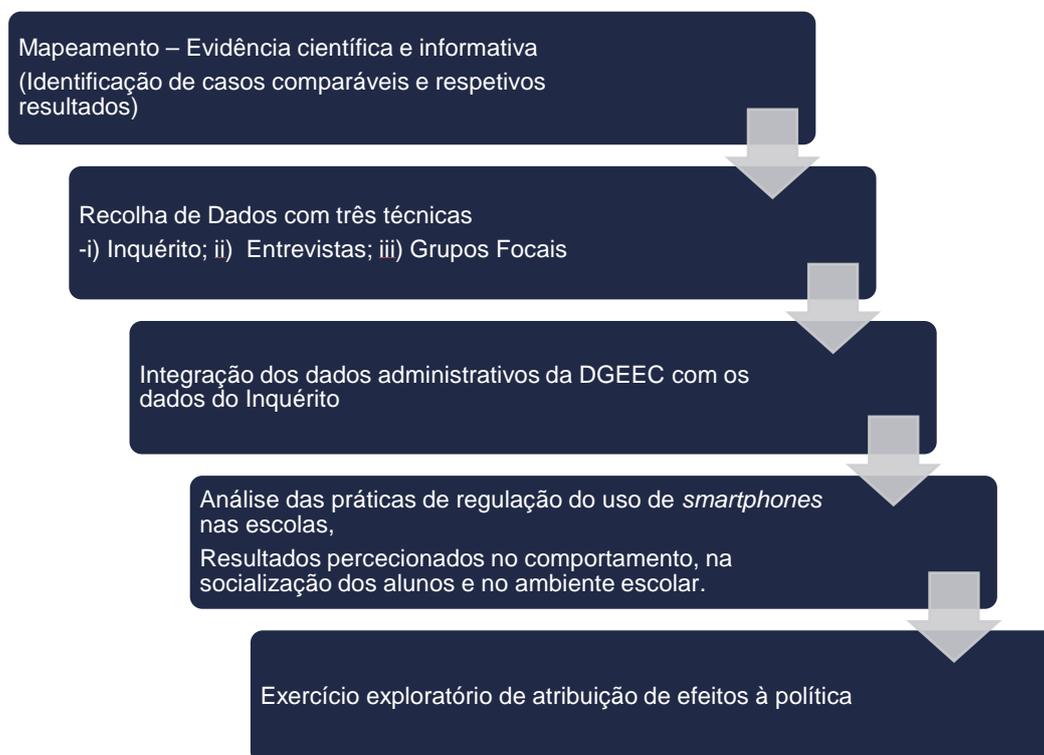
2. Abordagem Metodológica

Em resposta ao solicitado pelo MECI, o estudo procurou responder a duas questões centrais:

1. as escolas aderiram às recomendações?;
2. as recomendações revelaram-se eficazes?.

Em termos do roteiro metodológico preconizado, na fase inicial considerou-se pertinente proceder ao mapeamento do estado da arte da evidência científica e informativa, com o objetivo de identificar casos comparáveis e os respetivos resultados. Numa segunda fase, foram mobilizadas três técnicas de recolha de dados: a aplicação de inquérito por questionário e a utilização de métodos qualitativos, nomeadamente a entrevista e grupos focais. Foram também mobilizados dados administrativos fornecidos pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), os quais foram integrados com a informação do inquérito, permitindo uma base informacional consolidada por ciclo de ensino em cada unidade orgânica (Agrupamentos de Escolas - AE/ Escolas Não Agrupadas - EnA). Esta serviu de suporte aos trabalhos desenvolvidos de inventariação das práticas de regulação do uso de *smartphones* nas escolas e no levantamento das perceções sobre os seus efeitos no comportamento, na socialização dos alunos e no ambiente escolar. Desenvolveu-se ainda um exercício de cariz exploratório de atribuição de efeitos, suportado em métodos de inferência estatística, que visa explorar e mapear os efeitos da política nas perceções de vários resultados comportamentais dos alunos, reportadas por encarregados operacionais e por diretores dos AE/EnA.

Figura 1 – Roteiro Metodológico



2.1 Evidência Científica

O principal propósito com a recolha de informação de génese científica foi identificar, sistematizar e analisar o conhecimento já produzido a nível nacional e internacional sobre políticas e práticas relacionadas com o uso de *smartphones* em contexto escolar, com especial enfoque nos seus efeitos sobre o comportamento dos alunos, a socialização e o ambiente educativo.

Este exercício permitiu não só reconhecer tendências e resultados consistentes na literatura científica, como também identificar casos comparáveis — em termos de contexto educativo, nível de ensino e medidas implementadas — cujos resultados pudessem servir de referência para a análise da realidade portuguesa. Este trabalho revelou-se, assim, essencial para garantir a robustez metodológica do estudo e a relevância das conclusões a extrair, assegurando que estas se ancoram em conhecimento validado e em práticas com resultados documentados.

2.2 Inquérito e Dados Administrativos

O inquérito¹ foi proposto pelo MECI, sendo complementado e conduzido pelo PLANAPP. Teve como população-alvo os diretores e os encarregados operacionais dos AE/EnA de Portugal Continental. O universo de escolas foi determinado a partir da base de dados pública, disponível: <https://www.gesedu.pt/PesquisaRede>. Para a aplicação do questionário, foi utilizada a plataforma tecnológica *Microsoft Forms*.

O processo de aplicação dos questionários iniciou-se no dia 22 de abril e foi concluído no dia 4 de junho. A comunicação com os AE/EnA – incluindo o envio dos questionários, o acompanhamento das respostas e os contactos de reinsistências para o preenchimento -, foi assegurada pela Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE), em articulação com o Gabinete do MECI e o PLANAPP.

A taxa de resposta dos diretores foi de 100%, o que corresponde à totalidade dos 809 AE/EnA existentes em Portugal Continental. Foram recolhidas 716 respostas referentes ao 1.º ciclo de ensino, 718 ao 2.º ciclo, 778 ao 3.º ciclo e 518 ao ensino secundário. Paralelamente, o inquérito também foi aplicado aos encarregados operacionais, tendo-se registado uma taxa global de resposta de 85,9%, respeitante a 695 AE/EnA. Foram recolhidas 613 respostas referentes ao 1.º ciclo de ensino (85,6%), 615 ao 2.º ciclo (85,7%), 670 ao 3.º ciclo (86,1%) e 444 ao ensino secundário (85,7%).

A inclusão dos diretores e dos encarregados operacionais dos AE/EnA no inquérito justifica-se pela complementaridade das suas perspetivas e pela relevância estratégica e operacional que ambos assumem na gestão escolar. Os diretores são responsáveis pela implementação das orientações do MECI, oferecendo uma visão institucional sobre a aplicação das medidas. Já os encarregados operacionais, que têm contacto direto e diário com os alunos, contribuem com uma perspetiva prática sobre os efeitos observados no comportamento e na socialização. Esta combinação permite uma

¹ A estrutura e a composição do inquérito aplicado estão disponíveis no Anexo 1.

leitura articulada entre a definição e a execução das políticas escolares, assegurando uma abordagem informada e transversal à realidade educativa.

A informação resultante do inquérito foi sujeita a um processo de controlo de qualidade dos dados e de coerência de registos. Neste processo foi identificado um número significativo de resposta “Outras” (1420) respeitantes às perguntas de discriminação das práticas de utilização dos *smartphones* em recinto escolar, nomeadamente na caracterização das situações onde não era proibido o seu uso. Para estes registos foi realizado um exercício de recodificação das respostas, tendo sido possível reenquadrar grande parte dos registos nas hipóteses inicialmente estabelecidas, tendo ainda sido criadas 3 categorias novas de respostas, que a seguir se apresentam:

- Outras – Auto-Regulação Famílias-Escolas – esta nova categoria de resposta diz respeito às situações em que parte da iniciativa das famílias a inibição dos alunos levarem e/ ou utilizarem os *smartphones* nas escolas (ou mesmo a sua posse, por si só). Esta categoria foi particularmente visível nas respostas dos AE/EnA com 1.º Ciclo.
- Outras – Uso Supervisionado - esta nova categoria de resposta diz respeito às situações em que o uso do *smartphone* em contexto escolar apenas pode acontecer com supervisão de um profissional afeto às escolas.
- Outras – Inibição de Tipos de Uso de Telemóvel - esta nova categoria de resposta diz respeito às situações em que os alunos não podem utilizar certas funcionalidades ou aplicações em contexto escolar.

Do exercício de análise destes registos foi também possível identificar duas questões relevantes. A primeira, é o facto de parte destas respostas falarem de medidas implementadas que vão para além da simples restrição ao uso ou não, como a sensibilização dos alunos e das famílias. A segunda é terem existido respostas que evidenciam algumas dúvidas relativamente ao conceito de espaço escolar, circunscrevendo a sua experiência ao espaço da sala de aula.

É ainda de referir que adicionalmente à informação do inquérito, a DGEEC disponibilizou dados ao nível do ciclo de ensino em cada unidade orgânica (AE/EnA) para os últimos quatro anos letivos, para as seguintes variáveis: nº de alunos inscritos; nº de alunos inscritos por género; % de aprovações/transições; % de alunos estrangeiros; % de alunos ASE; média de anos de escolaridade das mães; escola TEIP/não TEIP, resultados escolares² por ano de escolaridade para as disciplinas de matemática e português³. Estes dados foram integrados com a informação do inquérito, permitindo uma base informacional consolidada por ciclo de ensino em cada unidade orgânica (AE/EnA), que serviu de suporte à análise desenvolvida bem como deu azo a um exercício exploratório, suportado em métodos de inferência estatística, da análise do comportamento dos alunos reportado pelos

² A reduzida abrangência/ representatividade dos dados internos disponibilizados no presente ano letivo de 2024/2025 (inferior a 30% dos registos possíveis, quer de escolas quer de alunos) inviabilizou a mobilização desta informação de forma mais aprofundada.

³ Tendo por base esta informação administrativa e as variáveis disponibilizadas, foi feita uma caracterização síntese da rede escolar pública do Ensino Básico e Secundário em Portugal Continental, a qual consta do Anexo 2.

diretores e encarregados operacionais, por ciclo de ensino e políticas adotadas (que a seguir se descreve mais detalhadamente).

2.3. Entrevista e grupos focais

Após a realização do inquérito, a informação recolhida foi complementada com dados recolhidos através de métodos qualitativos, com o objetivo de aprofundar a compreensão das perspetivas dos diferentes atores sobre a proibição e/ou implementação de restrições ao uso de *smartphones* em contexto escolar.

Foram utilizadas duas técnicas de cariz qualitativo⁴: uma entrevista semi-diretiva à Confederação Nacional das Associações de Pais (CONFAP) e a realização de quatro grupos focais com os AE/EnA.

Relativamente à entrevista, procurou-se recolher a perspetiva da CONFAP, enquanto entidade representante das associações de pais e encarregados de educação. A CONFAP deve ser considerado um ator-chave na discussão sobre a regulação e/ou proibição do uso de *smartphones* no recinto escolar, uma vez que se trata de um tema que extravasa o espaço educativo e envolve diretamente a participação e o compromisso das famílias.

Em relação aos grupos focais, o objetivo geral foi recolher perceções, experiências e desafios associados à regulação do uso de *smartphones* no recinto escolar, com base no contributo de representantes das escolas selecionadas para o efeito. A definição dos quatro grupos focais teve por base os diferentes graus de implementação de políticas de regulação do uso de *smartphones*, identificados a partir dos resultados do inquérito e cada grupo procurou incluir três escolas de cada uma das cinco regiões de Portugal Continental (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve). As sessões foram realizadas em formato online, através da plataforma *Microsoft Teams*. Abaixo, discriminam-se os quatro grupos focais e os objetivos associados.

- **Grupo Focal I - Escolas sem proibição antes e depois das recomendações.** O objetivo específico deste grupo foi compreender as razões para a ausência de medidas, as perceções sobre o impacto do uso livre de *smartphones* no recinto escolar e apurar perspetivas futuras. Participaram 13 AE/EnA.
- **Grupo Focal II - Escolas que não proibiam e passaram a proibir após as recomendações.** O objetivo específico deste grupo foi recolher impressões de escolas que implementaram recentemente a proibição do uso de *smartphones*, na sequência das recomendações do MECI. Procurou-se, nomeadamente, explorar os impactos iniciais das medidas implementadas, os principais desafios enfrentados, as reações da comunidade escolar e as estratégias adotadas para adaptação no terreno. Participaram 12 AE/EnA.
- **Grupo Focal III - Escolas com proibição antes e depois das recomendações do MECI.** O objetivo específico foi explorar a experiência acumulada das escolas que já tinham

⁴ Os guiões de suporte à entrevista e aos grupos focais estão disponíveis no Anexo 1.

implementado há alguns anos uma política de proibição do uso de *smartphones*. Procurou-se, em particular, analisar a evolução das práticas ao longo do tempo, os resultados observados, os principais desafios enfrentados e estratégias adotadas para garantir a sustentabilidade das medidas. Participaram 13 AE/EnA.

- **Grupo Focal IV - Escolas que não tinham proibição e passaram a uso condicionado (temporal ou espacialmente).** O objetivo específico foi analisar as percepções, experiências e impactos da transição do uso livre de *smartphones* para o uso condicionado (temporal ou espacialmente). Especificamente, procurou-se identificar os fatores que motivaram essa mudança, os desafios enfrentados e os efeitos observados no ambiente escolar. Participaram 10 AE/EnA.

2.4. Exercício exploratório de atribuição de efeitos à política

Com o exercício exploratório de atribuição de efeitos à política pretende-se associar as percepções de vários resultados comportamentais dos alunos, reportadas por diretores dos AE/EnA e encarregados operacionais, à adoção de políticas de proibição do uso de *smartphones*. Para tal, recorre-se a um desenho quase-experimental - uma abordagem metodológica que, embora não assente numa experiência controlada ou aleatória, utiliza características observáveis das escolas de modo a robustecer a análise. Procura-se, assim, aproximar os efeitos causais das políticas de proibição do uso de *smartphones*, aplicadas no ano 2024/2025.

Admitindo-se a existência de características relevantes com impacto nas percepções dos comportamentos dos alunos mas não observadas, as condições necessárias para a identificação de causalidade não estão plenamente asseguradas neste desenho. Por conseguinte, não estão previstas conclusões causais a partir deste estudo, sendo os resultados apresentados apenas uma aproximação aos possíveis efeitos da política, em função das condições existentes no momento da análise.

A política de tratamento é definida como a adoção, por parte da escola, de uma política de proibição do uso de *smartphones*, em comparação com escolas que permitem o uso livre destes equipamentos (tratamento=proibição; controlo=uso livre). A unidade de análise é a resposta (do diretor ou encarregado operacional) relativa a um ciclo de estudos da escola em causa. Ou seja, é caracterizada pela combinação de dimensões tipologia de respondente – ciclo de estudos–escola. A amostra empregue conta com 821 unidades tratadas e 2040 controlos. A inclusão de múltiplas respostas por respondente e por escola suscitam preocupações de correlação de erros dos modelos empregues. Estas foram tidas em conta através da estimação de variâncias robustas a agrupamentos, tendo como variável de agrupamento a escola. Este procedimento segue as recomendações da literatura⁵ de se agrupar pelo maior grupo onde se suspeitem existir erros correlacionados.

⁵ Para uma discussão extensiva sobre o assunto, ver Alberto Abadie & Susan Athey & Guido Imbens & Jeffrey Wooldridge, 2017. "[When Should You Adjust Standard Errors for Clustering?](https://arxiv.org/abs/1710.02926)", *Papers* 1710.02926, arXiv.org, revised Sep 2022.

Cada uma das categorias de resposta relativas a cada dimensão de comportamento (como, por exemplo, bullying, indisciplina, confronto, entre outras) é apurada como variável binária. As respostas na categoria “não sabe ou não responde” foram preservadas e também foram alvo de estimação de efeitos. Dadas as múltiplas hipóteses a serem testadas simultaneamente, os valores de significância estatística (*p-values*) reportados foram ajustados através do procedimento de *Benjamini-Hochberg*⁶, com vista ao controlo da taxa de falsos positivos (*false discovery rate – FDR*).

A robustez dos resultados foi avaliada através da aplicação e comparação de três estratégias complementares de estimação de efeitos:

1. A primeira abordagem recorre a Florestas Causais⁷ que permitem estimar efeitos heterogéneos do tratamento. Esta metodologia combina árvores de decisão honestas para estimativa de efeitos causais com técnicas de amostragem de modo a evitar sobreajuste. As florestas são autoajustadas (*auto-tuned*) com base em validação cruzada, sendo utilizados estimadores honestos para efeitos causais e erros padrão ajustados por agrupamento ao nível da escola.
2. A segunda abordagem baseia-se na estimação duplamente robusta através de DRTMLE (*Double Robust Targeted Maximum Likelihood Estimation*)⁸, combinando ponderação por score de propensão com modelação do resultado. Esta versão utiliza combinações lineares de variáveis de controlo identificadas por meio da metodologia “*post double selection LASSO*”⁹.
3. A terceira abordagem também aplica a metodologia DRTMLE, mas explora relações não-lineares entre os confundidores e o tratamento/resultado, permitindo maior flexibilidade. O conjunto de variáveis de controlo é obtido através de uma extensão do “*post double selection LASSO*”, onde o espaço de variáveis candidatas inclui termos ao quadrado e interações de todas as variáveis-base.

Para garantir a validade das estimativas, foi aplicado um procedimento que assegura sobreposição comum (*common support*) entre os grupos de tratamento e controlo¹⁰, de forma a eliminar observações cuja probabilidade de tratamento fosse demasiado extrema ou sem registos comparáveis plausíveis no grupo oposto.

⁶ Para uma discussão e introdução ao tema, sugerimos Benjamini Y, Hochberg Y, 1995. Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple hypothesis testing. *J R Stat Soc B* 57:289–300

⁷ Susan Athey, Julie Tibshirani and Stefan Wager, 2019. Generalized Random Forests. *Annals of Statistics*, 47(2).

⁸ D Benkeser, M Carone, M J Van Der Laan, P B Gilbert, 2017. Doubly robust nonparametric inference on the average treatment effect, *Biometrika*, Volume 104, Issue 4, December, Pages 863–880, <https://doi.org/10.1093/biomet/asx053>

⁹ Alexandre Belloni, Victor Chernozhukov, Christian Hansen, 2014. Inference on Treatment Effects after Selection among High-Dimensional Controls, *The Review of Economic Studies*, Volume 81, Issue 2, April, Pages 608–650, <https://doi.org/10.1093/restud/rdt044>

¹⁰ Ver Anexo 6 para mais detalhes.

2.5. Limitações e desafios para futuros exercícios analíticos

Apesar da relevância deste estudo para apoiar a decisão do Ministério da Educação, Ciência e Inovação (MECI), importa reconhecer algumas limitações metodológicas que devem ser consideradas em futuras iniciativas de monitorização e avaliação mais aprofundadas.

O primeiro aspeto prende-se com a subjetividade das perceções e o seu papel determinante na análise desenvolvida, uma vez que não foi possível recorrer a outro tipo de indicadores objetivos (como dados sobre ocorrências disciplinares, frequência de utilização de bibliotecas, ou desempenho académico – neste caso por limitações da informação existente já identificadas). Embora estas fontes ofereçam uma visão institucional valiosa, os dados obtidos são, por natureza, subjetivos. A interpretação de fenómenos como a socialização, o comportamento ou o ambiente escolar pode variar significativamente entre indivíduos, o que limita a objetividade e a comparabilidade dos resultados.

Por outro lado, a escolha de diretores e encarregados operacionais como principais fontes de informação (por limitações temporais de execução do trabalho) oferece uma visão essencialmente administrativa e organizacional da realidade escolar. A ausência de contributos diretos de alunos, professores e assistentes operacionais reduz a diversidade de perspetivas e pode limitar a compreensão de dinâmicas mais subtis do quotidiano escolar.

A elevada taxa de resposta (100% dos diretores) pode refletir um alinhamento institucional com as orientações do MECI, o que, embora positivo em termos de adesão, pode introduzir viés de deseabilidade social. Os participantes poderão ter sentido pressão para apresentar os efeitos das recomendações de forma favorável, comprometendo a neutralidade das respostas. Não obstante, a inquirição dos encarregados operacionais permitiu mitigar esse risco. Enquanto responsáveis pela supervisão quotidiana dos espaços escolares e com contacto direto com os alunos em contextos informais, os encarregados oferecem uma perspetiva prática e menos hierarquizada sobre a aplicação das recomendações. Considera-se, assim, que a sua participação permitiu diversificar as fontes de informação, introduzindo maior equilíbrio e autenticidade na análise dos efeitos observados, reforçando, assim, a credibilidade dos resultados.

Por fim, é apenas de referir que o período que medeia a emissão de recomendações pelo MECI (no início do ano letivo 2024/2025) e a sua implementação pelas AE/EnA ainda é relativamente curto para avaliar mudanças estruturais no comportamento e socialização dos alunos. As perceções recolhidas podem refletir efeitos de curto prazo, não necessariamente sustentáveis ou representativos de tendências consolidadas.

Neste sentido, **para mitigar as limitações atrás apresentadas** e de forma a reforçar a robustez e a utilidade de futuras iniciativas de monitorização e de avaliação das políticas de educação, recomenda-se a utilização de dados quantitativos com abrangência e qualidade, que permitam validar as perceções recolhidas com base empírica. Indicadores como número de ocorrências disciplinares, frequência de utilização de espaços escolares (como bibliotecas ou salas de estudo), níveis de assiduidade e métricas de desempenho académico, podem ser determinantes para aferir o impacto real das medidas implementadas. A triangulação entre dados qualitativos e quantitativos permitirá uma

análise mais equilibrada, reduzindo o risco de interpretações enviesadas e aumentando a fiabilidade das conclusões.

A diversificação dos públicos-alvo constitui uma outra medida importante para captar a complexidade das dinâmicas escolares. A integração da voz de alunos, professores e famílias (de forma generalizada) permitirá recolher perspetivas complementares e, muitas vezes, contrastantes com as da gestão escolar. Esta abordagem participativa contribui para uma compreensão mais rica e representativa dos efeitos das medidas, enquanto promove o envolvimento da comunidade educativa no processo de avaliação. A inclusão destes grupos poderá ainda revelar impactos indiretos ou não antecipados, que escapam à observação dos responsáveis institucionais.

Por outro lado, a realização de estudos longitudinais permitirá acompanhar a evolução dos efeitos das medidas ao longo do tempo, oferecendo uma visão mais sustentada e menos sujeita a flutuações momentâneas. Esta abordagem é particularmente relevante para avaliar mudanças comportamentais, culturais e pedagógicas, que tendem a consolidar-se de forma gradual. O acompanhamento contínuo possibilita ainda a identificação de tendências emergentes, a deteção precoce de efeitos indesejados e a introdução de ajustamentos informados nas políticas educativas.

3. O debate global sobre o uso de *smartphones* nas escolas

3.1. Efeitos do uso de *smartphones* em ambiente escolar – síntese científica

O tema da utilização dos *smartphones* em ambiente escolar tem sido amplamente debatido em diversos países. Porém, a evidência científica sobre os efeitos da proibição ou restrição do uso de *smartphones* nas escolas é escassa (Rahali et al., 2024) e inconclusiva. A partir de uma meta-análise - 22 estudos, que foram conduzidos em 12 países diferentes -, Campbel *et al* (2024) concluíram que não existem dados robustos e conclusivos sobre os efeitos das restrições ou proibições do uso de telemóvel nas escolas. Embora algumas investigações apontem para melhorias modestas no desempenho académico ou na redução de comportamentos como o *bullying*, essas **conclusões não são consistentes nem generalizáveis**, devido à diversidade metodológica, às diferentes definições de restrição adotadas e à variabilidade das medidas utilizadas¹¹.

Relativamente ao **desempenho académico**, a evidência científica aponta para que possa existir uma associação negativa e estatisticamente significativa — embora de magnitude reduzida — entre uma utilização mais intensa dos *smartphones* (nomeadamente, dependência) e o desempenho académico (Kates et al., 2018; Sunday et al., 2021; Kuş, 2025). Importa salientar que alguns dos estudos analisados referem apenas associações e não permitem inferir relações causais. Ainda assim, a evidência empírica disponível tende a indicar que os efeitos negativos se sobrepõem aos possíveis efeitos positivos (Baert et al., 2018). Uma sistematização da literatura efetuada pela Ordem dos Psicólogos (2024) identifica que a maioria dos impactos negativos associados à utilização das tecnologias digitais em contexto escolar se relaciona com o uso desregulado dos *smartphones*.

Entre os principais efeitos apontados encontram-se o fraco desempenho académico e dificuldades de concentração, frequentemente associados ao fenómeno do *FOMO* (fear of missing out) e à prática de *multitasking*. A tentativa de realizar várias tarefas em simultâneo compromete o envolvimento e a eficácia da aprendizagem, sendo que, após a receção de notificações ou a simples verificação do telemóvel, os estudantes podem demorar até 20 minutos a recuperar a concentração. Outros fatores negativos frequentemente mencionados na literatura incluem o *trade-off* entre o tempo despendido em lazer através do telemóvel e o tempo dedicado ao estudo, bem como a sobrecarga cognitiva (Abrahamsson, 2024; Baert et al., 2018; Beneito & Vicente-Chirivella, 2020; Chen & Yan, 2016; Hawi & Samaha, 2016; Junco & Cotten, 2011; UNESCO, 2023; Kuş, 2025). A UNESCO (2023) refere, adicionalmente, que a presença de *smartphones /tablets* pode dificultar a gestão da sala de aula, seja pelo acesso a *websites* não apropriados ou pelo aumento do ruído.

¹¹ Por exemplo, a definição de restrição de utilização de *smartphones* aplicadas nos diferentes estudos não é uniforme; o grau de implementação das restrições nas escolas pode variar (Beland & Murphy, 2016). De acordo com OCDE (2025), as proibições podem ser difíceis de aplicar, com uma proporção relevante dos alunos a declarar continuar a utilizar o telemóvel na escola.

Apesar dos riscos identificados, alguns estudos sugerem que a utilização de *smartphones* de forma estruturada, nomeadamente em sala de aula, pode ter efeitos positivos. Estes incluem o apoio à aprendizagem de uma segunda língua (Cho et al, 2018), a promoção do envolvimento dos alunos e o estímulo à aprendizagem autodirigida (Ordem dos Psicólogos, 2024). Contudo, estas evidências são ainda consideradas preliminares, e o impacto desta utilização estruturada carece de estudos mais aprofundados (Ordem dos Psicólogos, 2024; Kuş, 2025). A UNESCO (2023) destaca também que a tecnologia pode contribuir para uma maior qualidade do ensino e para o aumento da motivação dos alunos, podendo estar associada a melhores resultados cognitivos e comportamentais. Kuş (2025), ao analisar diferentes estudos, encontrou uma associação positiva, embora não significativa, entre a utilização das redes sociais e o desempenho académico — o que pode refletir o seu potencial enquanto recurso para colaboração, partilha de informação e aprendizagem entre pares.

Por fim, o relatório do EDULOG (2017), com contributos de diversos especialistas portugueses, salienta ainda outras vantagens da integração da tecnologia em sala de aula, como o desenvolvimento da literacia digital, a capacidade de análise crítica e outras competências essenciais no século XXI.

No que diz respeito à dimensão do **bem-estar, saúde mental e socialização**, vários autores analisaram a literatura existente sobre a relação entre a saúde mental e a utilização da internet e dispositivos a esta associada (como os *smartphones*). À semelhança do que se verifica na dimensão do desempenho académico, conclui-se que a evidência **disponível é maioritariamente associativa**, não permitindo estabelecer relações de causalidade e apresentam **resultados pequenos e mistos** (Przybylski *et al.*, 2020). Os estudos em grande escala também apresentam relações fracas ou não significativas (Vuorre & Przybylski, 2023). De igual modo, Goodyear *et al.* (2025) não encontraram evidência que sugira um efeito significativo no bem-estar associado à aplicação das restrições, não tendo sido encontradas diferenças significativas nos efeitos associados à aplicação de regras mais restritivas, quando comparadas com o efeito da aplicação de regras mais permissivas.

Importa sublinhar que a evidência científica sistematizada por instituições e investigadores, como a Ordem dos Psicólogos (2024) e Patrão (2024), aponta para um **conjunto de possíveis efeitos negativos associados à utilização dos *smartphones***, especialmente entre os mais jovens. O uso excessivo pode evoluir para uma forma de dependência, com potenciais consequências ao nível do funcionamento diário: afeta negativamente o sono, a socialização, o estudo e pode estar associada a psicopatologias. A este respeito, Meng *et al.* (2022), numa meta-análise de diversos estudos, identificaram uma prevalência global de dependência do telemóvel em torno dos 27%, considerando todas as faixas etárias. No contexto português, o estudo de Água *et al.* (2017), que inclui o segmento etário dos adolescentes, estimou essa prevalência em cerca de 14,3% entre adolescentes.

A saúde psicológica é outra área sensível. Estima-se que entre 10 e 15% dos jovens possam ser especialmente vulneráveis a impactos negativos, incluindo o aumento de sintomas depressivos, sobretudo no caso das raparigas (Ordem dos Psicólogos, 2024). Adicionalmente, a comparação constante com conteúdos idealizados visualizados *online* pode prejudicar a autoestima de alguns adolescentes, particularmente no que respeita à aparência física ou estilo de vida. Acrescem ainda riscos significativos para o bem-estar dos jovens associados à exposição a conteúdos impróprios ou

violentos, à propagação de desinformação, e à possibilidade de envolvimento em situações de *cyberbullying* ou de abuso sexual online. Embora o fenómeno do *cyberbullying* seja complexo e multifatorial, a literatura aponta para que a utilização de tecnologia e adoção de comportamentos de risco na sua utilização podem ser fatores que influenciam o comportamento de *cyberbullying*, e a probabilidade de se tornar vítima (Chen et al., 2017; Baldry et al. 2017).

Por fim, o uso excessivo de ecrãs pode também ter impacto negativo no desenvolvimento de competências sociais. A redução das interações face a face, a dificuldade em adquirir um sentimento de pertença a um grupo, a diminuição da empatia e a menor capacidade de resolução de conflitos são algumas das consequências apontadas. Além disso, o uso de *smartphones* durante os intervalos escolares pode comprometer a qualidade das conversas, devido às constantes interrupções (Ordem dos Psicólogos, 2024, Patrão, 2024).

Apesar destes riscos, vale a pena mencionar os **efeitos positivos do uso dos ecrãs e tecnologias digitais, desde que associado a uma utilização moderada e ajustada à idade**. Estudos indicam que este tipo de uso pode estar associado a benefícios cognitivos, psicológicos e sociais, sobretudo quando comparado quer com a restrição total, quer com a utilização excessiva (Ordem dos Psicólogos, 2024). A **tecnologia** pode facilitar a comunicação entre adolescentes, reforçar a proximidade social, atuar como fonte de apoio emocional, reduzir o stress e fomentar competências como a criatividade, a resolução de problemas, a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento intelectual (UNESCO, 2023).

3.2. Políticas e abordagens internacionais

Os recentes avanços na inteligência artificial e a crescente incorporação de recursos tecnológicos nos momentos e espaços recreativos das escolas têm contribuído para ampliar a discussão acerca do papel da tecnologia na educação (Conselho das Escolas, 2023). Em particular, **a proibição do uso de *smartphones* nas escolas** tem sido um tópico amplamente debatido na formulação de políticas educativas em diversos países (Beneito & Vicente-Chirivella 2020), refletindo tensões entre os potenciais benefícios da tecnologia e os riscos que estão associados, conforme abordado na secção anterior.

Nesse sentido, os governos de alguns países ou estados/regiões têm adotado políticas restritivas à utilização de telemóveis nas escolas. Cerca de 25% dos países do mundo introduziram leis ou políticas com vista à proibição destes dispositivos em ambiente escolar, sendo essas medidas mais comuns na Ásia Central e Meridional. Entre estes países encontram-se o Bangladesh, onde desde 2011 os professores estão proibidos de utilizar *smartphones* nas salas de aula e desde 2017 tanto professores como alunos foram proibidos de levar *smartphones* para as salas de aula; e o Tajiquistão, que proíbe a utilização de dispositivos móveis em escolas primárias, secundárias e profissionais (UNESCO, 2023).

Na Austrália, estados como a Tasmânia e Vitória proibiram a utilização de *smartphones* em todas as escolas públicas, enquanto em New South Wales as restrições são aplicadas apenas no ensino

primário. Diversas regiões dos EUA e do Canadá também adotaram proibições parciais, sendo apenas aplicadas em horário escolar. Em África, países como Burkina Faso, Costa do Marfim e Guiné estabeleceram normas rígidas para impedir o uso de *smartphones* nas escolas, prevendo sanções severas em caso de reincidência. Por outro lado, na República da Coreia, um órgão regulador argumentou que uma proibição completa infringiria os direitos básicos dos alunos, como a liberdade de comunicação¹².

Também a maioria dos países europeus tem vindo a reforçar ou a implementar políticas de proibição do uso de *smartphones* em contexto escolar. A tendência dominante é a adoção de medidas de proibição total ou parcial do uso de *smartphones*, com foco principal na sala de aula, mas que, em muitos casos, se estende a todo o recinto escolar. A rigidez das medidas varia consoante o nível de ensino: no ensino básico (1.º e 2.º ciclos), a proibição tende a ser mais estrita, enquanto no ensino secundário há uma maior flexibilidade, com enfoque no uso responsável e pedagógico do telemóvel. No que diz respeito ao grau de autonomia concedido às escolas ou às regiões administrativas, as abordagens variam.

Países como a Alemanha, Espanha, Suécia e Noruega adotam modelos descentralizados, permitindo que cada região ou escola defina as suas próprias regras. Em contraste, França, Itália e os Países Baixos optam por legislações nacionais uniformes, aplicáveis a todas as escolas. Relativamente à existência de um regime de exceções, enquanto países como a França continuam a mantê-lo - por exemplo, para estudantes com incapacidades ou em contextos pedagógicos específicos (France Ministry of National Education, 2018) - outros têm vindo a restringir progressivamente essas possibilidades. A Itália, por exemplo, passou a exigir autorização explícita para qualquer utilização com fins educativos, sinalizando uma tendência para um controlo mais rigoroso, mesmo em contextos de aprendizagem, conforme declarações oficiais do Ministro da Educação, Giuseppe Valditara, feitas em julho de 2024. Por outro lado, a Estónia destaca-se como um caso singular no panorama europeu. Em vez de restringir, o país aposta na integração ativa da tecnologia no ensino, promovendo o uso obrigatório de inteligência artificial e a literacia digital como componentes centrais do currículo escolar.

Ao nível concertado da União Europeia, o debate também tem vindo a ganhar tração política. Os ministros da Educação e Juventude da UE discutiram, recentemente, medidas para proteger os jovens dos riscos da internet, como a desinformação, o assédio digital e a dependência tecnológica. Entre essas propostas estava a **proibição do uso de telemóveis nas escolas**¹³. De um modo geral, a adoção de medidas restritivas é justificada pelos seguintes objetivos: melhorar a concentração e desempenho académico, reduzir o *bullying*, os níveis de ansiedade dos jovens, promover a socialização e a atividade física e reduzir a dependência digital. No futuro, é expectável que mais países avancem com proibições totais ou parciais, especialmente com base em estudos que apontam para benefícios cognitivos e sociais. Paralelamente, a literacia digital e o uso responsável da tecnologia deverão ganhar mais espaço nos currículos, funcionando como um contrapeso às medidas

¹² [School bans on mobile phones violate students' human rights - The Korea Times](#)

¹³ [UE vai proibir os telemóveis nas escolas? | Euronews](#)

restritivas. A regulação das redes sociais (como em França) poderá ser o próximo passo, com impacto direto no uso de *smartphones* fora da escola¹⁴.

Quadro 1 - Políticas de regulação do uso do telemóvel em países europeus

País	Proibição em Sala de Aula	Proibição em Todo o Recinto Escolar	Notas
França	Sim	Sim	Proibição total desde 2018 para alunos até ao ensino básico.
Países Baixos	Sim	Parcial (depende da escola)	Proibição nacional em sala de aula desde 2024.
Itália	Sim	Sim	Proibição total, inclusive para fins pedagógicos
Espanha	Sim	Sim (em algumas regiões)	Algumas comunidades autónomas aplicam proibição total.
Alemanha	Parcial	Parcial	Varia por região.
Grécia	Sim	Não especificado	Incluída entre os países com restrições.
Dinamarca	Sim	Não especificado	Restrições em debate; foco em apps e redes sociais
Finlândia	Sim	Não especificado	Restrições em debate
Suíça	Sim	Não especificado	Restrições locais
Estónia	Não	Não	Uso obrigatório como ferramenta educativa com IA
Reino Unido	Sim	Parcial (depende da escola)	Diretrizes reforçadas pelo governo
Noruega	Sim	Parcial (depende da escola)	Proibição com impacto positivo em saúde mental e desempenho
Luxemburgo	Sim	Sim	Proibição total recente
Bélgica	Sim	Sim	Proibição com resultados positivos em aprendizagem
Suécia	Sim	Parcial	Escolas têm autonomia; tendência crescente para restrições
Áustria	Sim	Parcial	Restrições locais; sem norma nacional
Irlanda	Sim	Parcial	Escolas decidem; governo apoia restrições

Fonte: PLANAPP - com base em fontes informacionais e noticiosas sobre a temática da regulação do uso dos smartphones

¹⁴ [Macron quer proibir redes sociais para menores de 15 anos em França - Renascença](#)

4. Análise das políticas das escolas sobre o uso de *smartphones*

4.1. Políticas e práticas de regulação do uso dos *smartphones* nas escolas

Definição de políticas de uso de *smartphones* nas escolas

Os resultados obtidos do inquérito mostram que já existia uma proporção considerável (igual ou superior a 40% em todos os ciclos de ensino analisados) dos AE/EnA com políticas¹⁵ formais de regulação de uso antes das recomendações do MECI, de acordo quer com as respostas dos diretores, quer dos encarregados operacionais.

Após as recomendações emanadas do MECI, essa proporção aumentou substancialmente, abrangendo agora entre 62,8% e 77,7% dos AE/EnA dos diferentes ciclos de ensino (Gráfico 1), de acordo com as respostas dos diretores. Por ciclo, a proporção de AE/EnA com políticas de regulação formais relativas ao uso de *smartphones* apresentou aumentos de 19,7 p.p. até 30,1 p.p. (estes valores variam consoante o nível de ensino em causa). Verifica-se um alinhamento muito significativo das respostas dos diretores com as respostas dos encarregados operacionais, o que indica uma perceção partilhada da evolução das políticas de uso de *smartphones* nos AE/EnA.

No ensino secundário, embora também tenha aumentado o número de AE/EnA com políticas formais para regular o uso de *smartphones*, estas práticas continuam a ser menos comuns: cerca de dois terços dos AE/EnA com ensino secundário têm regras explícitas sobre o uso de *smartphones* para este nível de ensino, o que reflete uma maior complexidade na gestão do uso de *smartphones* entre alunos mais velhos e na implementação de políticas formais neste nível, conforme referido pelos diretores nos diferentes momentos de auscultação.

Nos grupos focais, essa perceção foi amplamente confirmada, com os participantes a identificar dois fatores principais que dificultam a aplicação de regras mais rígidas: 1) dificuldade de fiscalização em escolas de grande dimensão física e com vários ciclos de ensino a funcionar no mesmo espaço, onde os alunos do secundário partilham espaços com os do 2.º e 3.º ciclos, o que torna difícil a aplicação de regras diferenciadas por nível de ensino; 2) resistência por parte dos alunos mais velhos, sobretudo dos cursos profissionais, que alegam necessidade do uso de telemóvel para fins pedagógicos ou de comunicação, como é o caso dos cursos de multimédia. Face a estes constrangimentos, muitas escolas optaram por abordagens graduais e menos restritivas, como a implementação de “dias sem telemóvel” ou a limitação do uso a determinados períodos do dia (ex. hora de almoço).

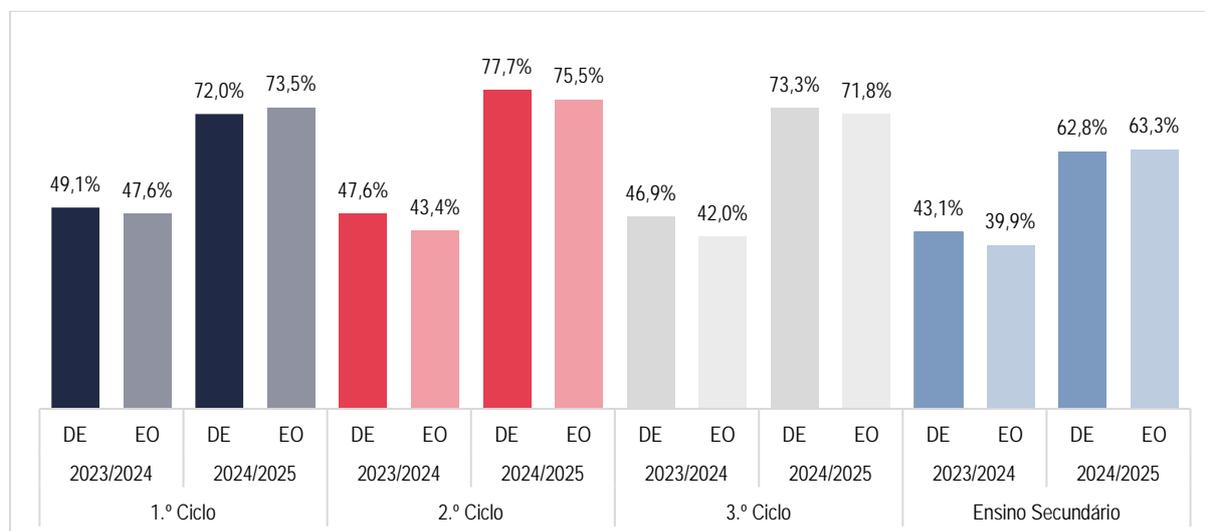
Vários respondentes defenderam ainda a aplicação de medidas diferenciadas consoante a maturidade dos alunos, evitando posturas punitivas ou generalizadas, e sugerindo que uma restrição equilibrada,

¹⁵ O entendimento de políticas considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

acompanhada pelo incentivo à autonomia responsável, é crucial especialmente nos ciclos mais avançados de ensino. Também nos grupos focais se sublinhou a preferência pela consciencialização em vez da proibição: algumas escolas optaram por apelar à responsabilidade dos alunos do secundário, promovendo a educação digital e incentivando a reflexão crítica sobre o uso do telemóvel.

Neste caso, a CONFAP defende que a discussão em torno deste tema deve ultrapassar a dicotomia entre proibição e permissão, centrando-se antes na definição clara dos objetivos pedagógicos e sociais subjacentes à utilização (ou não) destes dispositivos. Um dos principais argumentos apresentados é a necessidade de **coerência institucional**: a CONFAP sublinha que, durante anos, as próprias escolas incentivaram — ou mesmo exigiram — o uso de *smartphones* como ferramentas pedagógicas, nomeadamente para pesquisas, acesso a plataformas educativas e utilização de aplicações didáticas.

Gráfico 1 - Prevalência da existência de políticas formais de uso de *smartphones* nas escolas, por ciclo de ensino e ano letivo – respostas de diretores (DE) e de encarregados (EO)



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – diretores e encarregados¹⁶

A análise do momento de introdução das políticas ao longo dos anos letivos reflete a dinâmica evidenciada anteriormente, quer da perspetiva dos diretores quer dos encarregados, de incremento do peso dos AE/EnA com políticas de regulação formais relativas ao uso de *smartphones* em 2024/2025 (Anexo 4.1). Verifica-se uma maior incidência da entrada em vigor das políticas formais de regulação de uso no início do ano letivo 2024/2025 (até dezembro de 2024), logo após as recomendações do MECI.

Não obstante, um conjunto significativo de AE/EnA apenas introduziu mecanismos regulatórios em fase posterior (nomeadamente a partir de janeiro de 2025). Isto porque os diretores consideram que o processo de introdução e de implementação das políticas de regulação de uso deve iniciar-se por uma fase de sensibilização robusta, acompanhada de uma explicação clara das medidas a adotar, de forma

¹⁶ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (6,4% das respostas)

faseada e sujeitas a um exercício contínuo de monitorização e de adaptação. Esta necessidade de gradualismo, segundo os AE/EnA, deveu-se quer à referida introdução de fases transitórias na implementação das políticas bem como da necessidade de aprovação de documentos em sede de Conselho Geral¹⁷, o que, em muitos casos, implica revisões e atrasos. Neste contexto, de acordo com a informação recolhida nos grupos focais, verifica-se que as escolas que adotaram abordagens distintas quanto ao grau de restrição do uso dos *smartphones* partilharam uma preocupação comum: garantir um período de adaptação e transição. Em ambos os grupos foi feito um esforço significativo para assegurar que a mudança fosse compreendida, aceite e interiorizada pelos alunos, professores e encarregados de educação. Uma estratégia recorrente consistiu em dedicar o 1.º período do ano letivo 24/25 à consciencialização, adiando a entrada em vigor das novas regras para o 2.º período.

É ainda de referir que cerca de ¼ ou mais dos AE/EnA (variando conforme o ciclo de ensino) das escolas (para todos os níveis de ensino) já tinham implementadas regras de uso de *smartphones* nos espaços escolares previamente aos anos letivos em análise, de acordo com as respostas quer dos diretores quer dos encarregados. De acordo com os dados recolhidos no âmbito dos grupos focais, esta situação deveu-se a um conjunto de situações específicas tais como:

- Preocupação com a saúde mental e emocional dos alunos – vários diretores relataram sinais de dependência digital, como dificuldades em dormir e ansiedade quando os alunos eram privados do telemóvel;
- Casos de indisciplina e *cyberbullying* – foram mencionadas situações de filmagens e fotografias indevidas, muitas vezes manipuladas e partilhadas nas redes sociais, bem como casos de *bullying* e conflito agravados pelo uso dos telemóveis;
- Redução da socialização – vários diretores mencionaram que, mesmo quando em grupo, os alunos tendiam a isolar-se nos seus telemóveis, interagindo pouco entre si;
- Perturbação das atividades letivas – o uso não autorizado de telemóveis em sala de aula interferia na atenção e no foco dos alunos. Para além de dificultar o trabalho docente, também criava um ambiente de constante distração face ao estímulo das redes sociais;
- Importância atribuída ao brincar – vários diretores destacaram que a escola também deve ser um espaço lúdico e de socialização, onde se aprende a gerir relações, tensões, emoções e dinâmicas interpessoais. Isto pode não ocorrer de forma plena se o telemóvel for utilizado de forma abusiva. Assim, houve uma intenção clara destas escolas em reforçar práticas pedagógicas centradas em metodologias ativas, promovendo o uso dos pátios e espaços exteriores como ambientes de aprendizagem e convívio, em articulação com os planos de inovação pedagógica.

¹⁷ No que respeita ao papel do Conselho Geral, destaca-se o caso de uma escola que elaborou um regulamento sobre o uso de *smartphones* na sequência das recomendações do MECI, aprovado em Conselho Pedagógico, mas que não obteve aprovação integral em sede de Conselho Geral, tendo os principais pontos de oposição vindo por parte dos encarregados de educação, que propuseram diversas alterações. Perante essa situação, foi constituído um grupo de trabalho com representantes dos encarregados de educação, dos alunos e de outros membros da comunidade escolar. Através desse processo colaborativo, chegou-se a uma versão final do regulamento, resultante do consenso entre os diferentes intervenientes. Este exemplo, evidencia como os processos participativos, embora mais demorados, são fundamentais para garantir a legitimidade e a eficácia das medidas.

As recomendações do MECI dirigidas ao ensino secundário sugeriam o envolvimento dos alunos na construção conjunta de regras para a utilização responsável de *smartphones* nos espaços escolares. De acordo com as respostas dos diretores dos AE/EnA, **apenas 41,1% dos AE/EnA afirmaram ter envolvido os alunos, no ano letivo 2024/2025, no processo de definição e construção de regras para a utilização responsável de *smartphones* nos espaços escolares para este nível de ensino.**

Com base na recolha de testemunhos dos diretores escolares sobre o envolvimento dos alunos do ensino secundário na definição de regras para a utilização responsável de *smartphones*, foi possível identificar um conjunto alargado e diversificado de práticas participativas. A informação analisada revela uma forte aposta dos estabelecimentos de ensino na construção colaborativa de soluções, valorizando a escuta ativa dos estudantes e promovendo o seu papel enquanto agentes corresponsáveis pela vida escolar.

Caixa 1 - Formatos de participação dos alunos do ensino secundário

A análise das respostas fornecidas pelos diretores escolares revela uma ampla diversidade de estratégias adotadas para envolver os alunos do ensino secundário na construção de regras para a utilização responsável de *smartphones* nos espaços escolares. Este envolvimento, promovido em resposta às orientações do MECI, evidencia um esforço significativo de democratização e participação ativa dos estudantes na vida escolar.

De forma transversal, destacam-se **cinco grandes eixos de participação**:

1. **Assembleias de Turma e de Delegados/Subdelegados**: A forma mais recorrente de auscultação, permitindo que os alunos discutissem, refletissem e apresentassem propostas em contexto coletivo e representativo.
2. **Associação de Estudantes**: Em muitos agrupamentos, esta estrutura assumiu um papel central, não só na mediação entre alunos e direção, mas também na dinamização de campanhas de sensibilização e na organização de atividades alternativas aos momentos de uso do telemóvel.
3. **Órgãos de Gestão Escolar (Conselho Geral e Conselho Pedagógico)**: A presença de representantes dos alunos nestes órgãos permitiu que as suas vozes fossem consideradas em momentos formais de decisão, reforçando a legitimidade das medidas adotadas.
4. **Instrumentos de Consulta (questionários, inquéritos, plenários)**: Diversas escolas recorreram a metodologias quantitativas e qualitativas para recolher opiniões, promovendo uma abordagem mais inclusiva e abrangente.
5. **Projetos de Cidadania e Desenvolvimento**: Algumas escolas integraram esta temática nos projetos curriculares, promovendo debates, sessões temáticas e reflexões críticas sobre os impactos do uso excessivo da tecnologia.

Este processo participativo não só contribuiu para a definição de regras mais ajustadas à realidade dos alunos, como também fomentou o seu sentido de responsabilidade e pertença à comunidade educativa. A diversidade de formatos e metodologias utilizadas reflete a autonomia dos agrupamentos e a sua capacidade de adaptação às especificidades locais, constituindo um exemplo relevante de governação colaborativa em contexto escolar.

Complementarmente, os diretores realçam **a importância da existência de processos participativos alargados na construção das regras**, nos quais alunos, famílias e profissionais devem ser chamados a colaborar ativamente, promovendo sentido de pertença e corresponsabilização.

Nesse sentido, o envolvimento da comunidade educativa destacou-se como um dos fatores-chave para o sucesso das medidas adotadas. A maioria das escolas que participou nos grupos focais reforçou

essa ideia, sublinhando que a preparação prévia da comunidade é essencial, independentemente do momento ou do contexto de aplicação — seja anterior ou posterior às recomendações ministeriais. Mesmo as escolas que não adotaram a proibição do uso de *smartphones*, reforçaram essa visão ao reconhecerem a necessidade de uma abordagem pautada pelo gradualismo, adaptação contínua e, sobretudo, no envolvimento de toda a comunidade educativa.

Entre as ações mais referidas pelas escolas estão atividades dirigidas aos pais — muitas vezes com o apoio das associações de pais —, **palestras para alunos e encarregados de educação, aplicação de questionários à comunidade escolar, reuniões por ano de escolaridade para apresentação e explicação das medidas**, bem como **plenários com pais, professores e assistentes operacionais**. Essas iniciativas foram consideradas fundamentais para **promover o diálogo, esclarecer dúvidas e garantir a adesão da comunidade às novas diretrizes. Também a CONFAP** defende que as decisões sobre o uso de *smartphones* devem ser tomadas em sede de **comunidade educativa**, garantindo o envolvimento de todos os agentes — incluindo os próprios alunos — e respeitando a autonomia das escolas, desde que esta seja exercida de forma participada e transparente.

Um outro ponto que merece destaque é a **necessidade de providenciar alternativas atrativas e efetivas à utilização dos *smartphones*, como atividades lúdicas e projetos dinamizados pelos próprios alunos, que facilitem a integração, o bem-estar e promovam a socialização presencial.**

Caixa 2 - Investimento em alternativas lúdicas e pedagógicas

A criação de espaços lúdicos foi uma estratégia adotada por várias escolas para reduzir a dependência dos *smartphones* e promover a socialização entre os alunos. Vários AE/EnA referiram que, na sequência da implementação de restrições ao uso de *smartphones*, investiram em alternativas concretas - como mesas de pingue-pongue, jogos de tabuleiro, clubes temáticos, zonas de leitura e convívio -, o que foi essencial para garantir a adesão dos alunos e melhorar o ambiente escolar. É relevante sublinhar que, mesmo escolas que não implementaram políticas formais de restrição (grupo focal I) desenvolveram este tipo de estratégia e, referiram efeitos positivos na redução do uso excessivo do telemóvel.

Algumas escolas recorreram ao [Orçamento Participativo das Escolas](#) para requalificar espaços e criar zonas de lazer atrativas, o que também permitiu envolver os alunos na escolha de equipamentos e atividades e reforçar a legitimidade das medidas adotadas.

Deste modo, a experiência das escolas envolvidas nos grupos focais mostra que **a eficácia das políticas de regulação do uso de telemóvel também depende da existência de alternativas atrativas e acessíveis.**

A CONFAP apresentou uma visão muito idêntica às das escolas, referindo que é necessário **repensar os espaços e tempos escolares.**

Assim, para que as escolas possam implementar de forma eficaz políticas de restrição ao uso de *smartphones*, é determinante que estas sejam acompanhadas de recursos financeiros e técnicos para a requalificação dos espaços escolares, de modo a garantir ambientes mais inclusivos, seguros e estimulantes para todos os alunos.

Tipologias de regulação do uso de *smartphones* nas Escolas

No que respeita às práticas de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, foi possível, no âmbito do presente trabalho, mapear três tipologias de uso (tendo por base as categorias de resposta das práticas de proibição e de utilização aplicadas no questionário¹⁸):

- **uso proibido** – é proibida a utilização por decisão do AE/EnA ou por autorregulação familiar (não há uso/ posse por decisão das famílias);
- **uso condicionado** – há condicionamento/restrrição (espacial e/ou temporal e/ ou funcional) do uso dos *smartphones* no recinto escolar;
- **uso livre** – os alunos podem usar livremente o *smartphone* fora da sala de aula.

Nos AE/EnA com 1.º ciclo (e com caráter mais residual nos AE/EnA com 2.º ciclo), as respostas ao questionário revelam um entendimento geral de que os alunos deste ciclo não têm *smartphone* ou não podem usá-lo¹⁹, o que explica que um conjunto significativo de AE/EnA não reconheça necessidade de definição de medidas de restrição para este ciclo de ensino. Esta norma social vai ao encontro ao que diz a literatura: *"Smartphone ownership gradually increases during childhood, but rapidly accelerates in early adolescence (defined as age 10–14: Patton et al., 2016). This acceleration in smartphone ownership coincides with the transition from primary to secondary school"*.

Verifica-se assim, pela análise do Gráfico 2, que segundo os **diretores**, no ano letivo 2024/2025:

- No 1.º ciclo – 78,7% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, o que representa +24,0 pp face ao anterior ano letivo;
- No 2.º ciclo – 40,9% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, o que representa +29,5 pp face ao anterior ano letivo;
- No 3.º ciclo – 24,9% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, o que representa +17,4 pp face ao anterior ano letivo;
- No ensino secundário – 7,6% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, o que representa +4,5 pp face ao anterior ano letivo.

De referir ainda o crescimento (com muito menor expressão) verificado no atual ano letivo (2024/2025) nas práticas de condicionamento do uso nos AE/EnA com 2.º ciclo (+5,5 pp, abrangendo 19% dos AE/EnA em 2024/2025) e 3.º ciclo (+7,3 pp, abrangendo 20,3% dos AE/EnA em 2024/2025). No ensino secundário, o uso livre dos *smartphones* nos recintos escolares continua a ser a prática dominante (apesar do crescimento do peso das outras práticas de restrição de uso). Esta situação está relacionada com aspetos anteriormente referidos associados às características desta população escolar, nomeadamente na maior complexidade na gestão do uso de *smartphones* entre alunos mais velhos e na implementação de políticas formais neste nível de ensino.

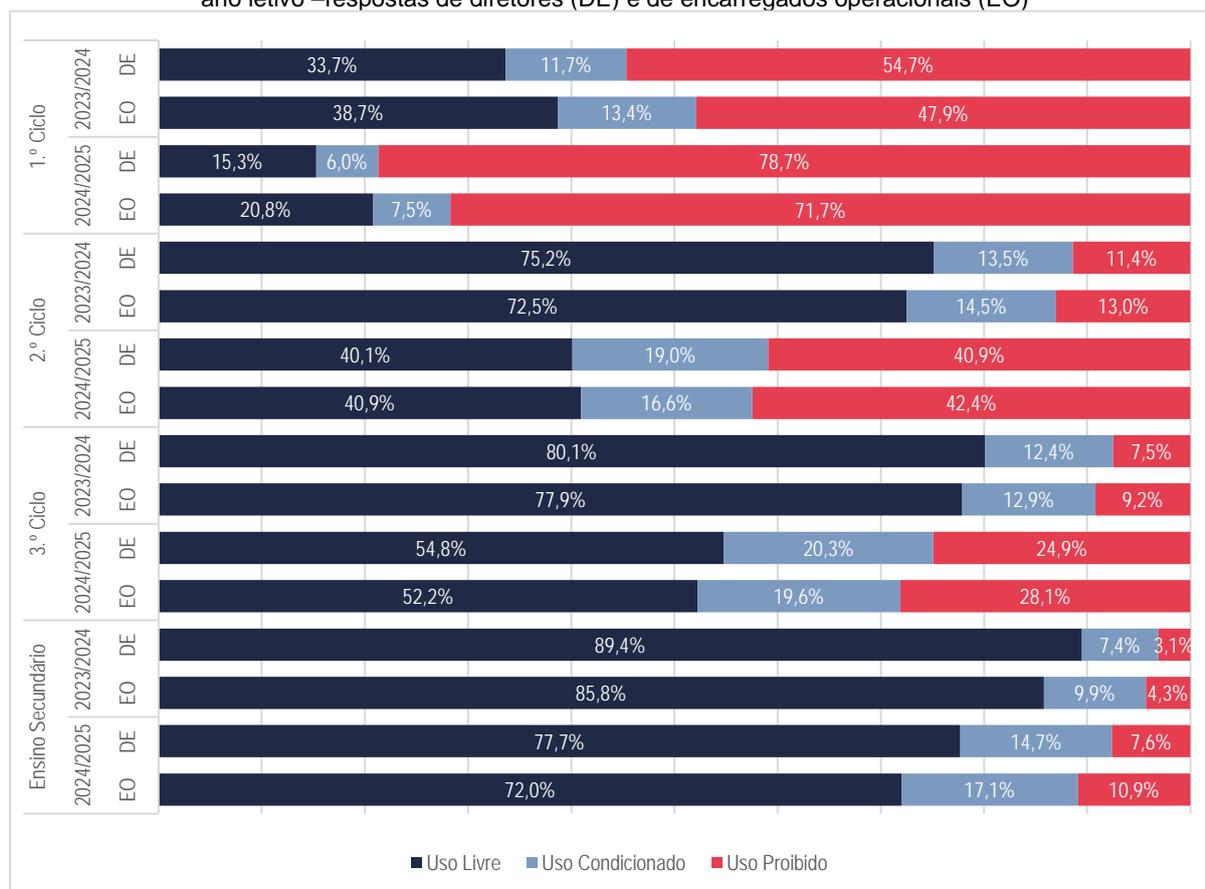
¹⁸ Para aferir o mapeamento feito das tipologias de uso de *smartphones* consultar o Anexo 4.2 – Matriz de Mapeamento das Questões do Questionários e das Categorias de Resposta de Suporte às Tipologias de Uso

¹⁹ Para efeito de análise, este tipo de respostas foi classificado como práticas de “uso proibido”).

Não obstante a existência de algumas diferenças na distribuição das respostas dos encarregados, associada a uma perspetiva mais operacional na aplicação prática das regras no dia a dia escolar, verifica-se um alinhamento muito significativo das respostas destes agentes face às respostas dos diretores (a que se associa uma perspetiva mais institucional na gestão escolar), nomeadamente nas dinâmicas evolutivas de restrição do uso observadas. Assim, para o ano letivo 2024/2025, no que respeita às **respostas dos encarregados**, verifica-se que:

- No 1.º ciclo – 71,7% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de smartphones dentro do recinto escolar, o que representa +23,8 pp face ao anterior ano letivo;
- No 2.º ciclo – 42,4% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de smartphones dentro do recinto escolar, o que representa +29,4 pp face ao anterior ano letivo;
- No 3.º ciclo – 28,1% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de smartphones dentro do recinto escolar, o que representa +18,9 pp face ao anterior ano letivo;
- No ensino secundário – 10,9% dos AE/EnA têm práticas restritivas de proibição de uso de smartphones dentro do recinto escolar, o que representa +6,6 pp face ao anterior ano letivo.

Gráfico 2 - Distribuição das tipologias de uso de smartphones dentro do recinto escolar, por ciclo de ensino e ano letivo –respostas de diretores (DE) e de encarregados operacionais (EO)



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²⁰

²⁰ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (4,1% das respostas).

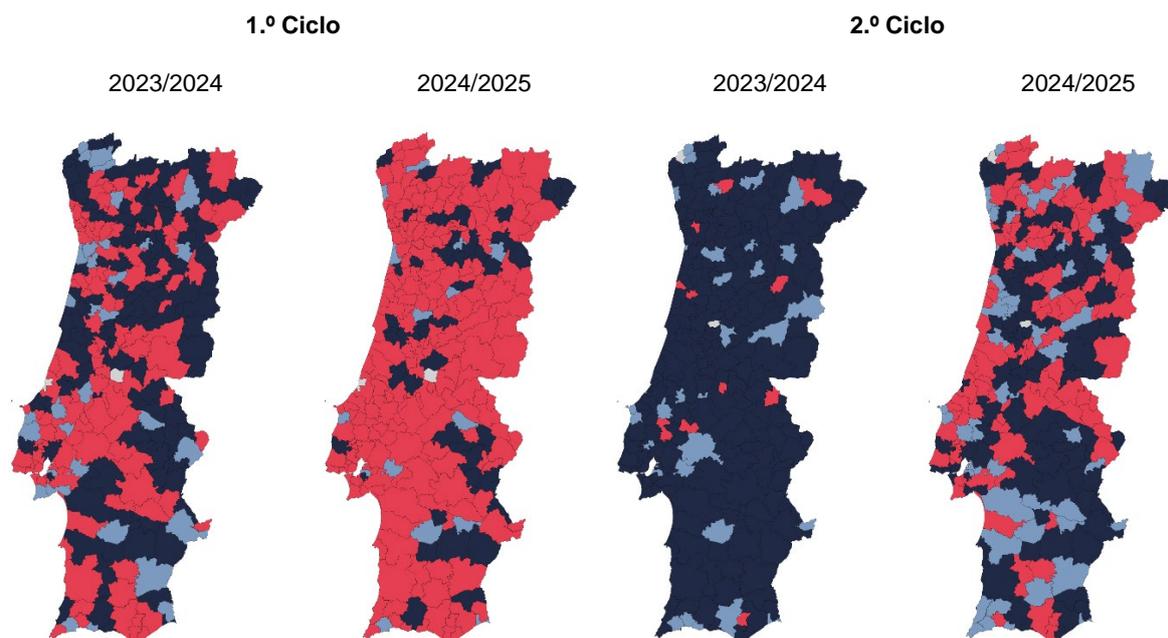
A Figura 2 detalha, por concelho, as dinâmicas de alteração da implementação das práticas restritivas de uso de smartphones dentro do recinto escolar, ao longo dos dois anos letivos em análise, observando-se uma maior diferença no 1.º ciclo, e em menor escala, no 2.º ciclo.

É relevante sublinhar que as especificidades territoriais podem condicionar as decisões das escolas quanto às medidas de regulação do uso do telemóvel. Vários AE/EnA inseridos em contextos rurais ou de baixa densidade populacional optaram por implementar medidas mais graduais ou flexíveis, tendo em conta a distância significativa entre a casa e a escola, a escassez de transportes públicos e, sobretudo, devido às preocupações manifestadas pelos pais relativamente à segurança dos filhos durante o trajeto escolar.

Como salientou um AE/EnA do grupo focal I, “temos alunos que se levantam muito cedo, vêm de longe, vêm de transporte para a escola, e os pais pediram-nos para que os filhos pudessem trazer o seu telemóvel para estarem sempre em contacto, principalmente nos momentos de deslocação, saída e chegada à escola.” Também no grupo focal II foi referido que “os alunos ficam na escola até às 17h, mesmo que as aulas terminem mais cedo, por falta de transporte”, o que levou a uma ponderação cuidada da proibição total, tendo em conta a necessidade de comunicação com os pais fora do horário letivo. Situações semelhantes foram mencionadas no grupo focal III, onde se observou que “muitos alunos vivem em zonas rurais ou afastadas, e os pais sentem-se mais seguros se os filhos tiverem um telemóvel consigo.”

Em resposta a estas realidades, as estratégias adotadas pelas escolas incluíram: 1) permitir o transporte do telemóvel desde que desligado ou em modo voo durante o tempo escolar; 2) autorizar a sua utilização apenas nos momentos de saída da escola, sendo desligado à entrada; ou 3) definir regras diferenciadas entre polos escolares, ajustadas às especificidades locais. Estas opções ilustram como as decisões regulatórias se articulam com fatores logísticos e sociais próprios de cada território.

Figura 2 - Distribuição das tipologias de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar predominantes no concelho de localização dos AE/EnA, por ciclo de ensino e ano letivo –respostas de diretores(DE)



Esta preocupação foi partilhada por algumas das escolas participantes nos grupos focais, que destacaram a importância de uma aplicação equitativa das regras. De facto, embora ainda em minoria, já existem escolas que adotaram políticas de proibição do uso de *smartphones* no recinto escolar aplicáveis a todos os atores escolares - incluindo professores e assistentes operacionais.

Considerou-se ainda relevante detalhar a análise com informação administrativa dos AE/EnA respeitante às características da população escolar e das escolas, a qual foi disponibilizada pela DGEEC, com ênfase nas seguintes variáveis:

- Peso da Feminização – peso das alunas do género feminino no total da população escolar;
- Peso de Estrangeiros – peso dos alunos de nacionalidade estrangeira no total da população escolar;
- Peso do ASE – peso dos alunos com apoio social escolar no total da população escolar;
- Peso das Escolas TEIP – peso dos AE/EnA enquadrados como Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP) no total dos AE/EnA;
- Escolaridade - Mães – número médio de anos de escolaridade alcançados pelas mães dos alunos;
- Escolaridade - Pais – número médio de anos de escolaridade alcançados pelos pais dos alunos.

Dos resultados observados (apresentados no Anexo 4.3) verifica-se que não existem diferenças significativas destas características dos AE/EnA e da sua população escolar tendo em conta a sua classificação relativa às tipologias de uso dos *smartphones* consideradas, podendo-se concluir que os grupos são relativamente homogéneos entre si, não havendo nenhum fator distinto que se associe a uma maior propensão de adesão às tipologias de uso em causa. É apenas de sublinhar, a este propósito, a existência de um ligeiro peso acrescido das escolas TEIP, transversal a todos os ciclos de ensino, no que respeita ao uso livre dos *smartphones*.

4.2. Perceções dos resultados alcançados nas escolas

Resultados percecionados no comportamento e na socialização dos alunos em ambiente escolar

A informação dos resultados percecionados no comportamento e na socialização dos alunos em ambiente escolar (à semelhança da análise das políticas desenvolvida anteriormente) advém do questionário, nomeadamente da análise das respostas dos diretores e encarregados operacionais²¹ à questão relacionada com alterações de perceções - “Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...”:

- o número de casos de *bullying* reportados? – na perspetiva de diretores e encarregados;

²¹ Nem todas as dimensões consideradas foram aplicadas aos dois tipos de inquiridos, face ao seu papel distinto (institucional e operacional) na gestão escolar.

- o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)? – na perspetiva de diretores e encarregados;
- o número de casos de confronto físico entre alunos? – na perspetiva de diretores e encarregados;
- o número de alunos a usar o *smartphone* excessivamente? – na perspetiva de encarregados;
- o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados? – na perspetiva de encarregados;
- o número de alunos a socializar nos intervalos? – na perspetiva de diretores e encarregados;
- o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos? – na perspetiva de diretores e encarregados;
- o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos? – na perspetiva de diretores e encarregados;
- o número de alunos a utilizar a biblioteca escolar? – na perspetiva de diretores.

Assim, da leitura global dos **resultados comportamentais observados no contexto escolar** (de acordo com as perspetivas dos respetivos diretores e dos encarregados operacionais dos AE/EnA) observa-se **em 2024/2025 (em comparação com o ano letivo transato) uma diminuição substancial do número de respondentes que identificam casos de *bullying*, de indisciplina, de confronto físico, de uso excessivo de smartphones e de fenómenos de isolamento ou solidão por parte dos alunos nas escolas com uso proibido** de smartphones, bastante significativa face às outras tipologias de uso existentes nas escolas, como se pode verificar na análise detalhada dos resultados, apresentada de seguida. Tome-se, como exemplo, o caso dos AE/EnA que proibiram o uso de smartphones no 2.º ciclo. Nestes AE/EnA, 59% dos diretores e 60% dos encarregados respondentes referem ter ocorrido uma diminuição nas ocorrências de *bullying* em recinto escolar. Em contrapartida, nos AE/EnA com políticas de uso livre, apenas 21% dos diretores e 27% dos encarregados operacionais percecionam essa diminuição. De ressaltar que, tendo presente a opinião da maioria dos participantes no grupo focal I - respeitante a escolas sem práticas de proibição ou de condicionamento do uso - pode não haver uma perceção tão generalizada de redução de *bullying* porque de base apresentavam uma ausência de problemas graves associados ao uso de smartphones, como indisciplina ou *cyberbullying*.

Por outro lado, as escolas com uso proibido percecionaram também um **incremento de socialização nos intervalos, uso de espaços de jogos, de utilização da biblioteca e prática de atividade física no presente ano letivo de 2024/2025 (em comparação ao ano letivo transato)**, superior às outras tipologias de uso existentes nas escolas (ver análise individualizada dos resultados, apresentada de seguida). A título de exemplo, nos AE/EnA que proibiram o uso de smartphones no 3.º ciclo, 86% dos diretores e 77% dos encarregados operacionais percecionam um aumento de utilização dos espaços de jogos. Em contrapartida, apenas 25% dos diretores e 28% dos encarregados dos AE/EnA com práticas de uso livre percecionam um aumento da socialização neste ciclo de ensino.

A informação recolhida no âmbito dos grupos focais confirma as perceções obtidas através do inquérito. A implementação da proibição - e, em menor escala, de um uso condicionado - revelou

efeitos bastante positivos ao nível da dinâmica escolar e comportamental, especialmente na redução de fenómenos como o *bullying*, a indisciplina, os confrontos físicos, o uso excessivo de dispositivos móveis e os sentimentos de isolamento ou solidão entre os alunos. De acordo com o relatado pelos AE/EnA, antes da aplicação destas medidas, era comum observar alunos isolados durante os intervalos, sentados lado a lado sem qualquer interação, absortos nos seus *smartphones* – “bastava circular pelos corredores para perceber que os alunos não socializavam”. Em alguns casos, os alunos deixavam de brincar, de conversar ou até de se alimentar, priorizando o uso do telemóvel.

Após a proibição, os episódios de *bullying* e/ou *cyberbullying* - frequentemente associados à partilha indevida de imagens e vídeos - tenderam a diminuir. Importar recordar que em alguns AE/EnA, como já mencionado acima, a proibição surgiu como resposta direta a casos graves de *cyberbullying* e, desde então, esses comportamentos deixaram de ocorrer ou reduziram substancialmente. Também a indisciplina parece diminuir, com menos ocorrências relacionadas com o uso indevido de telemóveis em sala de aula e nos espaços comuns.

Por outro lado, os participantes dos grupos focais referiram que os intervalos voltaram a ser momentos de maior socialização: os alunos voltaram a brincar, a correr, a jogar à bola e a envolver-se em atividades coletivas. Também como já mencionado, foram vários os AE/EnA que investiram em alternativas lúdicas, como espaços de jogos, clubes de xadrez, mesas de ping pong, jogos tradicionais, desenvolvimento de projetos como “Livros à Solta²²” e rádios escolares.” A biblioteca passou a ser mais frequentada, não apenas como espaço de estudo, mas também como local de lazer e convívio. A prática de atividade física aumentou, com os alunos a utilizarem os espaços exteriores para desporto e brincadeiras, o que contribui para o bem-estar físico e emocional. Observou-se também uma melhoria na empatia entre os alunos e uma diminuição dos conflitos interpessoais.

Esta transformação foi particularmente visível nas escolas que adotaram a proibição total do uso de smartphones. Já nas escolas que implementaram restrições parciais, persistem dificuldades na fiscalização do uso dos dispositivos nos recreios e espaços comuns, o que limita os benefícios observados. Nestes casos, a mudança, embora positiva, tende a ser mais superficial e menos consistente. Em suma, de acordo com a opinião dos participantes nos grupos focais, a proibição do uso de *smartphones*, quando acompanhada por alternativas lúdicas e pedagógicas, não só contribui para a redução de comportamentos problemáticos, como também potencia a socialização, a utilização saudável dos espaços escolares e o desenvolvimento de competências emocionais e relacionais entre os alunos.

Apresenta-se de seguida a leitura individual de cada uma das dimensões de resultados consideradas, tendo por base a informação recolhida no inquérito.

²² A iniciativa consiste num frigorífico pintado e adaptado para funcionar como ponto de troca livre de livros, onde os alunos podem deixar e levar livros sem necessidade de requisição formal. Foi uma proposta dos próprios alunos, no âmbito de estratégias para promover alternativas ao uso do telemóvel e fomentar hábitos de leitura e socialização durante os intervalos.

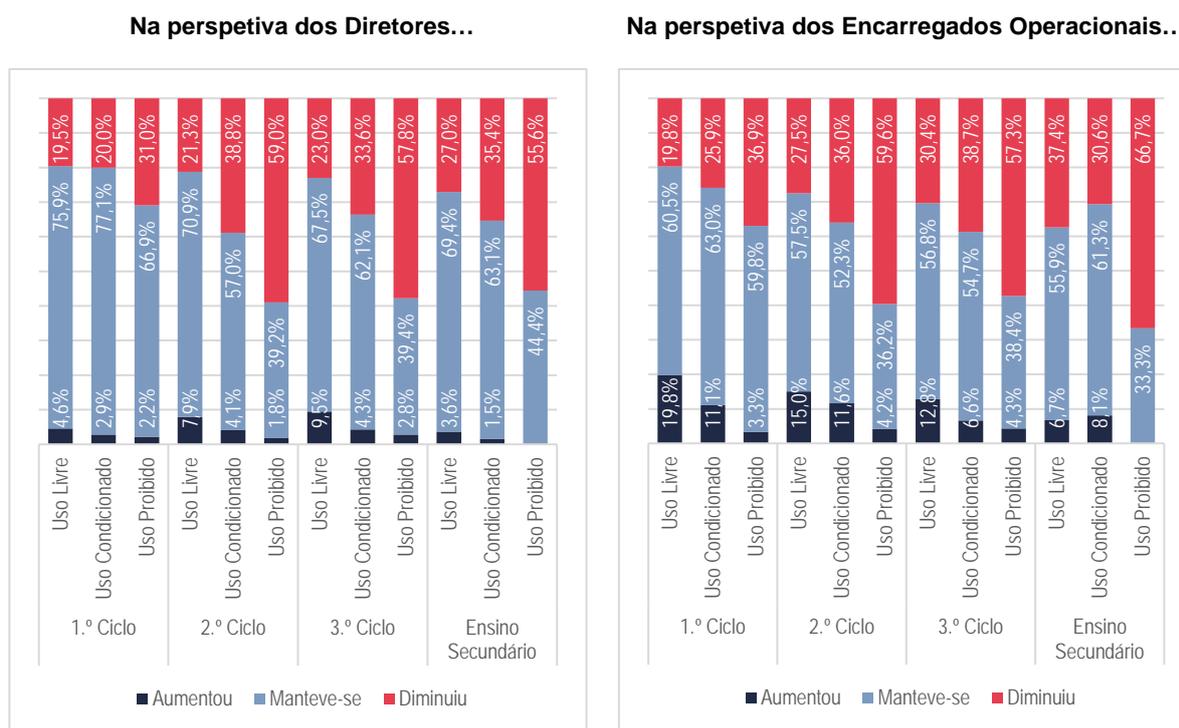
Bullying

De acordo com a perceção dos diretores e dos encarregados operacionais é nos AE/EnA em que o uso dos *smartphones* é proibido que se verifica um maior número de respondentes a reportarem uma diminuição dos casos de *bullying* entre os anos letivos analisados, de forma transversal a todos os ciclos de ensino, e superior face às outras tipologias de uso existentes nas escolas.

Este resultado é especialmente evidente no 2.º e 3.º ciclo e no Ensino Secundário, onde mais de metade dos AE/EnA com proibição de uso reportaram uma redução dos casos de *bullying*, tanto na perspetiva dos diretores, como dos encarregados. Nos AE/EnA com 1.º Ciclo, não obstante a diferença registada entre as tipologias de usos consideradas para análise, a maioria dos diretores e dos encarregados operacionais declararam ter havido uma manutenção do número global de casos de *bullying* reportados entre anos letivos.

As diferenças identificadas no que respeita à evolução dos casos de *bullying* pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

Gráfico 3 - Distribuição das Respostas - ... o número de casos de bullying reportados? -, por ciclo de ensino e por tipo de uso



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²³

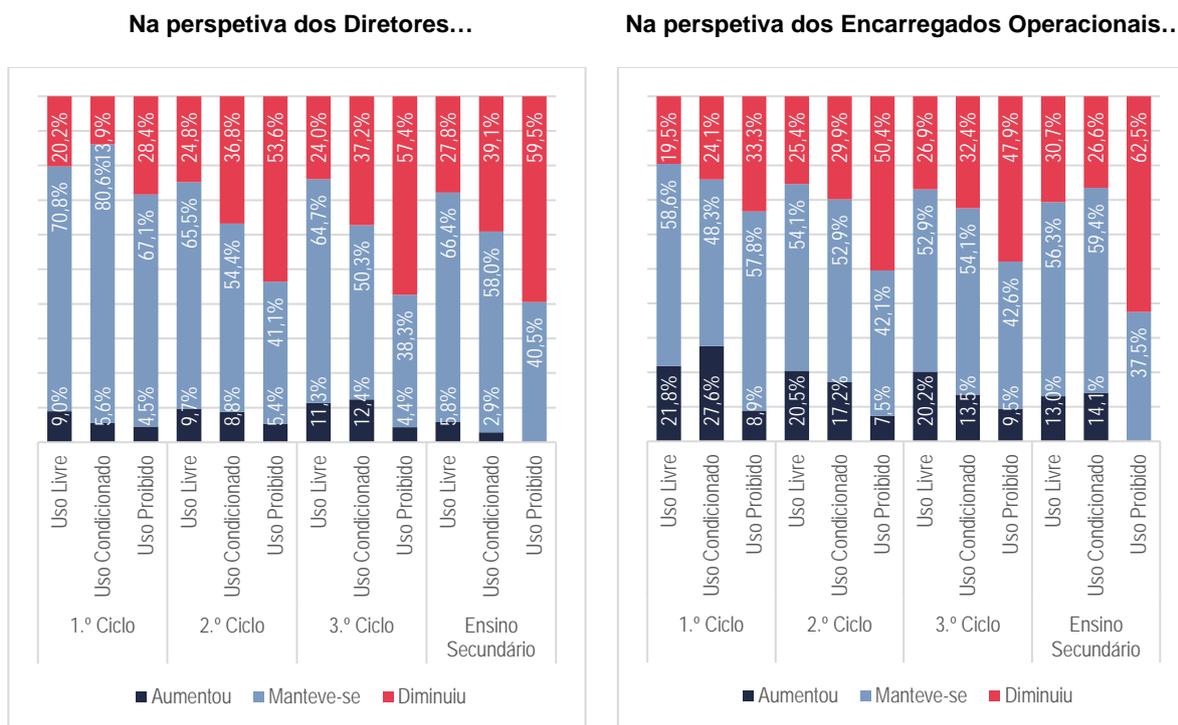
²³ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (12,3% das respostas dos diretores e 19,8% das respostas dos encarregados).

Indisciplina

Verifica-se um maior reporte de diminuição dos casos de indisciplina nos AE/EnA em que o uso dos smartphones é proibido comparativamente às outras unidades de análise (AE/EnA com uso livre ou com uso condicionado), de acordo com a perceção quer dos diretores, quer dos encarregados, e transversal a todos os ciclos de ensino. Regista-se ainda, que a partir do 2.º ciclo e para os ciclos seguintes, mais de metade das escolas onde há proibição do uso reportam uma redução nos casos de indisciplina, quer de acordo com os diretores, quer com os encarregados. Nos AE/EnA com 1.º Ciclo, apesar da diferença registada entre as tipologias de usos consideradas, a maioria dos diretores e de encarregados declararam ter havido uma manutenção do número global de casos de indisciplina. Neste ciclo de ensino, os encarregados operacionais dos AE/EnA com práticas de uso livre ou de uso condicionado reportam um aumento substantivo dos casos de indisciplina (superior aos valores registados de diminuição).

As diferenças identificadas no que respeita à evolução dos casos de indisciplina pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

Gráfico 4 - Distribuição das Respostas - ... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)? por ciclo de ensino e por tipo de uso



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²⁴

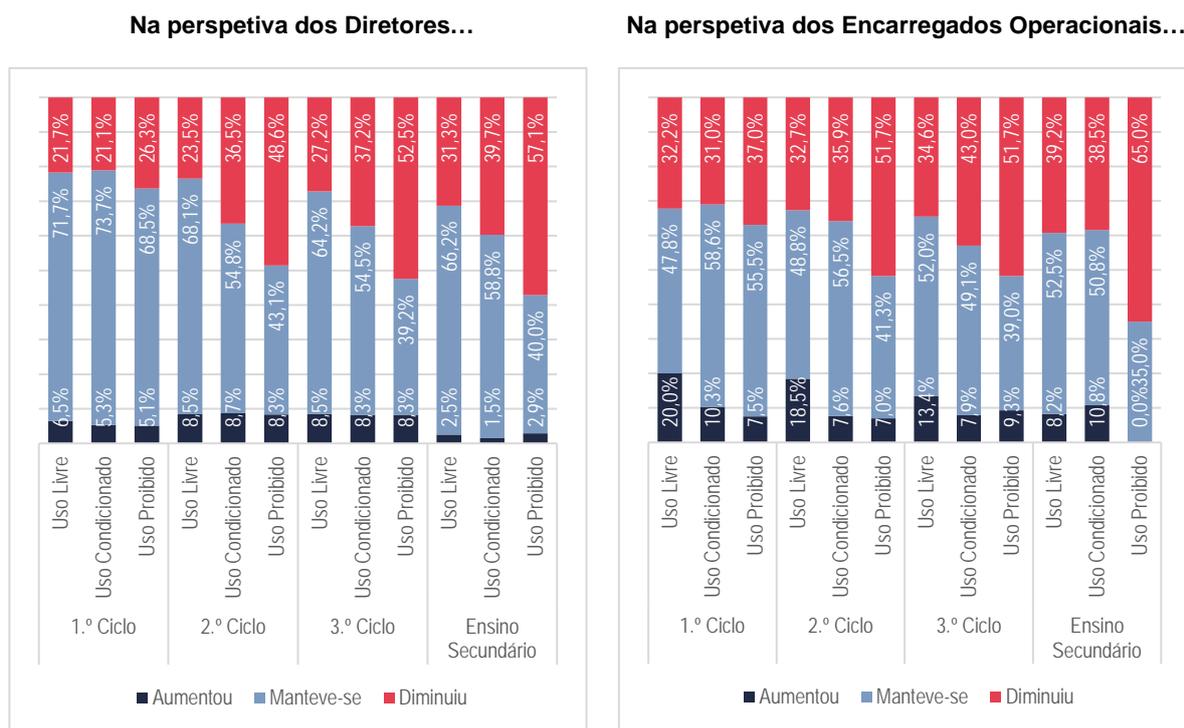
²⁴ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (9,6% das respostas dos diretores e 15% das respostas dos encarregados).

Confronto Físico

Relativamente às tipologias de uso (proibido, condicionado ou livre), é nos AE/EnA que adotaram uma política de proibição total que se verifica, segundo a perceção dos diretores e dos encarregados operacionais, um maior reporte de diminuição dos casos de confronto físico entre alunos. Este resultado é especialmente evidente no 3.º ciclo e Ensino Secundário (e em menor escala no 2.º Ciclo), em que mais de metade dos AE/EnA com proibição de uso reportaram uma redução dos casos de confronto físico entre alunos.

É de referir ainda que nos AE/EnA com 1.º Ciclo a maioria dos diretores e de encarregados operacionais respondeu ter havido uma manutenção do número global de casos de confronto físico entre alunos reportados entre anos letivos, não obstante a distinção registada entre as tipologias de usos consideradas para análise. As diferenças identificadas no que respeita à evolução dos casos de indisciplina pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

Gráfico 5 - Distribuição das Respostas - ...o número de casos de confronto físico entre alunos? por ciclo de ensino e por tipo de uso



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²⁵

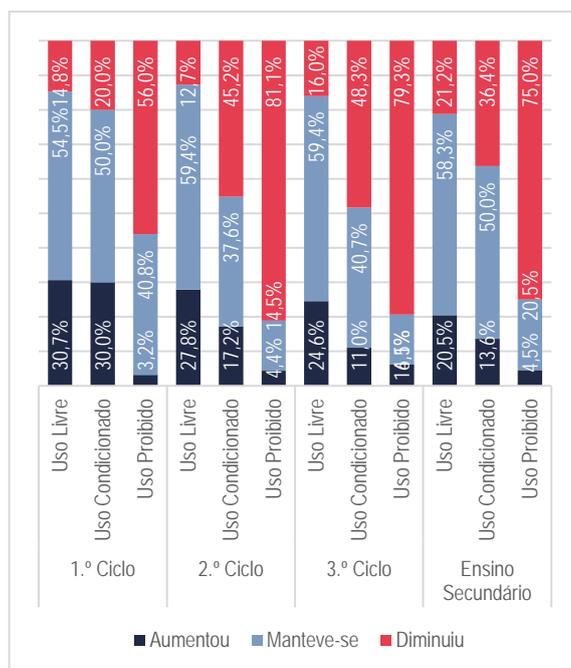
²⁵ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (10,1% das respostas dos diretores e 13,7% das respostas dos encarregados).

Uso Excessivo

É nos AE/EnA que adotaram uma prática de proibição total que se regista, segundo a perceção dos encarregados, um maior reporte de diminuição da utilização excessiva do *smartphone*, de forma transversal a todos os ciclos de ensino, analogamente às AE/EnA com uso condicionado ou uso livre. A associação entre a proibição do uso do telemóvel e a diminuição do uso excessivo é particularmente expressiva entre os alunos do 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário. Nos AE/EnA do ensino básico com práticas de uso livre verifica-se um aumento do reporte do uso excessivo de telemóvel (superior aos valores registados de diminuição). As diferenças identificadas no que respeita ao uso excessivo de telemóvel pelas diferentes tipologias de uso são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

Gráfico 6 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente? - por ciclo de ensino e por tipo de uso

Na perspetiva dos Encarregados Operacionais...



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP –Encarregados²⁶

Solidão/ Isolamento

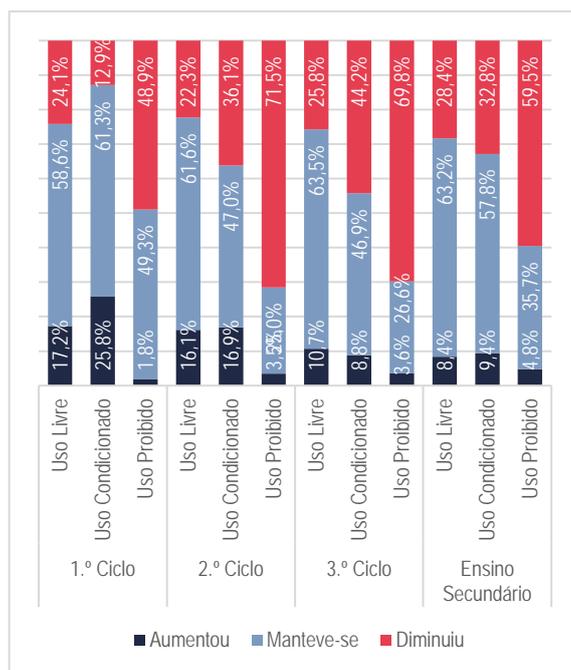
Comparando os AE/EnA que têm o uso proibido dos smartphones com aqueles que não têm, observa-se uma maior proporção de reporte de redução de casos de solidão e isolamento no primeiro grupo, segundo a perceção dos encarregados, de forma transversal a todos os ciclos de ensino. A associação

²⁶ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (15% das respostas).

entre a proibição do uso do telemóvel e a diminuição deste tipo de casos é particularmente expressiva entre os alunos do 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário. As diferenças identificadas no que respeita ao isolamento ou solidão excessiva pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos ciclos de ensino.

Gráfico 7 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?, por ciclo de ensino e por tipo de uso

Na perspetiva dos Encarregados Operacionais...



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP –Encarregados²⁷

Socialização

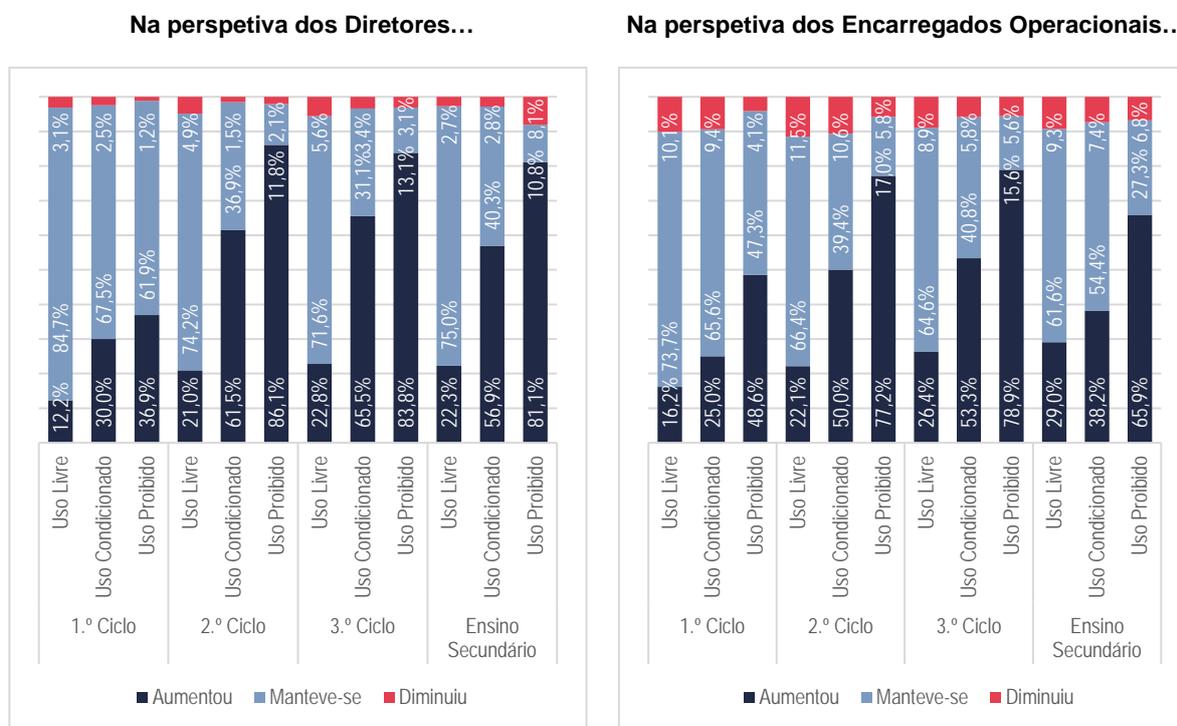
De acordo com a perceção dos diretores e dos encarregados operacionais é nos AE/EnA em que o uso dos *smartphones* é proibido que se verifica um maior reporte do aumento do número de alunos a socializar nos intervalos, de forma transversal a todos os ciclos de ensino, e superior face às outras tipologias de uso existentes nas escolas. Este resultado é especialmente evidente no 2.º e 3.º ciclo e no Ensino Secundário, a grande maioria dos AE/EnA com proibição de uso reportaram um aumento do número de alunos a socializar nos intervalos, quer na perspetiva dos diretores quer dos encarregados.

Nos AE/EnA com 1.º Ciclo, não obstante a diferença registada entre tipologias de usos, a maioria dos diretores e de encarregados declararam que o número de alunos a socializar nos intervalos manteve-se estável entre os anos letivos em análise. As diferenças identificadas no que respeita ao aumento

²⁷ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (14,7% das respostas).

dos casos de socialização dos alunos pelas diferentes tipologias de uso são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

Gráfico 8 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a socializar nos intervalos? - , por ciclo de ensino e por tipo de uso



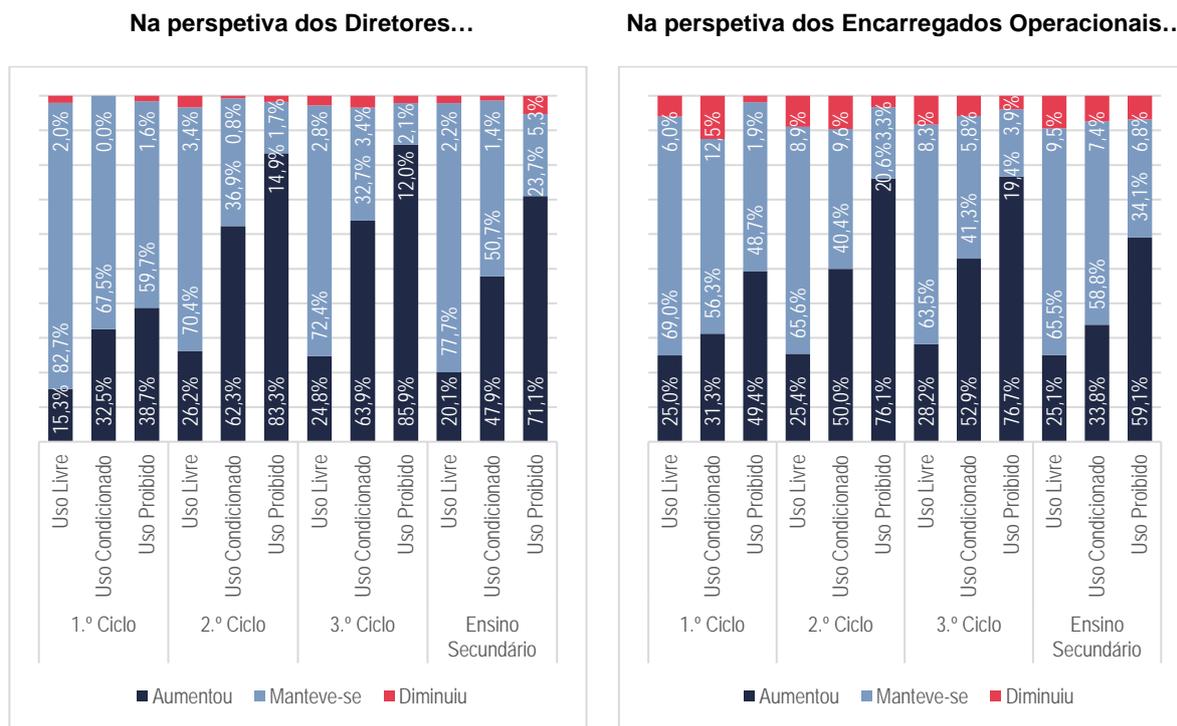
Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²⁸

Espaços de Jogos

É nos AE/EnA que adotaram uma política de proibição total ou de condicionamento (com menor relevância nesta tipologia) que se verifica, segundo a perceção dos diretores, um maior reporte de aumento do número de alunos a utilizar os espaços de jogos nos intervalos, de forma transversal a todos os ciclos de ensino. A associação entre a proibição do uso do telemóvel e a utilização destes espaços é mais significativa a partir do 2.º ciclo, sendo que é no 3.º ciclo que este aumento é mais expressivo. As diferenças identificadas relativas ao aumento da utilização dos espaços de jogos pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

²⁸ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (6,8% das respostas dos diretores e 8% das respostas dos encarregados).

Gráfico 9 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos? - por ciclo de ensino e por tipo de uso



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados²⁹

Atividade Física

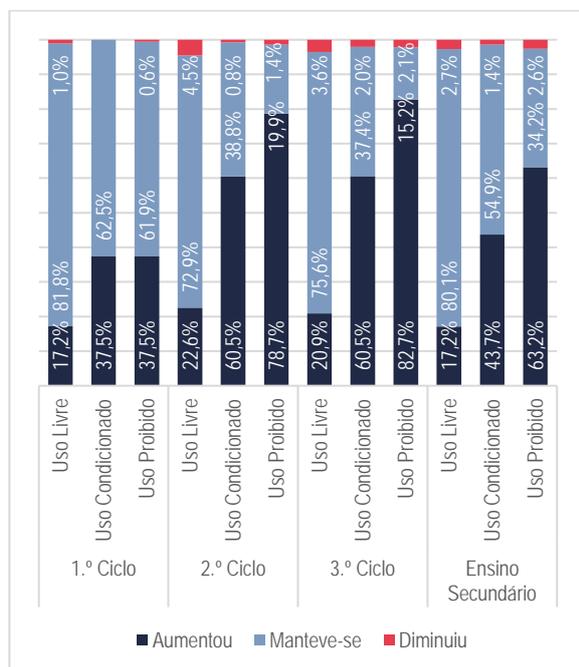
Verifica-se um aumento do reporte de alunos a realizar algum tipo de atividade física nos intervalos nos AE/EnA em que o uso dos *smartphones* é proibido comparativamente às outras unidades de análise (AE/EnA com uso livre ou com uso condicionado), de acordo com a perceção quer dos diretores, quer dos encarregados operacionais, e transversal a todos os ciclos de ensino.

É entre as escolas do 2 e 3.º ciclo que proibiram na totalidade o uso de telemóvel, que esta tendência de crescimento é mais expressiva quer na visão dos diretores, quer dos encarregados operacionais. As diferenças identificadas no que respeita ao aumento da atividade física pelas diferentes tipologias de uso são estatisticamente significativas para todos ciclos de ensino.

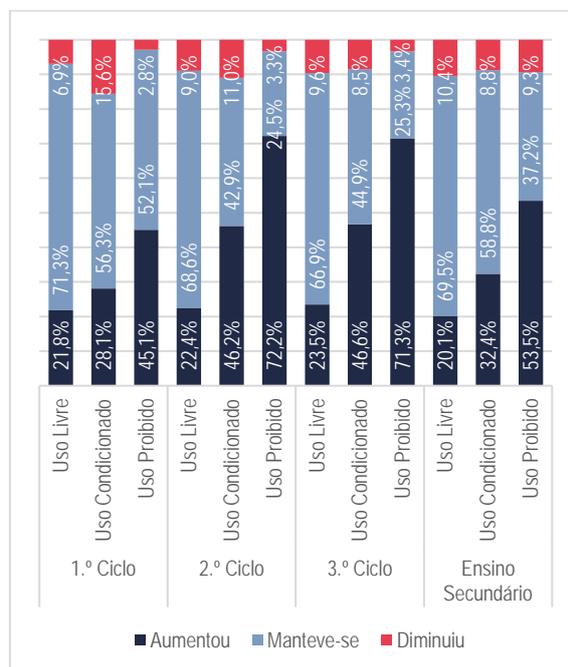
²⁹ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (6,8% das respostas dos diretores e 8% das respostas dos encarregados).

Gráfico 10 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos? - por ciclo de ensino e por tipo de uso

Na perspetiva dos Diretores...



Na perspetiva dos Encarregados Operacionais...



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados³⁰

Biblioteca Escolar

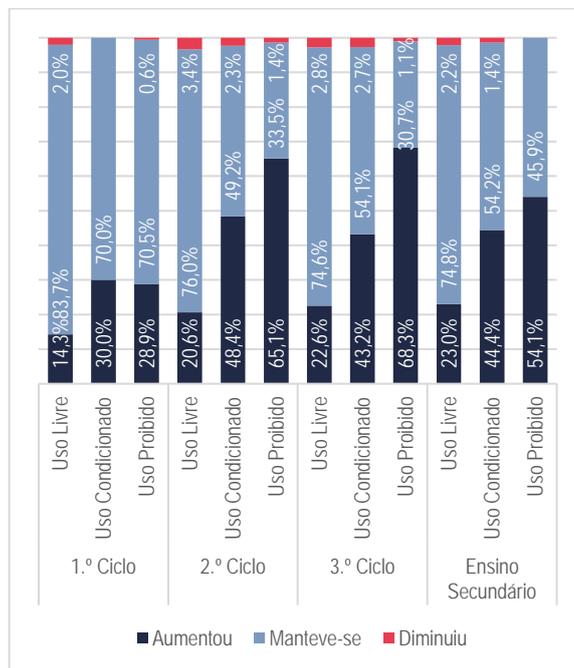
Verifica-se que é nos AE/EnA que adotaram uma prática de proibição total que se regista, segundo a perceção dos diretores, um aumento mais acentuado do reporte de alunos a utilizar a biblioteca escolar, de forma transversal a todos os ciclos de ensino, comparativamente às AE/EnA com uso condicionado ou uso livre dos smartphones por parte dos seus alunos.

Embora positiva, a associação entre a proibição do uso do telemóvel e utilização deste espaço é menos significativa no 1.º ciclo, tornando-se mais evidente no 2.º e 3.º ciclos, nas escolas que implementaram uma proibição total do uso do telemóvel. As diferenças identificadas no que respeita ao aumento da utilização da biblioteca pelas diferentes tipologias de uso consideradas são estatisticamente significativas para todos os ciclos de ensino.

³⁰ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores e dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (7% das respostas dos diretores e 8,9% das respostas dos encarregados).

Gráfico 11 - Distribuição das Respostas - ... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar? - por ciclo de ensino e por tipo de uso

Na perspetiva dos Diretores...



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores³¹

Em suma, todas as variáveis abrangidas no inquérito relativamente à perceção do comportamento dos alunos mostraram uma evolução favorável superior nas escolas com uso proibido e, em menor medida, ainda que positiva, com uso condicionado, comparando com as escolas onde prevaleceu o uso livre de *smartphones*, quer na perspetiva dos diretores quer dos encarregados operacionais respondentes.

AE/EnA com proibição do uso no ano letivo 2024/2025

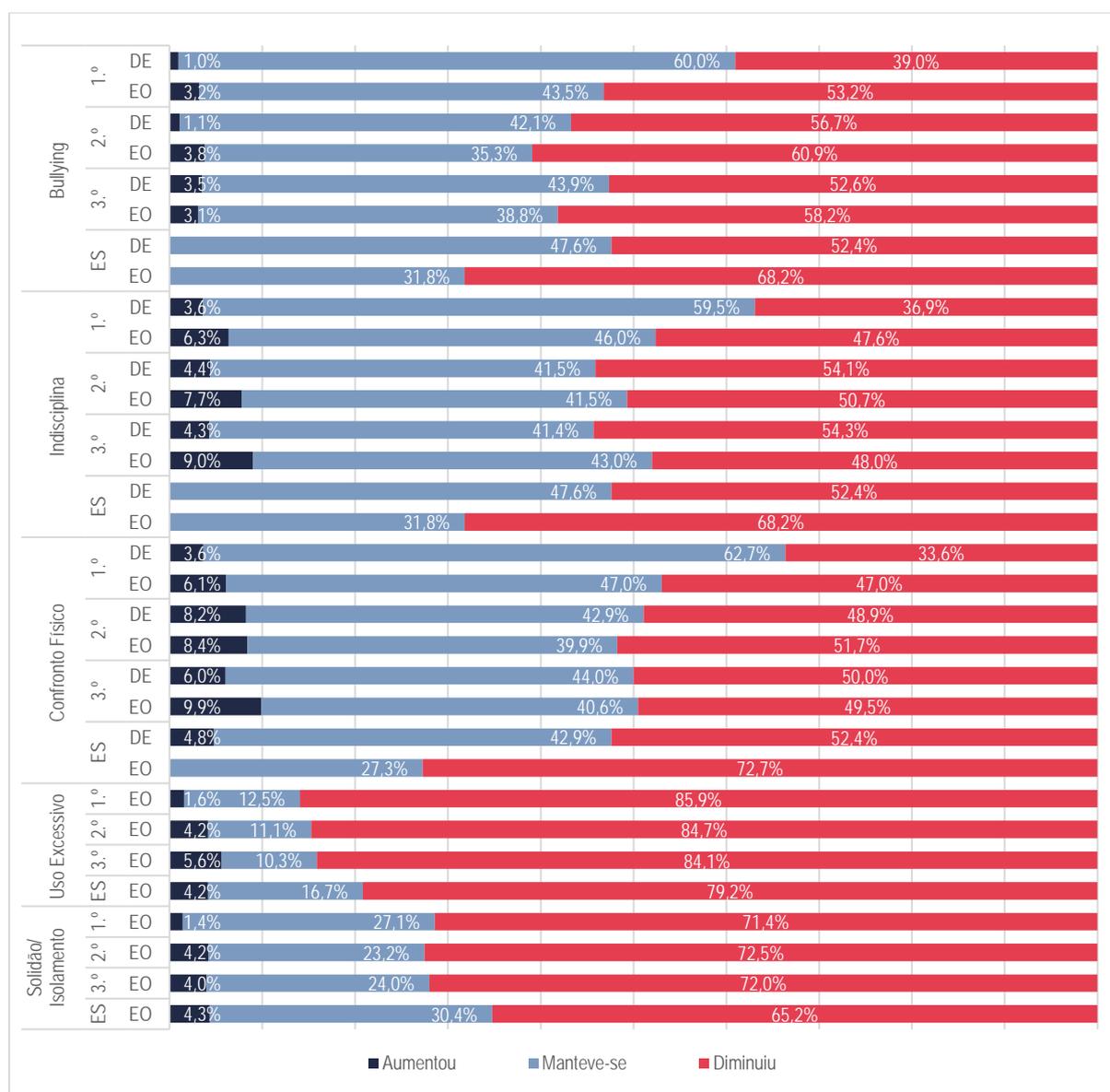
De modo a explorar as diferenças de comportamento em recinto escolar que ocorreram no presente ano letivo de 2024/2025, complementa-se a análise global anterior com um exercício adicional focado no subconjunto dos AE/EnA que efetivamente alteraram a política de uso de *smartphones*, face ao ano letivo 2023/2024. Nestes AE/EnA, naquele ano letivo, era permitido o uso de *smartphones*, enquanto em 2024/2025 (depois das Recomendações do MECI) passou a ser proibido.

Os resultados deste exercício apontam na mesma direção que a análise global. Como exemplo, analisando o Gráfico seguinte, 39% dos diretores e 53% dos encarregados operacionais dos AE/EnA do 1.º ciclo que decidiram alterar a sua política de uso de *smartphones* no sentido de proibição reportam uma diminuição de ocorrências de *bullying*. Deste modo, ainda que não se possa assegurar uma relação causal entre a política proibitiva de uso de *smartphones* e a diminuição de ocorrências de

³¹ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos diretores não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde” (7,3% das respostas).

bullying, existe uma associação entre as mesmas. De modo semelhante, poder-se-ia estabelecer o mesmo sentido de associação entre a proibição de uso de *smartphones* e outros indicadores comportamentais como a indisciplina, o confronto físico, o uso excessivo de *smartphones* e os fenómenos de isolamento ou solidão por parte dos alunos.

Gráfico 12 - Distribuição dos AE/EnA que reportam diminuição de ocorrências em recinto escolar, nas escolas com práticas de proibição do uso implementadas no presente ano letivo (2023/2024 versus 2024/2025)

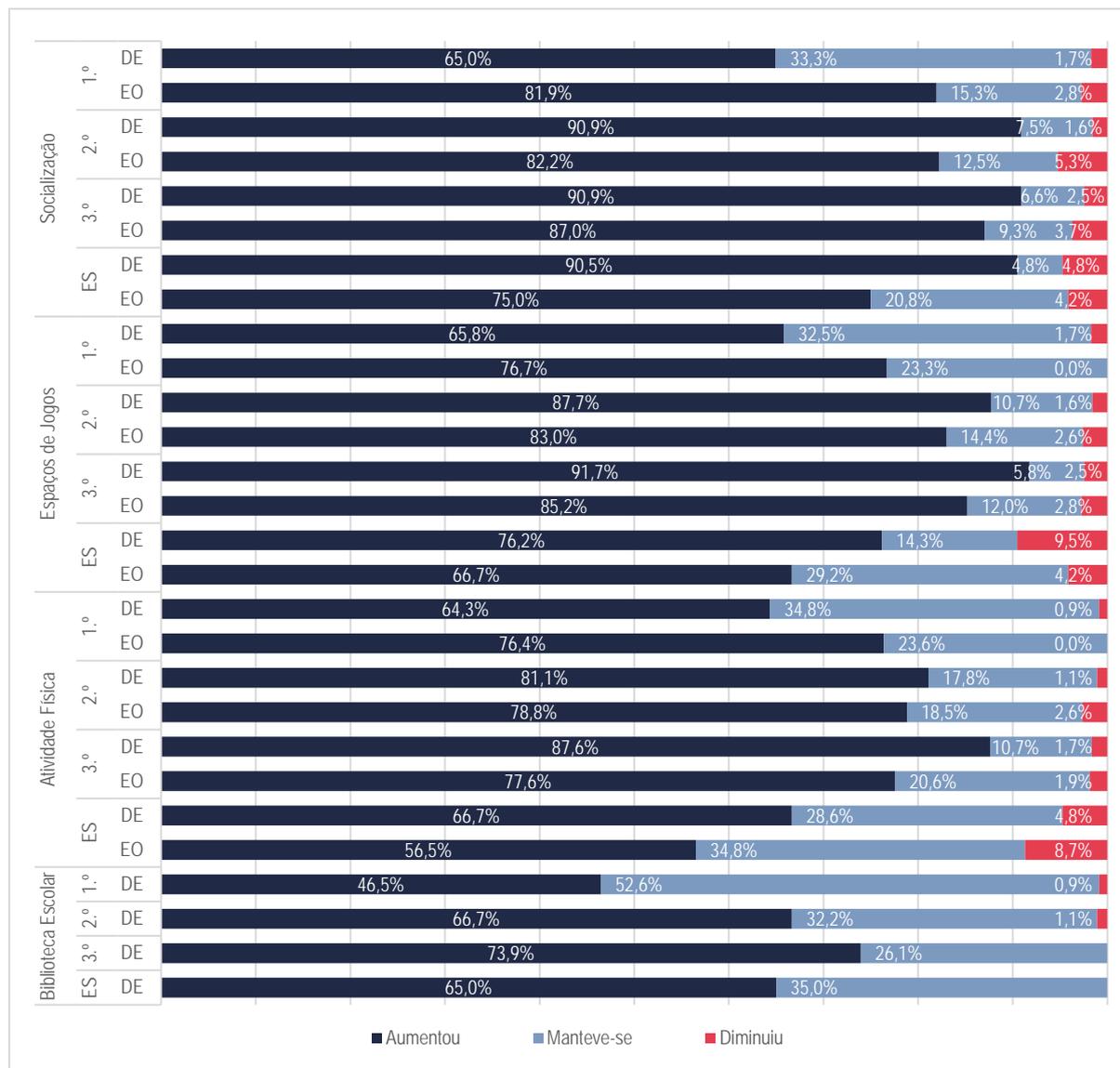


Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados
 1.º - 1.º Ciclo; 2.º - 2.º Ciclo; 3.º - 3.º Ciclo; ES – Ensino Secundário;
 DE – Diretor Escolar; EO – Encarregado Operacional

No gráfico seguinte, estabelece-se uma associação entre os AE/EnA que decidem alterar a sua política de uso de *smartphones* no sentido de proibição e variáveis de comportamento como a socialização ou a realização de atividades físicas nos intervalos, entre outros. Para estes AE/EnA, em particular no 2.º

e no 3.º ciclo, a grande maioria dos diretores e dos encarregados operacionais percecionam um aumento da socialização dos alunos nos intervalos. De modo semelhante, poder-se-ia também estabelecer a associações entre a proibição de uso de *smartphones* e outros indicadores comportamentais como o uso de espaços de jogos, a realização de atividade física e a utilização da biblioteca escolar.

Gráfico 13 - Distribuição dos AE/EnA que reportam aumento de determinadas atividades em recinto escolar, nas escolas com práticas de proibição do uso implementadas no presente ano letivo (2023/2024 versus 2024/2025)



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados
 1.º - 1.º Ciclo; 2.º - 2.º Ciclo; 3.º - 3.º Ciclo; ES – Ensino Secundário;
 DE – Diretor Escolar; EO – Encarregado Operacional

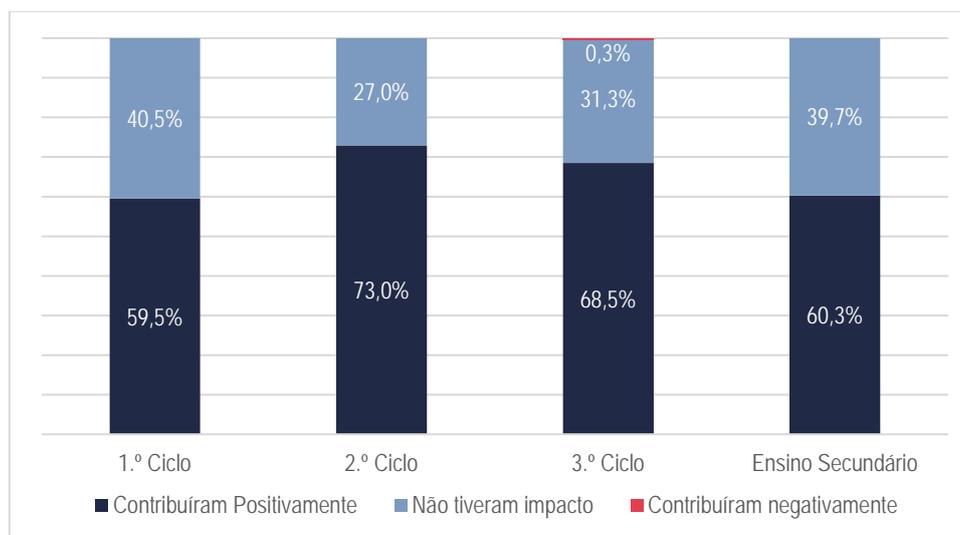
A informação recolhida no âmbito do grupo focal II - AE/EnA que proibiram o uso de *smartphones* em 2024/2025 - atesta as perceções apresentadas. De acordo com estes intervenientes, os resultados observados foram, em geral, positivos e relativamente imediatos. As escolas reportaram uma melhoria

na socialização entre os alunos, maior envolvimento em atividades físicas e lúdicas durante os intervalos, e uma redução clara de conflitos e distrações em contexto de sala de aula. Em alguns agrupamentos, notou-se também um impacto positivo no ambiente escolar e até uma percepção de melhoria na atenção e no desempenho académico. Embora tenha havido alguma resistência inicial, sobretudo por parte de alunos do ensino secundário e de alguns encarregados de educação, esta foi rapidamente superada com estratégias de sensibilização e envolvimento.

De acordo com as escolas participantes no grupo focal, grande parte destas já vinham refletindo sobre a regulação do uso de *smartphones* antes da emissão das recomendações do Ministério. As motivações apontadas para a decisão de proibição foram diversas, mas convergentes: a influência direta das orientações do Ministério, a constatação de problemas recorrentes de indisciplina, distração em sala de aula, isolamento social dos alunos e conflitos associados ao uso indevido dos dispositivos, como a captação não autorizada de imagens e vídeos. No caso específico das orientações do MECI, estas funcionaram, em muitos casos, como catalisadoras de decisões previamente ponderadas, conferindo legitimidade e urgência à sua implementação.

As escolas participantes enumeraram ainda o que consideram ser fatores críticos de sucesso para a implementação de uma política de proibição (os quais refletem aspetos chave já identificados ao longo do presente documento): o envolvimento ativo da comunidade educativa (professores, pais, alunos e assistentes operacionais) no processo de decisão e implementação; a comunicação clara e antecipada das novas regras; a criação de alternativas atrativas ao uso do telemóvel; e a aplicação gradual e pedagógica das medidas, com espaço para ajustes. A flexibilidade para adaptar a política à realidade de cada escola e a salvaguarda de exceções (como alunos com necessidades específicas de saúde ou pedagógicas) foram igualmente determinantes para o sucesso da medida.

De um modo geral, a maioria (igual ou superior a 60% para todos os ciclos de ensino) dos diretores afirma que **as recomendações contribuíram para a evolução favorável do ambiente escolar** relativamente aos vários aspetos reportados. Da análise dos contributos qualitativos dos diretores foi salientada a importância de haver princípios orientadores claros e diretrizes oficiais para conferir legitimidade às decisões e coesão na aplicação das medidas adotadas. É ainda considerado que políticas bem-sucedidas equilibram normas claras com flexibilidade de atuação contextual.

Gráfico 14 - Distribuição das Respostas relativas aos contributos das recomendações do MECI para evolução do ambiente escolar reportado, por ciclo de ensino – Diretores

Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores

Da análise dos resultados dos grupos focais surge um sentimento difuso relativamente à questão da autonomia das escolas *versus* uma intervenção normativa por parte do MECI. Os AE/EnA dos grupos focais II e III, que adotaram uma política de proibição total antes e depois da publicação das recomendações do MECI, respetivamente, manifestaram-se de forma mais clara a favor de uma intervenção normativa por parte do Ministério. Segundo estes AE/EnA, a existência de uma diretiva nacional obrigatória facilitaria a implementação local, ao reduzir potenciais contestações por parte dos pais e alunos, e garantiria uma maior equidade entre escolas. No entanto, salientaram a importância de se manter alguma flexibilidade, de forma a adaptar as medidas às especificidades de cada contexto - como o número de ciclos de ensino, dispersão geográfica, dimensão da escola e perfil dos alunos - e alertaram para a necessidade de se preverem exceções à proibição total.

Por outro lado, os AE/EnA do grupo focal IV, que optaram por medidas de condicionamento parcial, apresentaram uma posição mais heterogénea. Alguns valorizam a autonomia, de forma a adaptar as regras ao seu contexto específico, enquanto outros reconhecem que a ausência de uma norma nacional dificulta a implementação de medidas. Ainda assim, a maioria concorda que o Ministério deve, pelo menos, reforçar o apoio técnico e a sensibilização da comunidade educativa.

Já os AE/EnA do grupo focal I – escolas que não proíbem o uso de telemóvel - revelaram alguma divisão relativamente a este assunto. Alguns defenderam que o MECI deveria assumir uma posição clara e vinculativa - sobretudo nos ciclos de ensino mais baixos -, enquanto outros consideraram essencial preservar a decisão local, com base na autonomia das escolas e na sua capacidade de autorregulação. No entanto, apesar da diversidade de opiniões, é possível inferir uma preferência geral por uma abordagem descentralizada.

Note-se que em todos os grupos focais se defendeu a necessidade de manter exceções a um eventual regime de proibição que venha a ser imposto. Estas exceções dizem respeito, nomeadamente, a

situações de saúde (como o uso de aplicações para monitorização de níveis de insulina em alunos diabéticos), o apoio a alunos de português como língua não materna (através de ferramentas de tradução) ou à utilização pedagógica em sala de aula, desde que devidamente enquadrada por regras explícitas e autorização docente.

Verificou-se ainda um consenso alargado, nos quatro grupos, sobre a necessidade de o Ministério desempenhar um papel mais ativo no reforço da literacia digital e na formação da comunidade educativa. Outras medidas amplamente defendidas incluem: o reforço de recursos técnicos e humanos (como mais assistentes operacionais e adequação dos espaços); apoio financeiro e logístico para ações de sensibilização dirigidas a pais e alunos (por exemplo, palestras com especialistas) e a criação de condições infraestruturais para que os computadores (*kits digitais*) possam substituir os smartphones em contexto pedagógico. Como relatado por inúmeras escolas, muitas salas de aula não estão preparadas para ter vários computadores ligados em simultâneo, o que limita a eficácia dessa transição.

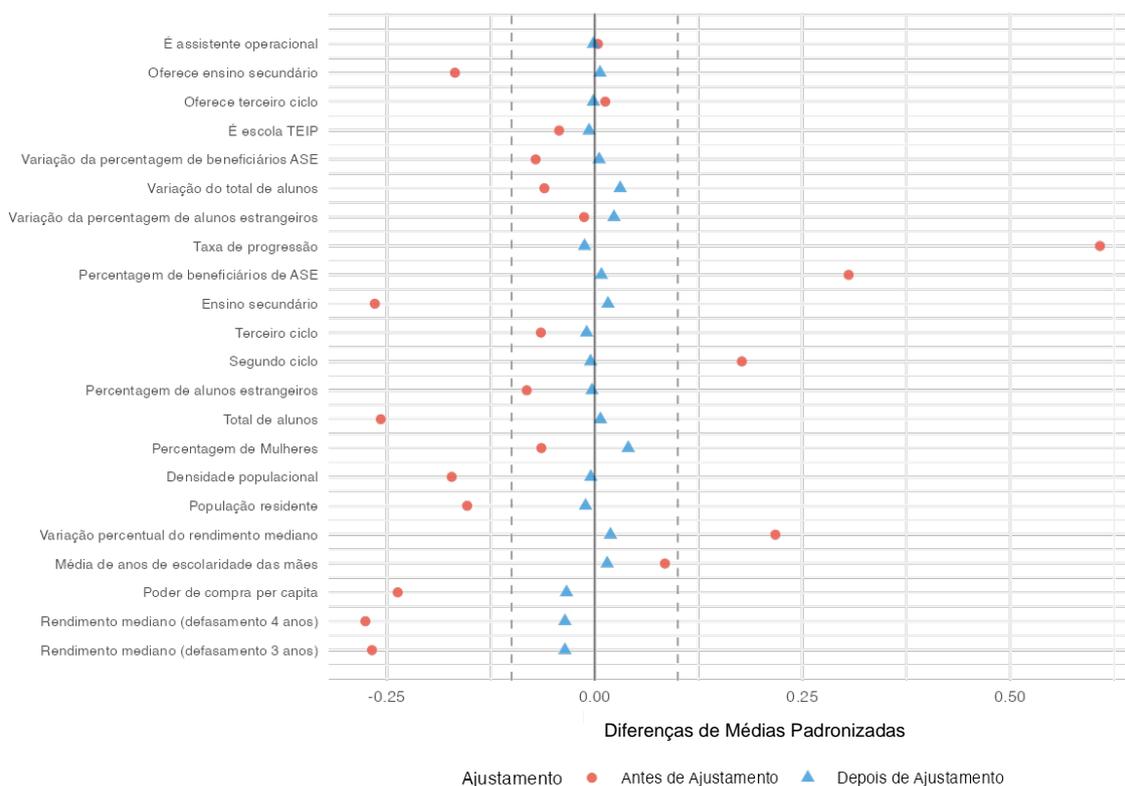
Exercício exploratório de atribuição de efeitos à política

A análise conduzida até aqui focou-se na descrição direta dos resultados apurados por inquérito, complementada pela informação de cariz qualitativo recolhida por entrevista e grupos focais. Doravante, analisa-se os resultados da análise exploratória que pretende associar as perceções dos diretores e encarregados operacionais à adoção de políticas de proibição do uso de *smartphones*. Importa realçar que face às limitações dos dados disponíveis relativamente a perceções, apenas está ao alcance apontar para associações entre as perceções e a adoção das referidas políticas. Estas, embora controladas por outros fatores, não são necessariamente uma causalidade direta uma vez que existem, potencialmente, características relevantes, quer ao nível dos alunos, ambiente escolar ou localização das escolas, que não estão a ser tidas em conta. Assim, o presente exercício deve ser enquadrado como uma tentativa exploratória possível de aproximar um efeito causal, contribuindo com evidência adicional sobre a política em estudo.

O exercício prossegue pela comparação sistemática de escolas que nunca aplicaram política de uso de smartphones face àquelas que proibiram o uso destes, pela primeira vez, no ano letivo de 2024/2025. Note-se, contudo, que quando se compara escolas com e sem proibição, observa-se que estas diferem significativamente à partida, ou seja, antes da política de smartphones ser adotada. Por conseguinte, não é adequado atribuir de forma direta as diferenças observadas nas perceções dos respondentes à política de proibição, uma vez que essas perceções podem refletir outras disparidades iniciais entre os dois grupos de escolas. O objetivo da análise desenvolvida é tentar neutralizar essas diferenças à partida e procurar aproximar, de forma exploratória, que diferenças de perceção são atribuíveis à política de uso de smartphones.

A Figura 3 apresenta as diferenças de médias padronizadas³² entre os dois grupos, dando conta das diferenças à partida entre estes (bolas vermelhas) e as diferenças que resultam após a aplicação de parte de uma das estratégias de estimação³³ escolhidas neste estudo. Considera-se que diferenças de médias padronizadas superiores a 0,1 representam diferenças substanciais. Nesta figura, são ilustradas as diferenças à partida e o esforço de ajuste estatístico destas diferenças.

Figura 3 - Diferenças de médias padronizadas, antes e após ajustamento estatístico



Nota: Esta figura apresenta, a título exemplificativo, o esforço de ajuste de diferenças de variáveis (descritas no Anexo 5) entre o grupo de tratamento e grupo de controlo. As diferenças de médias padronizadas após ajustamento dizem respeito ao valor das médias das variáveis ponderadas pelo inverso do score propensão, conforme apurado para o método *drtlme* – linear para variável de resultado relativa a uso do recreio, para a categoria “Aumentou muito”.

Após se ajustar as diferenças à partida entre escolas com e sem proibição de *smartphones*, subsistem diferenças positivas expressivas e estatisticamente significativas a um nível de significância de 1%³⁴

³² Trata-se de medidas de equilíbrio entre grupos de tratamento e controlo que expressam a diferença entre as médias das variáveis em unidades de desvio padrão. Esta métrica é amplamente utilizada para avaliar o grau de comparabilidade entre grupos após o emparelhamento, ponderação ou outras formas de controlo dos fatores de confundibilidade. No presente estudo, as diferenças de médias padronizadas foram calculadas assumindo variância combinada (*pooled variance*) entre os grupos.

³³ A estratégia de estimação em causa diz respeito à ponderação das observações pelo inverso do score de propensão (uma aproximação à probabilidade condicional do tratamento) apurado através de uma regressão logística na união de variáveis apuradas por LASSO como sendo relevantes para modelar o tratamento e/ou o resultado, inspirado na literatura de *Post Double Selection with LASSO*. Este score de propensão serve de base aos estimadores *drtlme*. Mais informação sobre este procedimento estará disponível no apêndice técnico a publicar futuramente.

³⁴ Estes valores correspondem a aumentos na probabilidade de determinada categoria de resposta ser assinalada pelo respondente, associados à política de proibição de *smartphones*, para os quais existe um nível de confiança de 99% de que são diferentes de zero e positivos.

nas dimensões de percepção e categorias de resposta presentes no Quadro 2. Esta tabela indica, para cada dimensão de percepção e respetiva categoria de resposta, o aumento esperado na probabilidade dessa categoria ser assinalada pelo respondente, após a implementação da política de proibição de smartphones (já considerando as disparidades pré-existentes entre escolas). Neste caso, essas disparidades foram ajustadas pelo método “florestas causais”.

Quadro 2 - Diferenças de probabilidade de reporte, por percepção, entre escolas com e sem proibição de smartphones

Dimensão de Percepção	Categoria	Estimativa	Erro Padrão (Agrupado)	P – Value (Ajustado)
Socialização	Aumentou muito	0,339	0,024	0,00
Uso do Recreio	Aumentou muito	0,316	0,024	0,00
Atividade Física	Aumentou	0,30	0,028	0,00
Socialização	Aumentou	0,258	0,028	0,00
Uso do Recreio	Aumentou	0,245	0,029	0,00
Atividade Física	Aumentou muito	0,238	0,029	0,00
Casos de <i>Bullying</i>	Diminuiu	0,213	0,029	0,00
Casos de Indisciplina	Diminuiu	0,213	0,029	0,00
Casos de Conflito Físico	Diminuiu	0,156	0,029	0,00
Casos de <i>Bullying</i>	Diminuiu muito	0,081	0,018	0,00
Casos de Conflito Físico	Diminuiu muito	0,049	0,016	0,00
Casos de Indisciplina	Diminuiu muito	0,045	0,014	0,00

Nota: As estimativas apresentadas representam as diferenças nas probabilidades de reporte para cada categoria de percepção, já devidamente ajustadas e conforme obtidas pelos estimadores de “florestas causais”. Esta tabela apresenta apenas as diferenças positivas e estatisticamente significativas. Os erros-padrão correspondem a estimações de variância agrupadas por escola, considerando potenciais correlações dos erros dentro de cada grupo. Os p-values foram ajustados para inferência sobre múltiplas hipóteses, permitindo uma avaliação simultânea da significância estatística das diversas dimensões dos efeitos. O tamanho da amostra final deste exercício conta com 2861 observações (821 tratadas, 2040 controlos).

As conclusões apresentadas no quadro seguinte são robustas à escolha de método, existindo sobreposição das estimativas obtidas seguindo diferentes métodos³⁵. A título de exemplo, apresenta-se estimativas segundo diferentes métodos para a mesma dimensão de resultado e categoria.³⁶

³⁵ No apêndice técnico são descritos extensivamente os métodos de estimação e inferência empregues, nomeadamente as florestas causais, a estimação duplamente robusta por máxima verosimilhança direcionada (DRTMLE) com controlos lineares e DRTMLE com controlos polinomiais.

³⁶ O reporte exaustivo da análise de robustez ao longo das várias análises conduzidas será apresentado em apêndice técnico a apresentar em momento futuro.

Quadro 3 - Análise de Robustez

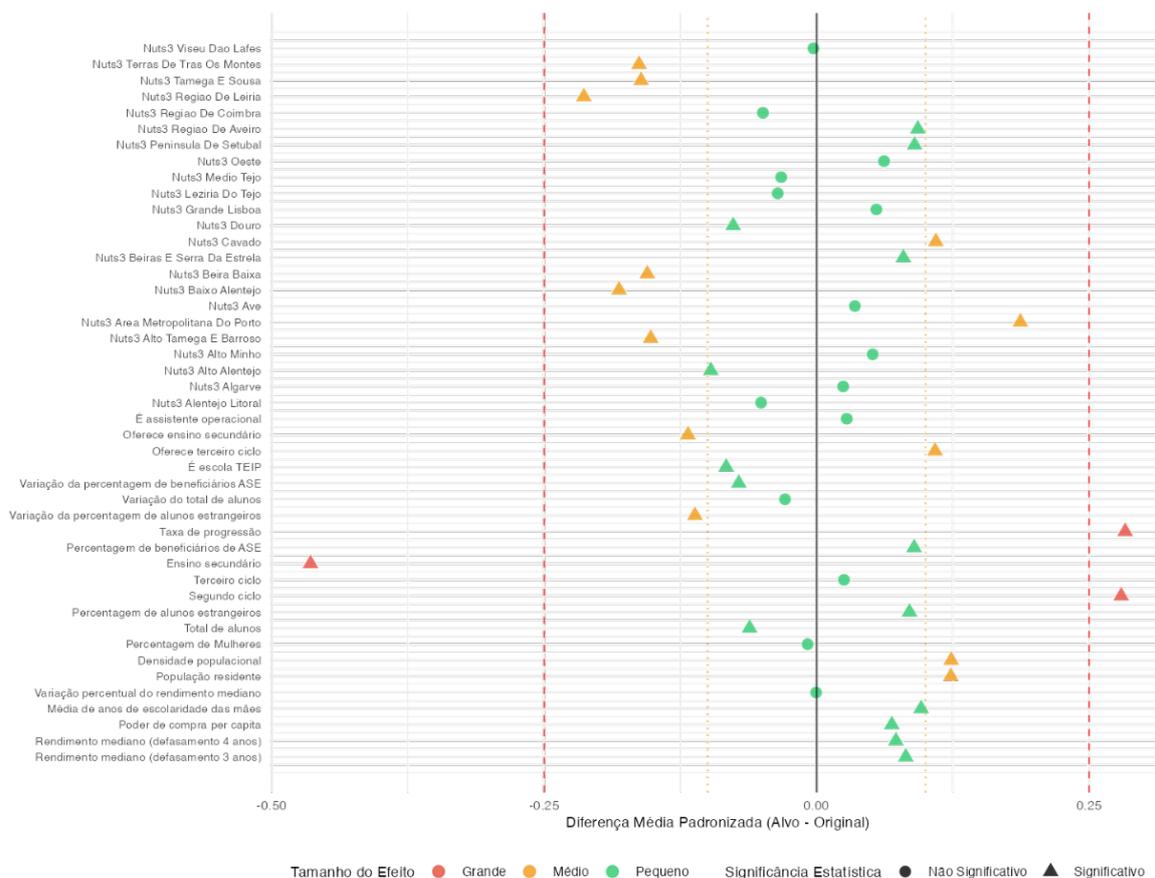
Dimensão de Percepção.	Categoria	Estratégia	Estimativa	Erro Padrão (Agrupado)	P – Value (Ajustado)	N
Uso do Recreio	Aumentou muito	Floresta Causal	0,315	0,0238	0,00	2861
		drtmle - linear	0,329	0,0261	0,00	2168
		drtmle - polinomial	0,326	0,0284	0,00	1170

Nota: As estimativas apresentadas representam as diferenças nas probabilidades de reporte para cada categoria de percepção, conforme obtidas pelo estimador de florestas causais. Esta tabela apresenta apenas as diferenças positivas e estatisticamente significativas. Os erros-padrão correspondem a estimações de variância agrupadas por escola, considerando potenciais correlações dos erros dentro de cada grupo. Os p-values foram ajustados para inferência sobre múltiplas hipóteses, permitindo uma avaliação simultânea da significância estatística das diversas dimensões dos efeitos.

O método “floresta causal” é o apresentado anteriormente no Quadro 2 e o método “drtmle – polinomial” é considerado o mais conservador. A amostra final de inferência varia ligeiramente entre métodos e face à população. Por exemplo, para as estimações apresentadas na Quadro 3, o método “florestas causais” não utilizou 4.3% das observações da população por motivo de ausência de informação para todas as variáveis consideradas. Já a amostra de inferência do método “drtmle – polinomial” descarta 60% das observações originais por se acreditar que estas não possuem um par tratamento-controlo adequado para comparação (mesmo após ajuste estatístico). A redução de amostra resultante da estratégia conservadora empregue no método “drtmle – polinomial” sugere que existe falta de sobreposição comum das características entre observações tratadas e controlos.

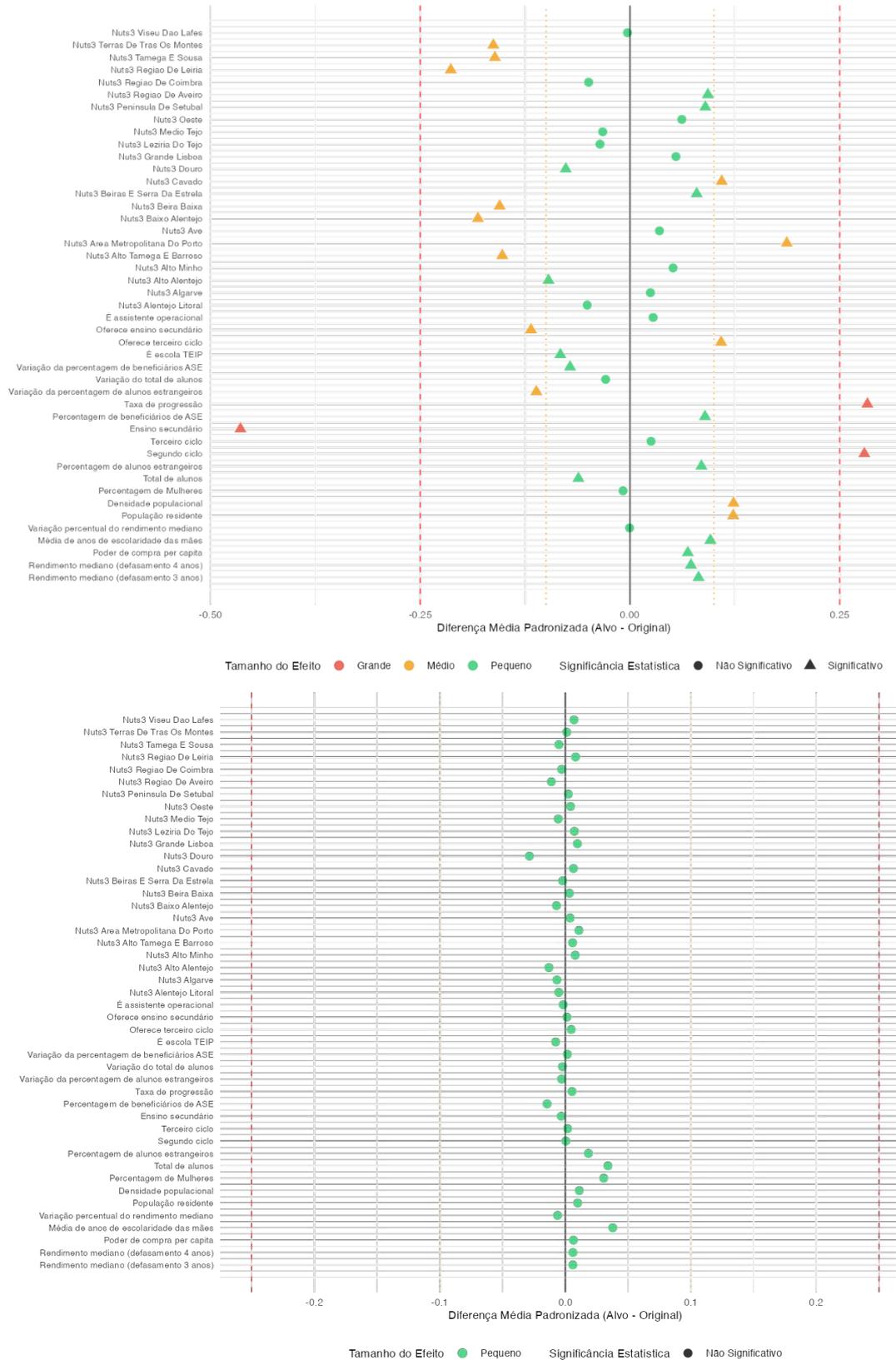
Esta conclusão estende-se a mais análises de pares resultado-categoria. Tal implica que podem existir extrapolações irrazoáveis dos modelos empregues quando aplicados à amostra total (como é feito no método “florestas causais”). Contudo, a semelhança estatística das estimativas apuradas pelos diferentes métodos apaziguam estas preocupações. Importa salientar que, enquanto a amostra utilizada nas florestas causais é em tudo semelhante à população, a amostra da estratégia drtmle-polinomial já apresenta diferenças relevantes (ver Figura 4 e 5).

Figura 4 - Representatividade das amostras de inferência (método: drtmlle-polinomial; resultado: uso do recreio; categoria: "Aumentou muito")



Nota: Esta figura apresenta, a título exemplificativo, as diferenças de médias padronizadas entre a amostra onde foi feita a estimação e inferência e a amostra original. A significância estatística diz respeito a testes-t relativos à igualdade de médias.

Figura 5 - Representatividade das amostras de inferência (método: floresta causal; resultado: uso do recreio; categoria: “Aumentou muito”



Nota: Esta figura apresenta, a título exemplificativo, as diferenças de médias padronizadas entre a amostra onde foi feita a estimação e inferência e a amostra original. A significância estatística diz respeito a testes-t relativos à igualdade de médias.

Contudo, as estimativas de diferenças de percepção associadas à proibição são estatisticamente semelhantes. Tal parece indicar que a heterogeneidade de efeitos, a existir, é limitada, uma vez que mudanças substanciais de amostra não conduzem a mudanças substanciais de efeitos. Além disso, não parece haver problemas de validade externa nas estimativas mais conservadoras.

Em sùmula, tendo por base a melhor tentativa de corrigir possíveis enviesamentos, **a evidência recolhida sugere que a interdição do uso de smartphones em ambiente escolar parece influenciar a percepção de diretores e auxiliares**. Observa-se uma tendência para que estes reportem, com mais frequência, um aumento da socialização, do uso do recreio e da atividade física, paralelamente a uma diminuição dos incidentes de *bullying*, indisciplina e conflito físico. É importante notar que esta conclusão se baseia em percepções e aponta para uma associação que, embora fortemente controlada, não é necessariamente uma causalidade direta.

Destacam-se, entre os efeitos mais expressivos, as respostas na categoria “Aumentou muito” nas dimensões socialização e uso do recreio. Com 95% de confiança³⁷, **é expectável que os respondentes em escolas com proibição apresentem entre 29 e 38 pontos percentuais a mais de probabilidade de reportar que a socialização “aumentou muito”, e entre 26 e 36 pontos percentuais de probabilidade a mais de indicar que o uso do recreio “aumentou muito”, face aos respondentes de escolas onde o uso de smartphones não foi interdito**. Para a resposta “Aumentou”, as diferenças nas probabilidades relativamente à percepção sobre socialização, uso do recreio e atividade física situam-se entre 19 e 36 pontos percentuais de probabilidade.

Por outro lado, os efeitos mais modestos, embora ainda estatisticamente significativos, surgem nas respostas “Diminuiu muito” nas percepções sobre *bullying*, indisciplina e conflito físico. Nestes casos, a diferença nas probabilidades de reporte varia entre 2 e 8 pontos percentuais para os conflitos físicos, entre 2 e 7 pontos percentuais para os casos de indisciplina, e entre 4 e 12 pontos percentuais no caso do *bullying* (intervalos a 95% de confiança). Já para a resposta “Diminuiu”, as diferenças nas probabilidades relativamente à percepção sobre *bullying*, indisciplina e conflito físico situam-se entre 10 e 27 pontos percentuais de probabilidade.

A presença de heterogeneidade nos efeitos estimados ao longo das características observáveis foi avaliada formalmente através das previsões geradas pelas “florestas causais”. Para grande parte das análises conduzidas não há evidência estatística de que os efeitos do tratamento estimados variem de forma sistemática entre unidades. Contudo, uma análise minuciosa às suspeitas de heterogeneidade de efeitos deve ser conduzida em trabalhos futuros. À data, são apenas reportados os efeitos médios estimados de forma robusta a esta heterogeneidade (pelo método “florestas causais”).

Para desenvolvimentos futuros mais robustos, acredita-se que condições mais apropriadas à análise de efeitos causais poderiam ser conseguidas com dados longitudinais ao nível do aluno e dimensões de impacto associadas a resultados mensuráveis quantitativamente.

³⁷ Os intervalos de confiança a 95% são intervalos centrados na estimativa reportada ± 1.96 vezes o erro padrão reportado.

5. Conclusões

A discussão sobre a regulação do uso de *smartphones* nas escolas em Portugal insere-se numa tendência internacional crescente de regulação do uso de *smartphones* nas escolas, acompanhando vários países ao nível mundial que têm vindo a adotar políticas de proibição total ou parcial destes aparelhos, com o objetivo de melhorar o desempenho académico, reduzir o *bullying* e promover a socialização e o bem-estar dos alunos.

Tendo presente a solicitação do MECI, o presente estudo teve como questões centrais: “As escolas aderiram às recomendações?”; e, “As recomendações revelaram-se eficazes?”. No que respeita à primeira questão, a análise dos dados recolhidos através do inquérito ao universo de AE/EnA, respondido tanto por diretores como encarregados operacionais, permite afirmar que as escolas corresponderam de forma expressiva às orientações do MECI. De acordo com as respostas dos diretores e dos encarregados operacionais, antes da emissão das recomendações, **cerca de 40% dos AE/EnA já dispunha de políticas formais de regulação do uso de *smartphones***. Após a publicação das orientações, essa proporção **aumentou substancialmente**, situando-se, em 2024/2025, entre **62,8% e 77,7% dos AE/EnA dos diferentes ciclos de ensino**. Este crescimento, que variou entre 19,7 e 30,1 pontos percentuais, consoante o ciclo de ensino, reflete uma clara adesão institucional às orientações do Ministério.

Neste contexto, muitos AE/EnA optaram por uma **implementação faseada das novas regras**, privilegiando inicialmente ações de sensibilização e consciencialização da comunidade educativa. Esta abordagem gradual foi considerada essencial para garantir a aceitação e a eficácia das medidas pelos alunos e pela restante comunidade escolar, tendo sido comum a entrada em vigor de novas regras apenas no segundo período do ano letivo 2024/2025.

As recomendações do MECI incentivavam o envolvimento dos alunos do Ensino secundário na construção conjunta de regras para a utilização responsável de *smartphones* nos espaços escolares. No entanto, no caso específico do ensino secundário, os dados do inquérito revelam que **apenas 41,1% dos AE/EnA envolveram os alunos na definição dessas regras**. As escolas que promoveram esse envolvimento adotaram várias estratégias, organizadas em cinco grandes eixos: auscultação das assembleias de turma e de delegados/subdelegados; auscultação das associações de estudantes; envolvimento do Conselho Geral e a presença de representantes de alunos neste órgão; aplicação de instrumentos de consulta, como questionários e a integração da temática nos projetos de cidadania. O recurso ao Orçamento Participativo das Escolas para a criação de alternativas ao uso do telemóvel foi outra prática recorrente de envolvimento dos alunos e enquadra-se nas metodologias participativas adotadas pelos diferentes AE/EnA. **Adicionalmente, os grupos focais revelaram que existiu um esforço transversal por parte** das escolas para envolver toda a comunidade educativa — alunos, famílias, professores e assistentes operacionais — na definição e aplicação das políticas de utilização responsável dos *smartphones*.

No que respeita às tipologias de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar verificou-se que a **proporção de escolas onde foi proibida a utilização também aumentou** significativamente em

2024/2025 face ao anterior ano letivo (+24,0 pp no 1.º ciclo, +29,5 pp no 2.º ciclo, +17,4 pp no 3.º ciclo e +4,5 pp no ensino secundário), embora apenas no 1.º ciclo de ensino esta relevância seja predominante (79% dos AE/EnA de acordo com os diretores); essa proporção vai diminuindo gradualmente à medida que se olha para ciclos de ensino mais elevados (abrangendo apenas 8% dos estabelecimentos do ensino secundário).

Nos AE/EnA com 1.º ciclo (e com caráter mais residual nos AE/EnA com 2.º ciclo), as respostas ao questionário revelaram um entendimento geral de que os alunos deste ciclo não têm *smartphone* ou não podem usá-lo, o que explica que um conjunto significativo de AE/EnA não reconheça necessidade de definição de medidas de restrição para este ciclo de ensino.

Os dados recolhidos através dos grupos focais e das entrevistas permitiram captar aspetos complementares (que não eram passíveis de serem identificados apenas com recurso ao questionário) dos processos de decisão das escolas, como por exemplo, a influência que exercem os fatores territoriais e sociais. Em contextos rurais ou de baixa densidade populacional, a necessidade de comunicação entre alunos e encarregados de educação levou à adoção de medidas mais flexíveis, como a permissão do transporte do telemóvel para escola, ainda que desligado, ou o seu uso fora do horário letivo.

Adicionalmente, os grupos focais também permitiram identificar que, apesar do aumento do número de escolas com políticas de regulação e de restrição do uso, persistem desafios relevantes, nomeadamente no ensino secundário, onde a implementação de políticas formais é menos frequente e enfrenta maior resistência por parte dos alunos. O controlo do uso de *smartphones* revela-se particularmente difícil em estabelecimentos escolares de grande dimensão física ou que agregam vários ciclos de ensino, agravando-se em contextos de escassez de recursos humanos. Um outro constrangimento prende-se com a substituição do *smartphone* pelo computador em contexto de sala de aula, uma vez que muitas das salas não estão tecnicamente preparadas para suportar, em simultâneo, a ligação de dispositivos informáticos de uma turma completa.

Quanto à questão “*As recomendações revelaram-se eficazes?*”, a análise dos dados revela que as recomendações do MECI induziram mudanças de práticas que parecem estar associadas a **resultados positivos no comportamento dos alunos e no ambiente escolar**, especialmente nas escolas que adotaram políticas de proibição total do uso de *smartphones*. Dominam as perceções de redução de comportamentos problemáticos, como *bullying*, indisciplina, confrontos físicos, uso excessivo do telemóvel e de fenómenos de isolamento social. Por exemplo, no 2.º ciclo, 59% dos diretores e 60% dos encarregados operacionais dos AE/EnA com proibição, percecionam uma redução de *bullying*, em contraste com apenas 21% e 27%, respetivamente, nos AE/EnA onde o uso do telemóvel é livre. No entanto, nos grupos focais, as escolas com política de uso livre referiram que tais fenómenos não são particularmente prevalentes nos seus contextos. Ainda assim, a eficácia das medidas foi particularmente evidente nas escolas com proibição total do uso de *smartphones*, embora também tenham sido verificados efeitos positivos, ainda que mais moderados, nas escolas que adotaram um regime condicionado.

Além disso, os AE/EnA com políticas de proibição também reportaram um aumento da socialização entre os alunos, bem como uma maior utilização dos espaços de jogos, da biblioteca escolar e um aumento da prática de atividade física. No 3.º ciclo, por exemplo, 86% dos diretores e 77% dos encarregados destes AE/EnA percebem um aumento no uso dos espaços de jogos.

Tendo por base o exercício exploratório de atribuição de efeitos à política, sai reforçada a ideia de que a interdição do uso de *smartphones* em ambiente escolar parece influenciar a percepção de diretores e auxiliares. Observa-se uma tendência para que estes reportem um aumento da socialização, do uso do recreio e da atividade física, paralelamente a uma diminuição dos incidentes de *bullying*, indisciplina e conflito físico. Esta conclusão baseia-se em percepções e aponta para uma associação que, embora fortemente controlada, não é necessariamente uma causalidade direta.

Os dados recolhidos nos grupos focais corroboram as tendências identificadas através dos dados quantitativos. Os participantes dos AE/EnA que proibiram a utilização do telemóvel na sequência das recomendações do MECI, relataram melhorias imediatas no ambiente escolar. Além disso, as recomendações foram vistas como catalisadoras e legitimaram decisões que muitos AE/EnA ponderavam tomar há algum tempo.

É de ressaltar que, embora a evidência científica internacional sobre os efeitos da proibição do uso de *smartphones* nas escolas seja ainda limitada e inconclusiva, os resultados do presente estudo apontam para benefícios ao nível comportamental e social. Estes resultados estão ainda em consonância com os riscos identificados na literatura, associados ao uso desregulado destes dispositivos, como dificuldades de concentração, isolamento social e aumento a indisciplina. Não obstante os resultados positivos percebidos, importa sublinhar que não é possível estabelecer uma relação causal direta entre as recomendações do MECI e os efeitos observados, dada a complexidade dos contextos escolares e a multiplicidade de fatores intervenientes.

Por fim e, não menos relevante, destacam-se como fatores críticos de sucesso na implementação das recomendações e das políticas de regulação do uso dos *smartphones*: 1) o envolvimento da comunidade educativa; 2) uma comunicação clara e atempada, 3) a criação de alternativas atrativas ao uso do telemóvel, 4) a aplicação gradual e pedagógica das medidas, e 5) a salvaguarda de exceções (como necessidades de saúde ou pedagógicas).

Anexos

Anexo 1 – Instrumento de Inquirição e Guiões de Entrevista e Grupos Focais

Inquérito

Acompanhamento das recomendações às escolas sobre uso de *smartphones*

Aprender Mais Agora - Recuperar e Melhorar a Aprendizagem

Secção 1

Instruções de Preenchimento

Este inquérito visa recolher informações sobre as medidas relativas ao uso de *smartphones* nas escolas e sobre a perceção do seu impacto no comportamento dos alunos e no ambiente escolar.

Deve ser preenchido por:

Diretor(a) do Agrupamento de Escolas ou da Escola não Agrupada;

Encarregado(a) Operacional ou responsável dos Assistentes Operacionais de Ação Educativa.

As respostas devem ser dadas separadamente para cada nível de ensino (1.º, 2.º, 3.º ciclos e Secundário), pelo que as perguntas se repetem ao longo do questionário. O tempo estimado de resposta é de 15 minutos. A sua participação é fundamental para o sucesso deste estudo. Obrigado!

Clique em "Seguinte" para começar.

Secção 2

Identificação dos Inquiridos

1 - A que região pertence o seu/ a sua Agrupamento de Escolas / Escola não Agrupada?

2 - Qual o/ a Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada a que pertence?

3 - Qual a sua função no seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada?

- Diretor
- Encarregado Operacional

Seção 3 – 1.º Ciclo – Diretor

Respostas às questões específicas para o 1.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 1.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						
... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar						

12. Que importância atribui às recomendações do MECI sobre o uso de *smartphones*, na evolução do ambiente escolar reportado na questão anterior?

- Contribuíram muito positivamente
- Contribuíram positivamente
- Não tiveram impacto
- Contribuíram negativamente
- Contribuíram muito negativamente

Seção 4 – 2.º Ciclo – Diretor

Respostas às questões específicas para o 2.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 2.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						
... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar						

12. Que importância atribui às recomendações do MECI sobre o uso de *smartphones*, na evolução do ambiente escolar reportado na questão anterior?

- Contribuíram muito positivamente
- Contribuíram positivamente
- Não tiveram impacto
- Contribuíram negativamente
- Contribuíram muito negativamente

Seção 5 – 3.º Ciclo – Diretor

Respostas às questões específicas para o 3.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 3.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						
... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar						

12. Que importância atribui às recomendações do MECI sobre o uso de *smartphones*, na evolução do ambiente escolar reportado na questão anterior?

- Contribuíram muito positivamente
- Contribuíram positivamente
- Não tiveram impacto
- Contribuíram negativamente
- Contribuíram muito negativamente

Seção 6 – Ensino Secundário – Diretor

Respostas às questões específicas para Ensino Secundário do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 3.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. A construção de regras para a utilização responsável de smartphones nos espaços escolares foi feita em conjunto com os alunos?

- Sim
- Não

7.1 Se sim, explique sinteticamente, por favor, como foi desenvolvido este processo participativo.

8. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

9. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não

10. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não

10.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

10.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

11. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

12. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						
... o número de alunos a utilizar a Biblioteca Escolar						

13. Que importância atribui às recomendações do MECI sobre o uso de *smartphones*, na evolução do ambiente escolar reportado na questão anterior?

- Contribuíram muito positivamente
- Contribuíram positivamente
- Não tiveram impacto
- Contribuíram negativamente
- Contribuíram muito negativamente

Seção 7 – 1.º Ciclo – Encarregado Operacional

Respostas às questões específicas para o 1.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 1.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente?						
... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						

Seção 8 – 2.º Ciclo – Encarregado Operacional

Respostas às questões específicas para o 2.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 2.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente?						
... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						

Seção 9 – 3.º Ciclo – Encarregado Operacional

Respostas às questões específicas para o 3.º ciclo do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o 3.º ciclo do ensino básico?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente?						
... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						

Seção 10 – Ensino Secundário – Encarregado Operacional

Respostas às questões específicas para o Ensino Secundário do seu/ da sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA)

4. No seu/ na sua Agrupamento de Escolas/ Escola não Agrupada (AE/EnA) é lecionado o Ensino Secundário?

- Sim
- Não

5. O seu/ a sua AE/EnA definiu uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino no presente ano letivo?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6. No presente ano letivo, o uso de *smartphones* neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

6.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos não podem trazer o smartphone para a escola
- O smartphone é recolhido à entrada da escola
- Os alunos devem guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podem manter o smartphone em sua posse, mas não o podem usar
- Outra. Qual?

6.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra em vigor?

- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podem utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podem utilizar os smartphones sempre que estiverem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

7. Para este ciclo de ensino, em que ano e mês é que a política de uso de *smartphones* em vigor foi introduzida?

8. No ano letivo anterior (2023/2024), o seu/ a sua AE/EnA tinha uma política* em relação ao uso de *smartphones* para este ciclo de ensino?

* O entendimento de política aqui considerado refere-se a um conjunto de orientações, regras ou diretrizes formais definidas pela escola ou agrupamento para regular como, quando e onde os alunos podem (ou não) utilizar os *smartphones* durante o horário escolar.

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9. No ano letivo 2023/2024, o uso de *smartphones* era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?

- Sim
- Não
- Não sabe/ Não responde

9.1 - Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos não podiam trazer o smartphone para a escola
- O smartphone era recolhido à entrada da escola
- Os alunos deviam guardar o smartphone em cacifos ou equivalente
- Os alunos podiam manter o smartphone em sua posse, mas não o podiam usar
- Outra. Qual?

9.2 - Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?

- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido
- Os alunos podiam utilizar os smartphones apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local
- Os alunos podiam utilizar os smartphones sempre que estivessem fora da sala de aula
- Outra. Qual?

10. Em que ano e mês do ano letivo anterior (2023/2024) é que a política de uso de *smartphones* foi introduzida para este ciclo de ensino?

11. Comparativamente ao ano letivo anterior (2023/2024), no presente ano letivo verifica que neste ciclo de ensino...

	aumentou muito	aumentou	manteve-se	diminuiu	diminuiu muito	NS/NR
... o número de casos de bullying reportados						
... o número de casos de indisciplina (dentro ou fora da sala de aula)						
... o número de casos de confronto físico entre alunos						
... o número de alunos a usar o smartphone excessivamente?						
... o número de alunos que demonstram estar excessivamente solitários ou isolados?						
... o número de alunos a socializar nos intervalos						
... o número de alunos a usar os espaços de jogos nos intervalos						
... o número de alunos a realizar alguma atividade física nos intervalos						

Guião de Entrevista – CONFAP

1. Introdução e enquadramento

- Apresentação dos objetivos do trabalho.
- Explicação do papel da CONFAP enquanto representante de múltiplas associações de pais e encarregados de educação.

2. Visão geral e posicionamento institucional

- Qual é a posição da CONFAP relativamente à regulação do uso de smartphones nas escolas públicas? O exercício de regulação deve ser da responsabilidade da tutela e/ou das escolas?
- A CONFAP tem promovido alguma linha orientadora ou recomendação sobre este tema junto das associações de pais?

3. Perceção sobre a implementação das medidas

- Tem conhecimento do tipo de medidas que têm sido implementadas nas escolas representadas pelas associações filiadas?
- Existem diferenças significativas entre escolas ou regiões na forma como estas medidas são aplicadas?
- Como avalia a eficácia global dessas medidas?

4. Impacto percebido nas comunidades escolares

- Que *feedback* têm recebido das associações de pais sobre os efeitos destas medidas nos alunos, nomeadamente em:
 - Socialização e interação entre pares;
 - Participação em atividades escolares;
 - Prevenção de comportamentos de risco, como o *bullying*;
 - Concentração e desempenho académico;
 - Outros
- Existem outros fatores/ determinantes que devem ser relevados para potenciar aqueles efeitos, além da regulação do uso de smartphones?
- Há relatos de resistência ou aceitação das medidas aplicadas, por parte dos alunos e das famílias?

5. Comunicação e envolvimento parental

- Como aprecia o grau e formas de envolvimento dos pais na definição destas medidas?
- Que boas práticas de comunicação escola-família podem ser destacadas neste contexto?

6. Papel da CONFAP e propostas futuras

- Que papel deve ter a CONFAP na definição de políticas públicas sobre o uso de tecnologias em contexto escolar?
- Que recomendações gostariam de ver implementadas a nível nacional?
- Que tipo de apoio consideram necessário para capacitar pais e escolas nesta área?

7. Encerramento

- Há mais algum aspeto que consideram relevante partilhar sobre este tema?

Guião Grupo Focal I - Escolas sem proibição antes e depois das recomendações

Bloco A – Motivos para a não regulação

- A escola já discutiu internamente a possibilidade de implementar alguma política de regulação e/ou de proibição? Se sim, o que motivou a decisão de não avançar?
- Quais foram os principais fatores que levaram à não implementação de medidas até agora?
- Que papel tiveram os professores, alunos e encarregados de educação na decisão de não adoção de uma política/medidas de regulação da utilização?

Bloco B – Perceções sobre o uso livre

- Como é vivida, na prática, a liberdade de uso de telemóveis na vossa escola?
- Que tipos de comportamentos ou situações têm observado como resultado dessa liberdade?
- Que vantagens ou oportunidades consideram que esta abordagem oferece aos alunos e à escola?

Bloco C – Perspetivas futuras

- Consideram que seria benéfico implementar alguma forma de regulação? Porquê?
- Que tipo de medidas fariam sentido no vosso contexto?
- Que apoios ou recursos seriam necessários para avançar com uma política?
- Que tipo de resistências antecipam, caso decidam implementar medidas?
- Que papel consideram que o Ministério da Educação deve ter neste processo?

Encerramento

- Há algo que gostariam de acrescentar e que não foi abordado?
- Que mensagem principal gostariam que ficasse deste grupo?

Guião Grupo Focal II - Escolas que não proibiram e passaram a proibir após as recomendações

Bloco A – Contexto e Decisão de Implementação

- O que levou a vossa escola a implementar a proibição do uso de *smartphones* este ano letivo?
- Como foi o processo de decisão? Quem esteve envolvido?

Bloco B – Implementação e desafios iniciais

- Como se processou a implementação na prática?
- Que dificuldades ou resistências surgiram nos primeiros tempos?
- Que estratégias utilizaram para lidar com essas dificuldades?
- Sentiram a necessidade de adaptar ou ajustar a política de proibição desde a sua implementação?

Bloco C – Primeiros Impactos e reações

- Que mudanças notaram no comportamento dos alunos desde a implementação?
- Houve impacto na socialização entre os alunos? E na atenção em sala de aula?
- Como reagiram os pais e encarregados de educação? E os próprios alunos?
- Notaram algum impacto no ambiente escolar em geral?

Bloco D – Adaptação e Sustentabilidade

- Que estratégias estão a ser usadas para garantir o cumprimento da proibição?
- Que fatores consideram importantes para manter a política de proibição no futuro?
- Que apoios ou recursos consideram que seriam úteis nesta fase inicial?

Bloco E – Recomendações e Perspetivas

- Que aspetos consideram que estão a funcionar bem até agora?
- Que conselhos dariam a outras escolas que estejam a ponderar implementar uma política semelhante?

Que papel consideram que o Ministério da Educação deve ter neste processo?

Encerramento

- Há algo que gostariam de acrescentar e que não foi abordado?
- Que mensagem principal gostariam que ficasse deste grupo?

Guião Grupo Focal III - Escolas com proibição antes e depois das recomendações do MECI

Bloco A – Contexto e motivação inicial

- O que motivou a vossa escola a proibir uso de smartphones mesmo antes de existirem orientações do MECI?
- Relativamente ao uso de telemóvel como é que descreveriam a situação da vossa escola antes de implementarem a proibição?

Bloco B – Desenvolvimento e implementação da política

- Que tipo de medidas foram implementadas?
- Como foi o processo de decisão e quem esteve envolvido?
- Que resistência ou apoios surgiram durante a implementação da proibição?

Bloco C – Resultados e impactos observados

- Que mudanças de comportamento dos alunos se verificaram desde a implementação da proibição?
- Houve impacto na socialização entre os alunos? E na atenção em sala de aula?
- Que efeitos é que a política teve no ambiente escolar de forma mais ampla?

Bloco D – Ajustes, Sustentabilidade e Evolução

- A política de proibição foi ajustada ao longo do tempo? Porquê e como?
- Que estratégias têm sido usadas para garantir a continuidade e o cumprimento das regras?
- Que fatores consideram essenciais para a sustentabilidade da política de proibição?

Bloco E – Boas práticas e recomendações

- Que aspetos consideram que funcionaram particularmente bem?
- Que conselhos dariam às escolas que estão a iniciar este processo?
- Que papel consideram que o Ministério da Educação deve ter nesta matéria?

Encerramento

- Há algo que gostariam de acrescentar e que não foi abordado?
- Que mensagem principal gostariam que ficasse deste grupo?

Guião Grupo Focal IV - Escolas que não tinham proibição e passaram a uso condicionado

Bloco A – Contexto e Decisão de Implementação

- O que motivou a vossa escola a adotar uma política de uso condicionado de smartphones?
- Como foi o processo de decisão? Quem esteve envolvido?
- Que critérios definiram para condicionar o uso? Como foi comunicada a política de uso condicionado à comunidade escolar?

Bloco B – Implementação e desafios iniciais

- Como decorreu a implementação prática da política
- Que resistências ou dificuldades surgiram?
- Notaram diferenças entre ciclos ou faixas etárias na aceitação da medida?
- Que estratégias utilizaram para lidar com essas resistências? Sentiram necessidade de ajustar a política desde a sua implementação?

Bloco C – Primeiros Impactos

- Que mudanças notaram no comportamento dos alunos?
- Houve impacto na socialização, atenção nas aulas ou ambiente escolar?

Bloco D – Adaptação e Sustentabilidade

- Como estão a acompanhar ou a avaliar a aplicação da política de uso condicionado?
- Que fatores consideram importantes para garantir a continuidade da medida?
- Que apoios ou recursos seriam úteis nesta fase?

Bloco E – Boas práticas e recomendações

- Que aspetos consideram que estão a funcionar bem?
- Que conselhos dariam a outras escolas que estejam a ponderar um modelo de uso condicionado?
- Que papel consideram que o Ministério da Educação deve ter neste processo?

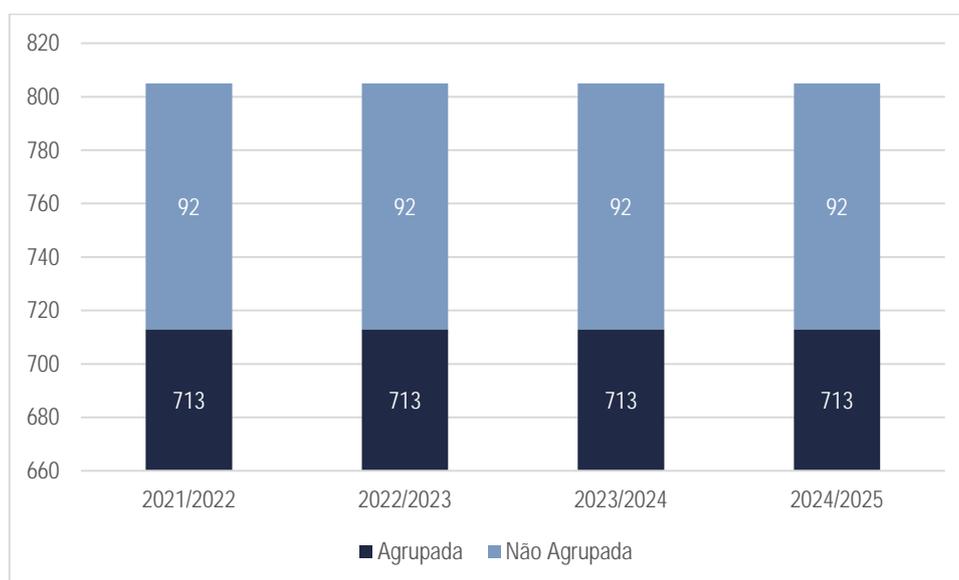
Encerramento

- Há algo que gostariam de acrescentar e que não foi abordado?
- Que mensagem principal gostariam que ficasse deste grupo?

Anexo 2 – Caracterização da Rede Escolar Pública do Ensino Básico e Secundário

No ano letivo 2024/2025, a rede escolar pública do ensino básico e secundário é composta por 805 unidades orgânicas formais (acrescendo mais 4 unidades com ofertas complementares de formação artística que se integram no universo de escolas considerado par análise, totalizando um universo de 809 entidades), valor que se tem mantido constante ao longo dos últimos quatro anos letivos. No que respeita à sua categorização, a larga maioria das unidades orgânicas são Agrupamentos de Escolas (AE) que são unidades organizacionais que integram diferentes estabelecimentos de educação pré-escolar e ensino básico e secundário, com o objetivo de garantir uma maior coerência e eficácia na oferta educativa. Existe ainda um conjunto reduzido de unidades orgânicas, que não integram este modelo organizativo, funcionando de forma independente, que são as Escolas não Agrupadas (EnA).

Gráfico 15 - Evolução das unidades orgânicas da rede escolar pública do ensino básico e secundário



Fonte: DGEEC

O número de AE/EnA por ano e região educativa pode ser observado no quadro abaixo. A região com o maior número de AE/EnA é a Norte, seguida de LVT e Centro. Em todas as regiões, o número de AE/EnA manteve-se praticamente constante.

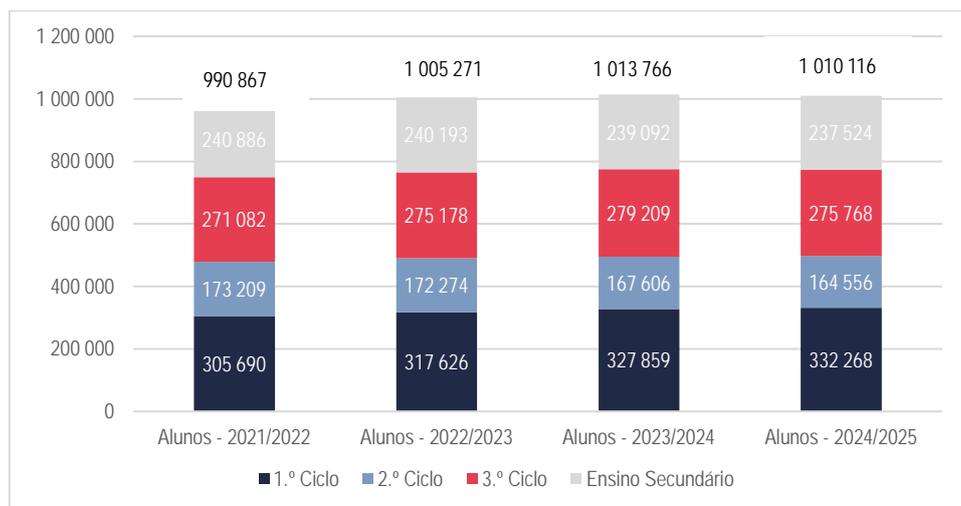
Quadro 4 - Evolução do número de AE/EnA por ciclo de ensino disponível e por região educativa

		Total AE/EnA - 2021/2022	Total AE/EnA - 2022/2023	Total AE/EnA - 2023/2024	Total AE/EnA - 2024/2025
Portugal Continental	1.º Ciclo	716	716	716	716
	2.º Ciclo	718	718	718	718
	3.º Ciclo	778	776	778	778
	Ensino Secundário	515	515	515	518
Norte	1.º Ciclo	256	256	256	256
	2.º Ciclo	256	256	256	256
	3.º Ciclo	283	282	283	283
	Ensino Secundário	186	186	186	186
Centro	1.º Ciclo	129	129	129	129
	2.º Ciclo	130	130	130	130
	3.º Ciclo	140	140	140	140
	Ensino Secundário	107	107	107	108
Lisboa e Vale do Tejo	1.º Ciclo	229	229	229	229
	2.º Ciclo	231	231	231	231
	3.º Ciclo	250	249	250	250
	Ensino Secundário	162	162	163	164
Alentejo	1.º Ciclo	64	64	64	64
	2.º Ciclo	63	63	63	63
	3.º Ciclo	67	67	67	67
	Ensino Secundário	42	42	41	42
Algarve	1.º Ciclo	38	38	38	38
	2.º Ciclo	38	38	38	38
	3.º Ciclo	38	38	38	38
	Ensino Secundário	18	18	18	18

Fonte: DGEEC

A quantidade total de estudantes tem vindo a aumentar nos últimos 4 anos letivos, sendo o 1.º ciclo aquele com aumentos em todos os anos. Já o 2.º ciclo e o Ensino Secundário estão sob a tendência oposta, com a diminuição de alunos matriculados nos últimos 4 anos.

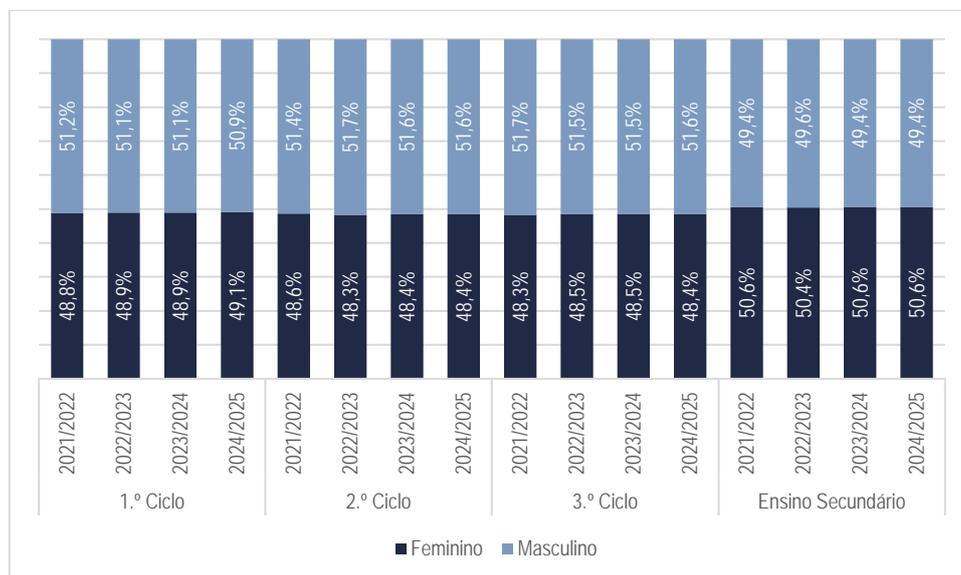
Gráfico 16 - Evolução do número de alunos por ciclo de ensino



Fonte: DGEEC

Até ao 3.º ciclo de estudos verifica-se que a maioria dos estudantes é do género masculino, tendência somente invertida no Ensino Secundário, onde as estudantes do género feminino são a maioria em todos os últimos 4 anos letivos.

Gráfico 17 - Evolução da distribuição do número de alunos por ciclo de ensino e por género

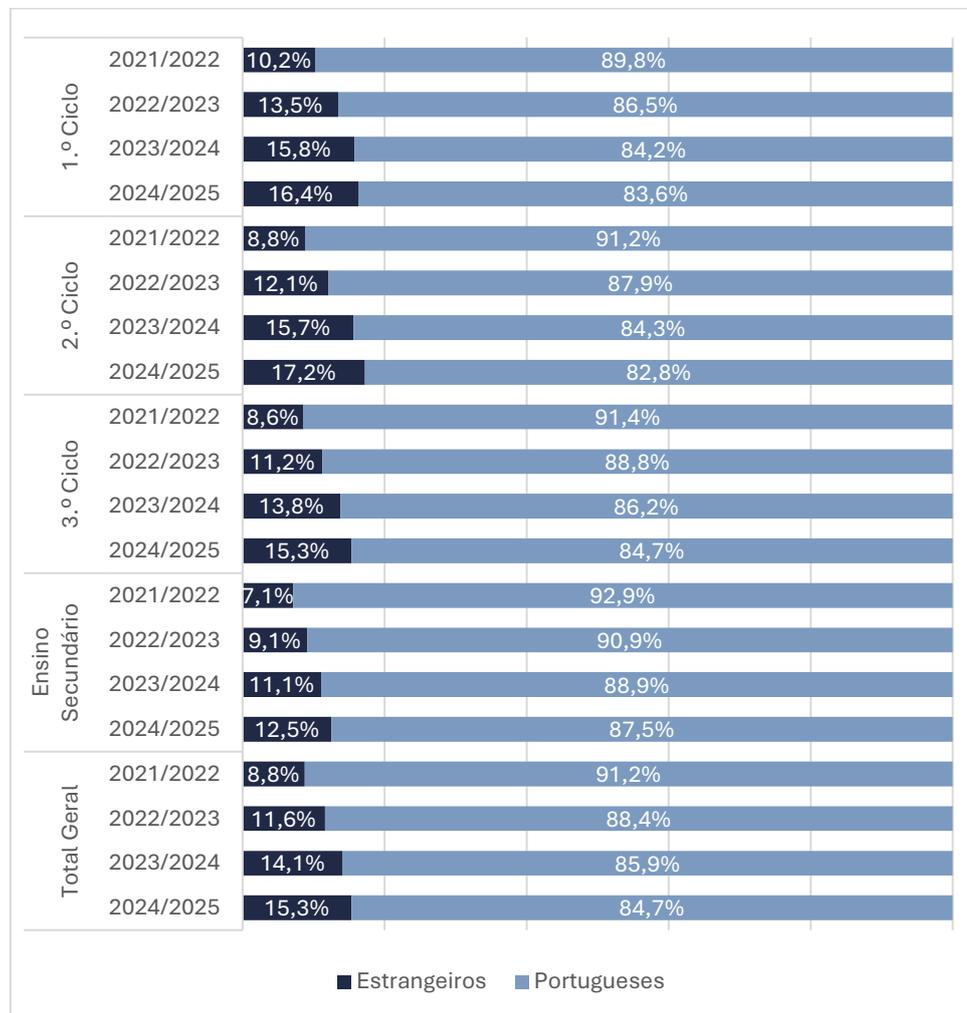


Fonte: DGEEC

Relativamente à proporção de estudantes estrangeiros e portugueses matriculados nos ciclos, verifica-se uma tendência crescente nos últimos 4 anos letivos, com o 2.º Ciclo tendo a maior proporção de

estudantes estrangeiros com 17,2% do total. No Ensino Secundário, encontra-se a menor proporção deste grupo, de 12,5% do total em 2024/2025.

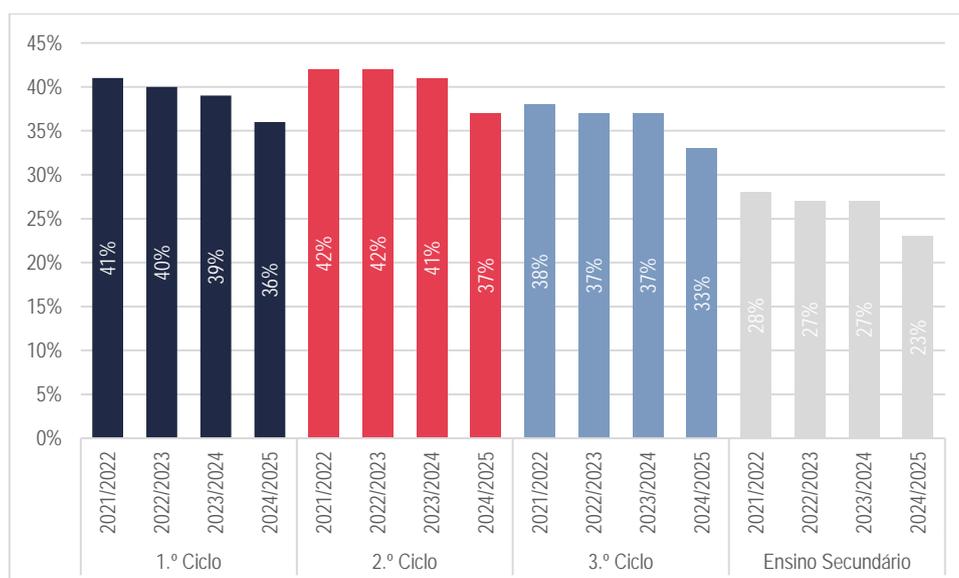
Gráfico 18 - Evolução da distribuição do número de alunos por ciclo de ensino e por nacionalidade



Fonte: DGEEC

De modo geral, nos últimos 4 anos letivos, a percentagem de estudantes que são abrangidos pela Ação Social Escolar (ASE) tem diminuído em todos os ciclos. A maior diminuição ocorreu no Ensino Secundário, com a diferença de 19,8% na proporção de estudantes que recebem este apoio, quando estes eram 28% em 2021/2022, e passaram a 23% em 2024/2025. No 1.º Ciclo, apesar de se observar um aumento mais expressivo no total de estudantes, houve uma diminuição mais modesta na proporção de estudantes ASE, passando de 41% para 36%.

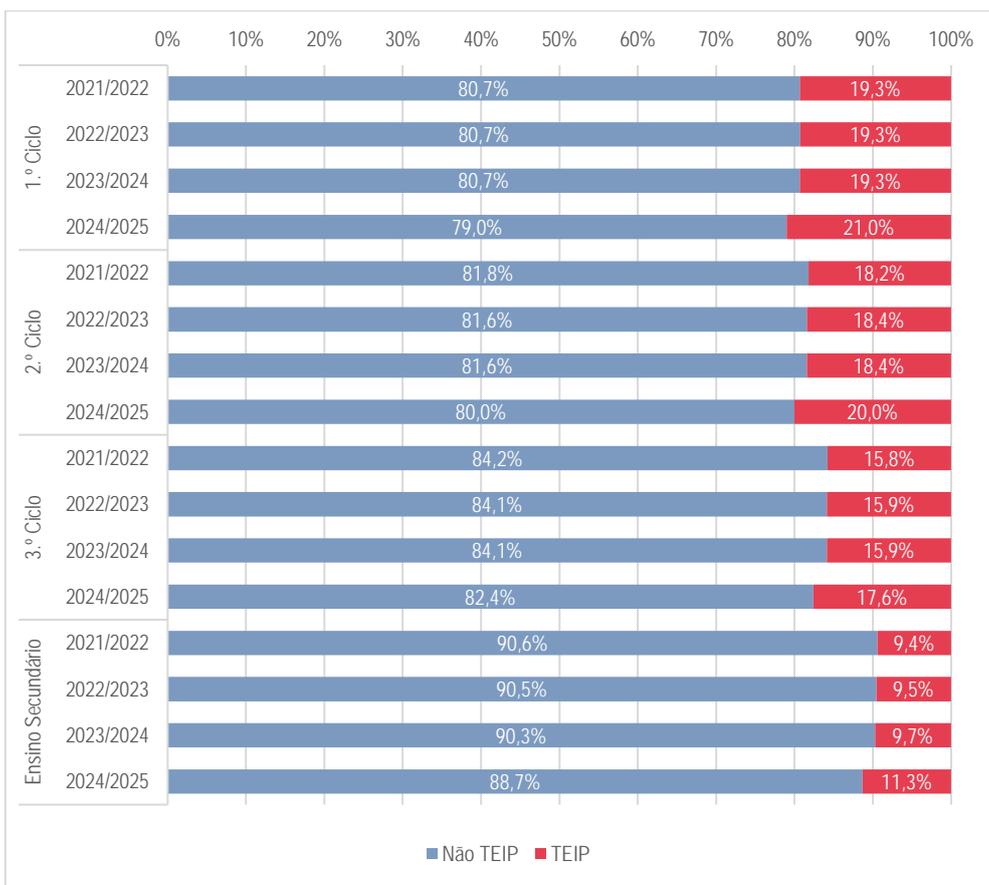
Gráfico 19 - Evolução do peso dos de alunos com ASE por ciclo de ensino



Fonte: DGEEC

O Programa TEIP (Territórios Educativos de Intervenção Prioritária) visa garantir a inclusão e sucesso educativo, melhorar a qualidade das aprendizagens e combater o abandono escolar em escolas e agrupamentos localizados em territórios com elevado número de estudantes em risco de vulnerabilidade social. No último ano letivo, 2024/2025, houve um aumento da proporção de estudantes em escolas TEIP relativamente àquelas que não estão inseridas neste Programa. Apesar de estarem praticamente inalteradas, entre os anos letivos de 2021/2022 e 2023/2024, este aumento é observado na transição dos anos letivos de 2023/2024 para 2024/2025.

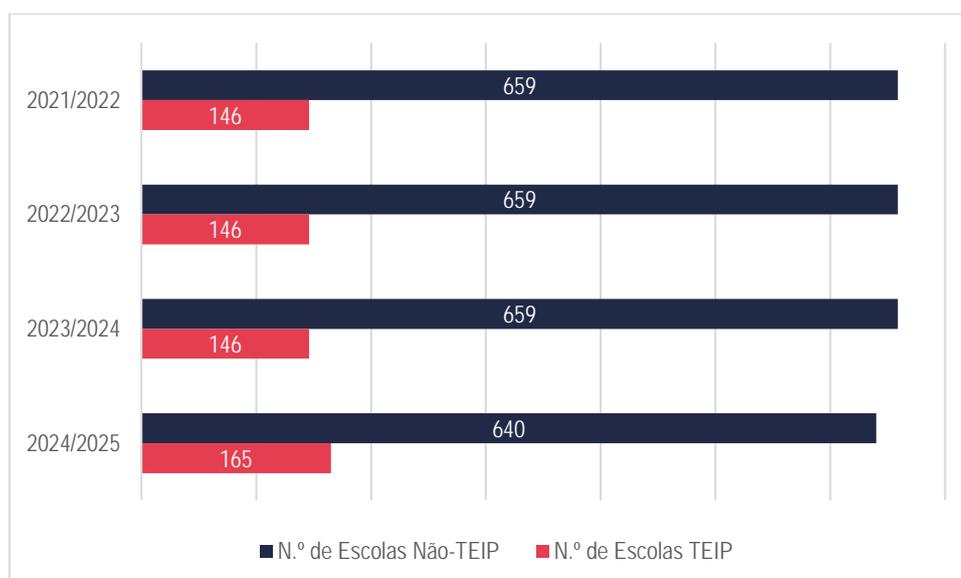
Gráfico 20 - Evolução da distribuição do número de alunos em Escolas TEIP por ciclo de ensino



Fonte: DGEEC

O aumento do número de estudantes matriculados em Escolas TEIP pode ser explicado, pelo aumento do número de escolas nestes territórios. No ano letivo de 2024/2025 foram 165, contra 146 nos anos letivos anteriores, ou seja, mais 13,7% escolas relativamente a 2023/2024.

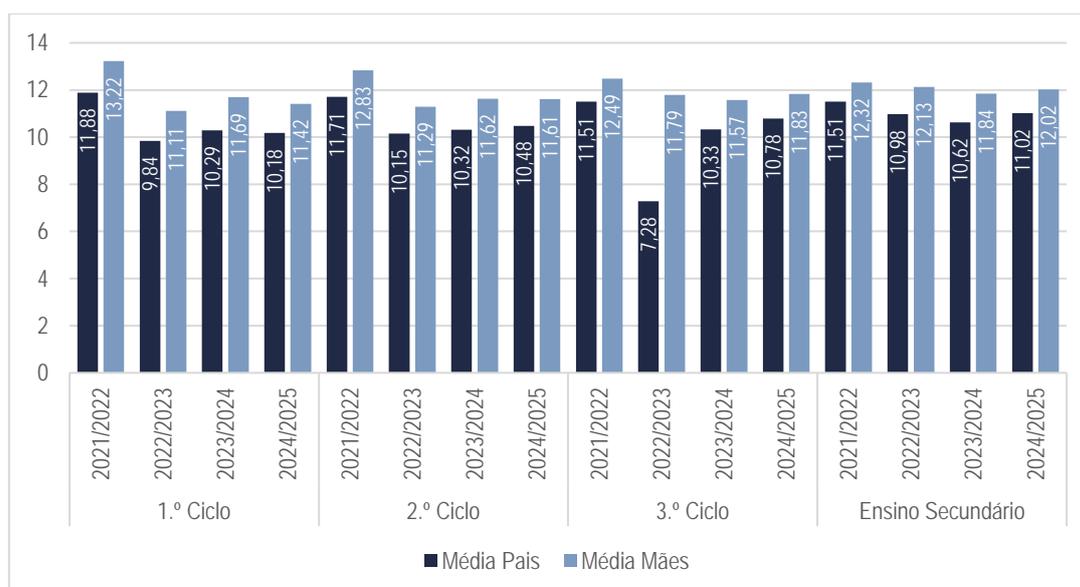
Gráfico 21 - Evolução do número de escolas TEIP por ano letivo



Fonte: DGEEC

Quando ponderadas as médias de habilitações para pais e mães dos alunos matriculados no sistema de ensino público, a média para as mães é maior do que a dos pais em todos os anos letivos e ciclos analisados. A diferença, em média, é de 1,37 anos a mais para as mães. Além disso, o ano letivo 2021/2022 foi o que contou com a maior média de habilitações para ambos os progenitores e em todos os ciclos.

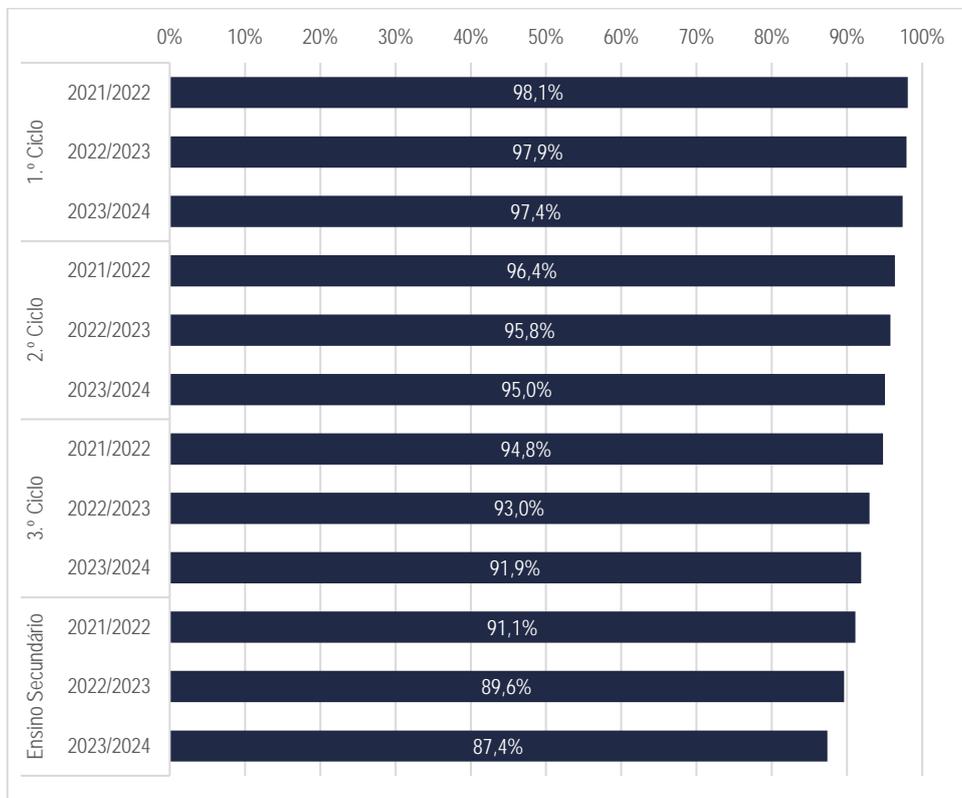
Gráfico 22 - Evolução dos anos médios de habilitação dos pais e das mães por ciclo de ensino



Fonte: DGEEC

A taxa de transição/conclusão tem vindo a descer nos últimos anos letivos, tendo o Ensino Secundário a maior diferença, de 3,8p.p., tendo diminuído de 91,1% em 2021/2022 para 87,4% em 2023/2024.

Gráfico 23 - Evolução da taxa de conclusão/ transição por ciclo de ensino



Fonte: DGEEC

Anexo 3 – Bibliografia

- Abrahamsson, S. (2024). *Smartphone bans, student outcomes and mental health*. Institutt for samfunnsøkonomi. Discussion paper.
- Água, J., Patrão, I., & Leal, I. (2017). SAS-SV: Estudo da validação da escala de dependência do *smartphone* numa amostra da população portuguesa. Atas do II Congresso Ibérico de Psicologia Clínica e da Saúde (pp. 101-112). ISPA – Instituto Universitário.
- Baert, S., Vujić, S., Amez, S., Claeskens, M., Daman, T., Maeckelberghe, A., Omeij, E. & De Marez, L. (2018). *Smartphone use and academic performance: correlation or causal relationship?* IZA discussion paper series, n. 11455.
- Baldry, A. C., Farrington, D. P., & Sorrentino, A. (2015). “Am I at risk of cyberbullying”? A narrative review and conceptual framework for research on risk of cyberbullying and cybervictimization: The risk and needs assessment approach. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 36-51.
- Beland, L. P., & Murphy, R. (2016). Ill communication: technology, distraction & student performance. *Labour Economics*, 41, 61-76.
- Beneito, P., & Vicente-Chirivella, Ó. (2022). Banning mobile phones in schools: evidence from regional-level policies in Spain. *Applied Economic Analysis*, 30(90), 153-175.
- Böttger, T.; Zierer, K. (2024). To Ban or Not to Ban? A Rapid Review on the Impact of *Smartphone* Bans in Schools on Social Well-Being and Academic Performance. *Educ. Sci.*, 14, 906. <https://doi.org/10.3390/educsci14080906>
- Campbell, M., Edwards, E. J., Pennell, D., Poed, S., Lister, V., Gillett-Swan, J., Kelly, A. & Nguyen, T. A. (2024). Evidence for and against banning mobile phones in schools: A scoping review. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 34(3), 242-265.
- Chen, Q., & Yan, Z. (2016). Does multitasking with mobile phones affect learning? A review. *Computers in Human Behavior*, 54, 34.
- Chen, L., Ho, S. S., & Lwin, M. O. (2017). A meta-analysis of factors predicting cyberbullying perpetration and victimization: From the social cognitive and media effects approach. *New media & society*, 19(8), 1194-1213.
- Cho, K., Lee, S., Joo, M. H., & Becker, B. J. (2018). The effects of using mobile devices on student achievement in language learning: A meta-analysis. *Education sciences*, 8(3), 105.
- Conselho das Escolas. (2023). Recomendação n.º 05/2023. Utilização de telemóveis em contexto escolar.
- EDULOG. (2017). Telemóveis na sala de aula: sim ou não? Edutalks #2. Fundação Belmiro de Azevedo.
- France Ministry of Higher Education and Research. (2018). *La stratégie nationale de recherche en intelligence artificielle* [National Research Strategy on Artificial Intelligence].

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/la-strategie-nationale-de-recherche-en-intelligence-artificielle-49166>

- Goodyear, V. A., Randhawa, A., Adab, P., Al-Janabi, H., Fenton, S., Jones, K., ... & Pallan, M. (2025). School phone policies and their association with mental wellbeing, phone use, and social media use (SMART Schools): a cross-sectional observational study. *The Lancet Regional Health–Europe*.
- Hawi, N. S., & Samaha, M. (2016). To excel or not to excel: Strong evidence on the adverse effect of *smartphone* addiction on academic performance. *Computers & Education*, *98*, 81-89.
- Junco, R., & Cotten, S. R. (2011). Perceived academic effects of instant messaging use. *Computers & Education*, *56*(2), 370-378.
- Kates, A. W., Wu, H., & Coryn, C. L. (2018). The effects of mobile phone use on academic performance: A meta-analysis. *Computers & Education*, *127*, 107-112.
- Kessel, D., Hardardottir, H. L., & Tyrefors, B. (2020). The impact of banning mobile phones in Swedish secondary schools. *Economics of Education Review*, *77*, 102009.
- Kopecký, K., Fernández-Martín, F.-D., Szotkowski, R., Gómez-García, G., & Mikulcová, K. (2021). Behaviour of Children and Adolescents and the Use of Mobile Phones in Primary Schools in the Czech Republic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(16), 8352. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168352>
- Kuş, M. (2025). A meta-analysis of the impact of technology related factors on students' academic performance. *Frontiers in Psychology*, *16*, 1524645.
- Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., Shi, Y., Chen, Y., Lu, L., Sun, Y., Bao, Y. P. & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, *92*, 102128.
- OCDE. (2025). *How's Life for Children in the Digital Age?*. OECD Publishing, Paris.
- Ordem dos Psicólogos (OPP). (2024). Políticas Públicas e regulação do uso de *smartphones* nas escolas. Policy Brief.
- Patrão, I. (2024). Uso dos telemóveis no Espaço Escolar: Revisão da Literatura e Orientações práticas. Artigo de evidência científica divulgado pela DGE.
- Pawlowski, C. S., Nielsen, J. V., & Schmidt, T. (2021). A ban on *smartphone* usage during recess increased children's physical activity. *International journal of environmental research and public health*, *18*(4), 1907.
- Przybylski, A. K., Orben, A., & Weinstein, N. (2020). How Much Is Too Much? Examining the Relationship Between Digital Screen Engagement and Psychosocial Functioning in a Confirmatory Cohort Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *(9)*, 1080-1088.

Rahali, M., Kidron, B., & Livingstone, S. (2024). *Smartphone* policies in schools. Digital Futures for Children - London School of Economics, London.

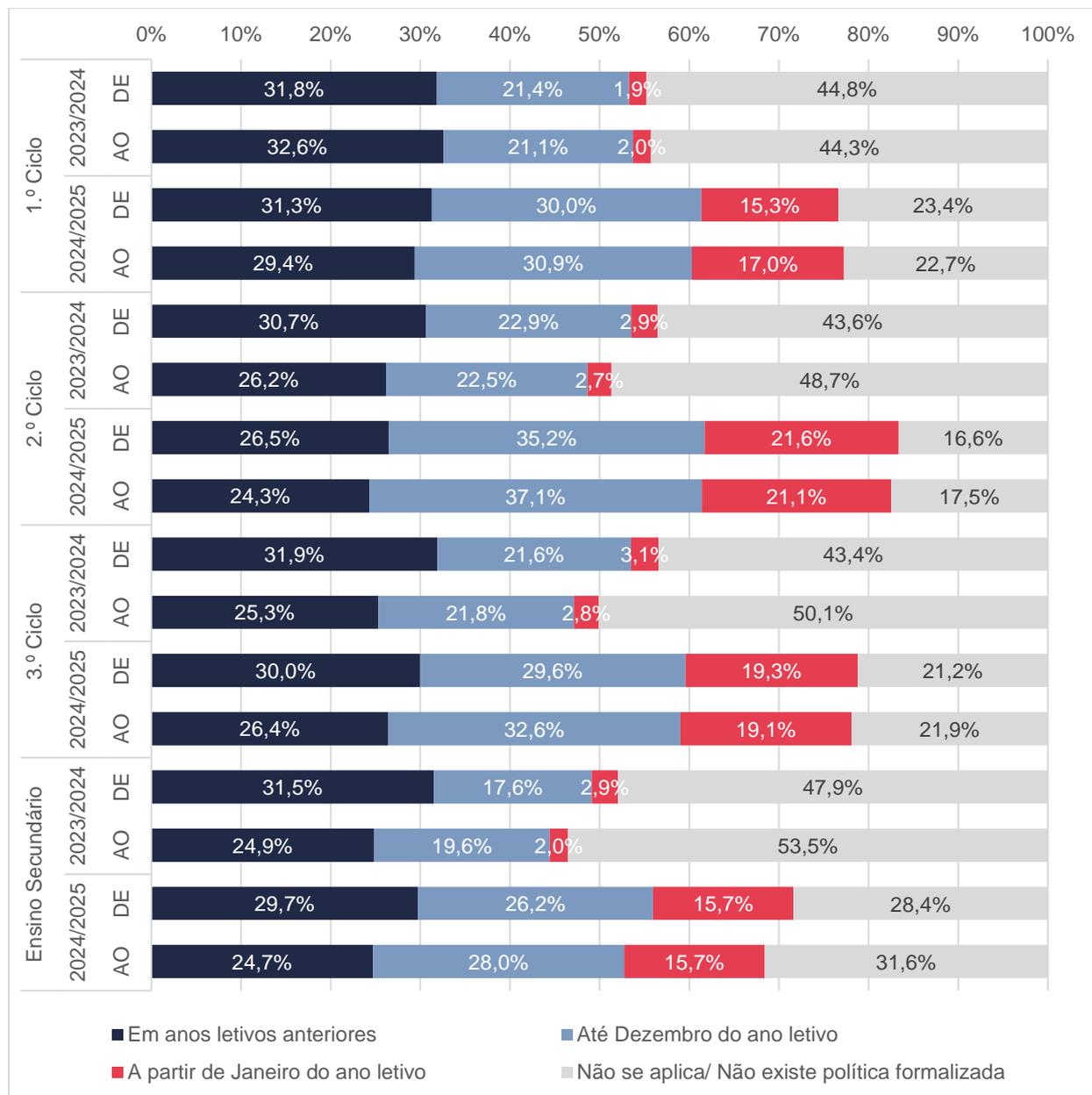
Sunday, O. J., Adesope, O. O., & Maarhuis, P. L. (2021). The effects of *smartphone* addiction on learning: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*, 4, 100114.

UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education – A tool on whose terms? Paris, UNESCO.

Vuorre, M., & Przybylski, A. K. (2023). Global well-being and mental health in the internet age. *Clinical psychological science*, 12(5), 917-935.

Anexo 4 – Gráficos e Quadros de Suporte à Análise

Anexo 4.1 - Distribuição do Momento de Introdução das Políticas e das Práticas de Uso, em vigor por ano letivo e por ciclo de ensino – Diretores e Encarregados



Fonte: Inquérito MECI-PLANAPP – Diretores e Encarregados³⁸

³⁸ No que respeita aos valores apresentados das respostas dos encarregados operacionais não foram consideradas as respostas associadas à categoria “Não sabe/ Não Responde”

Anexo 4.2 - Matriz de Mapeamento das Questões do Questionários e das Categorias de Resposta de Suporte às Tipologias de Uso

<p>No presente ano letivo, o uso de <i>smartphones</i> neste ciclo de ensino é proibido dentro do recinto escolar?</p> <p>No ano letivo 2023/2024, o uso de <i>smartphones</i> era proibido dentro do recinto escolar para este ciclo de ensino?</p>	<p>Se sim, Que alternativa melhor descreve a regra em vigor?</p> <p>Se não, Que alternativa melhor descreve a regra em vigor?</p> <p>Se sim, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?</p> <p>Se não, que alternativa melhor descreve a regra que vigorava no ano letivo 2023/2024?</p>	<p>Tipologias de Uso</p>
Sim	<p>O <i>smartphone</i> é recolhido à entrada da escola</p> <p>O <i>smartphone</i> era recolhido à entrada da escola</p>	Uso Proibido
Sim	<p>Os alunos devem guardar o <i>smartphone</i> em cacifos ou equivalente</p> <p>Os alunos deviam guardar o <i>smartphone</i> em cacifos ou equivalente</p>	Uso Proibido
Sim	<p>Os alunos não podem trazer o <i>smartphone</i> para a escola</p> <p>Os alunos não podiam trazer o <i>smartphone</i> para a escola</p>	Uso Proibido
Sim	<p>Os alunos podem manter o <i>smartphone</i> em sua posse, mas não o podem usar</p> <p>Os alunos podiam manter o <i>smartphone</i> em sua posse, mas não o podem usar</p>	Uso Proibido
Sim	Outra - Auto-regulação Famílias-Escola	Uso Proibido
Não	<p>Os alunos podem utilizar os <i>smartphones</i> apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido</p> <p>Os alunos podiam utilizar os <i>smartphones</i> apenas durante um intervalo de tempo específico e num lugar pré-estabelecido</p>	Uso Condicionado
Não	<p>Os alunos podem utilizar os <i>smartphones</i> apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local</p> <p>Os alunos podiam utilizar os <i>smartphones</i> apenas durante um intervalo de tempo pré-estabelecido, em qualquer local</p>	Uso Condicionado
Não	<p>Os alunos podem utilizar os <i>smartphones</i> em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido</p> <p>Os alunos podiam utilizar os <i>smartphones</i> em qualquer altura, mas apenas num lugar pré-estabelecido</p>	Uso Condicionado
Não	<p>Os alunos podem utilizar os <i>smartphones</i> sempre que estiverem fora da sala de aula</p> <p>Os alunos podiam utilizar os <i>smartphones</i> sempre que estivessem fora da sala de aula</p>	Uso Livre
Não	Outra - Inibição de tipos de uso do telemóvel	Uso Condicionado
Não	Outra - Auto-regulação Famílias-Escola	Uso Proibido
Não	Outra - Uso Supervisionado	Uso Condicionado

Anexo 4.3 - Caracterização dos AE/EnA por tipologias de uso de *smartphones* dentro do recinto escolar, por ciclo de ensino e ano letivo

		Uso Livre		Uso Condicionado		Uso Proibido		Uso Livre -> Uso Proibido	
		23/24	24/25	23/24	24/25	23/24	24/25	23/24	24/25
Ano Letivo		23/24	24/25	23/24	24/25	23/24	24/25	23/24	24/25
1.º Ciclo	Peso da Feminização	49,0%	49,5%	48,6%	48,7%	49,0%	49,1%	48,9%	49,0%
	Peso dos Estrangeiros	16,0%	17,5%	16,5%	18,0%	15,5%	16,0%	15,1%	15,7%
	Peso do ASE	37,2%	35,4%	41,6%	35,4%	39,4%	35,6%	38,2%	35,2%
	Peso das Escolas TEIP	17,6%	23,6%	20,2%	18,6%	21,0%	22,5%	12,7%	16,4%
	Escolaridade - Mães	12,2	12,2	12,1	12,4	12,4	12,4	12,2	12,3
	Escolaridade - Pais	11,2	11,2	11,1	11,5	11,5	11,6	11,3	11,5
2.º Ciclo	Peso da Feminização	48,5%	48,6%	48,1%	48,4%	48,4%	48,3%	48,4%	48,2%
	Peso dos Estrangeiros	15,5%	18,5%	15,4%	17,1%	16,7%	16,2%	14,4%	16,1%
	Peso do ASE	41,4%	37,4%	39,1%	35,2%	43,5%	37,5%	41,7%	37,4%
	Peso das Escolas TEIP	20,5%	27,5%	13,4%	16,1%	21,0%	20,1%	14,8%	18,7%
	Escolaridade - Mães	11,8	12,0	12,1	12,3	11,8	12,1	11,8	12,1
	Escolaridade - Pais	7,3	10,9	8,2	11,1	7,1	11,0	7,2	11,0
3.º Ciclo	Peso da Feminização	48,6%	48,6%	48,6%	48,5%	48,2%	48,0%	48,6%	48,3%
	Peso dos Estrangeiros	14,1%	16,5%	11,4%	13,8%	15,5%	14,2%	12,5%	14,1%
	Peso do ASE	36,3%	31,8%	37,0%	32,5%	40,5%	34,1%	36,9%	33,2%
	Peso das Escolas TEIP	18,7%	23,3%	15,6%	15,9%	22,8%	19,8%	13,3%	16,3%
	Escolaridade - Mães	11,6	11,8	11,7	12,0	11,4	11,8	11,6	11,9
	Escolaridade - Pais	10,5	10,7	10,6	10,7	10,2	10,5	10,4	10,6
Ensino Secundário	Peso da Feminização	50,6%	50,7%	50,5%	49,8%	50,0%	49,9%	50,0%	49,6%
	Peso dos Estrangeiros	11,0%	12,7%	11,6%	12,1%	12,4%	11,4%	9,5%	10,8%
	Peso do ASE	26,8%	22,4%	26,0%	22,0%	29,7%	26,5%	26,9%	23,4%
	Peso das Escolas TEIP	12,4%	15,5%	16,2%	10,8%	6,7%	10,5%	7,9%	7,9%
	Escolaridade - Mães	11,7	12,0	12,1	12,2	11,9	11,8	11,7	12,0
	Escolaridade - Pais	10,8	11,0	11,3	11,3	10,8	10,5	10,8	10,9

Fonte: DGEEC – tratamento PLANAPP

Peso da Feminização – diz respeito ao peso das alunas do género feminino no total da população escolar;

Peso de Estrangeiros – diz respeito ao peso dos alunos de nacionalidade estrangeira no total da população escolar;

Peso do ASE – diz respeito ao peso dos alunos com apoio social escolar no total da população escolar;

Peso das Escolas TEIP – diz respeito ao peso dos AE/EnA enquadrados como Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP) no total dos AE/EnA;

Escolaridade - Mães – número médio de anos de escolaridade alcançados pelas mães dos alunos;

Escolaridade - Pais – número médio de anos de escolaridade alcançados pelos pais dos alunos.

Anexo 5 – Descrição dos dados utilizados no exercício exploratório de atribuição de efeitos à política

Unidade de análise: Tríade respondente-escola-ciclo de estudos.

N.º de variáveis observadas: 23

Tamanho da amostra inicial: 2861 observações completas

Variáveis de resultado: Perceções do respondente sobre alterações ao nível da socialização, uso do recreio, atividade física, casos de bullying, conflito físico e indisciplina; as respostas foram transformadas em variáveis binárias por categoria (“Aumentou muito”, “Aumentou”, “Manteve-se”, “Diminuiu”, “Diminuiu muito”, “Não sabe ou não responde”)

Indicadores Socioeconómicos

- **Rendimento mediano**
Rendimento mediano declarado para efeitos fiscais ao nível do município, com desfasamento de 3 anos, face a 2025.
- **Rendimento mediano**
Rendimento mediano declarado para efeitos fiscais ao nível do município, com desfasamento de 4 anos, face a 2025.
- **Poder de compra per capita**
Indicador do poder de compra per capita da população residente ao nível do município, com desfasamento de 4 anos, face a 2025.
- **Média de anos de escolaridade das mães**
Número médio de anos de escolaridade das mães dos alunos, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Variação percentual do rendimento mediano**
Variação percentual anual do rendimento mediano declarado para efeitos fiscais ao nível do município, com desfasamento de 3 anos, face a 2025.

Variáveis Demográficas

- **População residente**
Número de habitantes residentes ao nível do município da escola, com desfasamento de 2 anos, face a 2025.
- **Densidade populacional**
Número de habitantes por km² ao nível do município, com desfasamento de 2 anos, face a 2025.

Composição do Corpo Estudantil

- **Total de alunos**
- Número total de estudantes matriculados na escola/ciclo, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Percentagem de alunos estrangeiros**
Proporção de alunos com nacionalidade estrangeira, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Segundo ciclo**
Indicador binário que assinala se a resposta diz respeito ao segundo ciclo do ensino básico, face a 2025.
- **Terceiro ciclo**
Indicador binário que assinala se a resposta diz respeito ao terceiro ciclo do ensino básico, face a 2025.
- **Ensino secundário**
Indicador binário que assinala se a resposta diz respeito ao ensino secundário, face a 2025.
- **Percentagem de Mulheres**
Percentagem de mulheres no total de alunos, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.

Variáveis de Apoio Social

- **Percentagem de beneficiários de ASE**
Proporção de alunos beneficiários da Ação Social Escolar (ASE), com desfasamento de 1 ano, face a 2025.

Progressão Escolar

- **Taxa de progressão**
Proporção de alunos que progrediram de ano letivo, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.

Indicadores de Variação

- **Variação da percentagem de alunos estrangeiros**
Variação percentual anual da proporção de estudantes estrangeiros, com defasagem de 1 ano, face a 2025.
- **Variação do total de alunos**
Variação percentual anual do número total de alunos, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Variação da percentagem de beneficiários ASE**
Variação percentual anual da proporção de alunos beneficiários da ASE, com desfasamento de 1 ano

Indicadores de Tipo de Escola

- **É escola TEIP**
Indicador binário que assinala se a escola integra o programa Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP), com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Oferece terceiro ciclo**
Indicador binário que assinala se a escola oferece o terceiro ciclo, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.
- **Oferece ensino secundário**
Indicador binário que assinala se a escola oferece ensino secundário, com desfasamento de 1 ano, face a 2025.

Outras

- **É assistente operacional**
Indicador binário que assinala se o respondente é assistente operacional.
- **NUTS III**
Indicadores binários relativos a cada uma das regiões NUTS III

Anexo 6 – Descrição das estratégias de estimação e inferência empregues no exercício exploratório de atribuição de efeitos à política

Esta descrição diz respeito ao desenho quase-experimental empregue no exercício exploratório de atribuição de efeitos à política, pretendendo aproximar os efeitos causais das políticas de proibição aplicadas no ano 2024/205 relativas ao uso de *smartphones* em contexto escolar sobre a perceção de vários resultados comportamentais dos alunos, reportadas por assistentes operacionais e por diretores das escolas.

A política de tratamento é definida como a adoção, por parte da escola, de uma política de "Uso Proibido" de *smartphones*, em comparação com escolas que permitem o "Uso Livre". A unidade de análise é a resposta (do diretor ou assistente operacional) relativa a um ciclo de estudos da escola em causa. Ou seja, é caracterizada pela tripla respondente – ciclo de estudos – escola.

A inclusão de múltiplas respostas por respondente e por escola suscitam preocupações de correlação de erros dos modelos empregues. Estas foram tidas em conta através da estimação de variâncias robustas a agrupamentos, tendo como variável de agrupamento a escola. Este procedimento segue as recomendações da literatura³⁹ de se agrupar pelo maior grupo onde se suspeitem existir erros correlacionados.

Dadas as múltiplas hipóteses a serem testadas simultaneamente, os p-values reportados foram ajustados através do procedimento de ajuste de falsas descobertas de Benjamini-Hochberg.⁴⁰

Floresta Causal (Causal Forest)

A primeira abordagem recorre a Florestas Causais⁴¹ que permitem estimar efeitos heterogéneos do tratamento. Esta metodologia combina árvores de decisão honestas para estimativa de efeitos causais com técnicas de amostragem para evitar sobreajuste. As florestas foram autoajustadas (auto-tuned) como providenciado pelo pacote de R "*grf*".

Estimação Duplamente Robusta por Máxima Verosimilhança Direcionada (DRTMLE) com Controlos Lineares

A segunda abordagem baseia-se na estimação duplamente robusta através de DRTMLE (Targeted Maximum Likelihood Estimation)⁴², combinando ponderação por score de propensão com modelação

³⁹ Para uma discussão extensiva sobre o assunto, ver Alberto Abadie & Susan Athey & Guido Imbens & Jeffrey Wooldridge, 2017. "[When Should You Adjust Standard Errors for Clustering?](#)", *Papers* 1710.02926, arXiv.org, revised Sep 2022.

⁴⁰ Para uma discussão e introdução ao tema, sugerimos Benjamini Y, Hochberg Y, 1995. Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple hypothesis testing. *J R Stat Soc B* 57:289–300

⁴¹ Susan Athey, Julie Tibshirani and Stefan Wager, 2019. Generalized Random Forests. *Annals of Statistics*, 47(2).

⁴² D Benkeser, M Carone, M J Van Der Laan, P B Gilbert, 2017. Doubly robust nonparametric inference on the average treatment effect, *Biometrika*, Volume 104, Issue 4, December, Pages 863–880, <https://doi.org/10.1093/biomet/asx053>

do resultado. Esta versão utiliza combinações lineares de variáveis de controlo identificadas por meio da metodologia post-double selection LASSO⁴³:

1. São estimados dois modelos LASSO ajustados em validação cruzada de forma independentes e estimados para prever o tratamento e o resultado. Os parâmetros de regularização são ajustados tendo a LogLoss como objectivo.
2. As variáveis seleccionadas por ambos os modelos são unidas e utilizadas como conjunto de controlos.
3. Todas as regressões do DRTMLE (tanto o modelo do tratamento como os modelos do resultado e os resíduos) usam sempre regressões logísticas com o mesmo conjunto de variáveis.
4. A sobreposição de características entre os grupos é garantida via *caliper matching* e *trimming* com base no propensity score. (ver Secção “Garantia de sobreposição comum”)
5. Os erros padrão foram ajustados por agrupamento ao nível da escola.

Estimação Duplamente Robusta com Controlos Polinomiais (DRTMLE com Termos Quadráticos e Interações)

A terceira abordagem também aplica a metodologia DRTMLE, mas explora relações não-lineares entre os confundidores e o tratamento/resultado, permitindo maior flexibilidade. O conjunto de variáveis de controlo é obtido através de uma extensão do post-double selection LASSO, onde:

1. O espaço de variáveis candidatas inclui termos ao quadrado e interações de todas as variáveis base.
2. Dois modelos LASSO independentes são ajustados em validação cruzada e estimados para prever o tratamento e o resultado com estas expansões polinomiais. Os parâmetros de regularização são ajustados tendo a LogLoss como objectivo.
3. As variáveis seleccionadas em ambos são unidas e utilizadas para definir as combinações polinomiais de controlos.
4. Todas as regressões logísticas no DRTMLE usam exatamente o mesmo conjunto de variáveis.
5. A sobreposição de características entre os grupos é garantida via *caliper matching* e *trimming* com base no propensity score. (ver “Secção Garantia de Common Support”).
6. Os erros padrão foram ajustados por agrupamento ao nível da escola.

Garantia de sobreposição comum

Para garantir a validade das estimativas causais, foi aplicado um procedimento para assegurar sobreposição comum (*common support*) entre os grupos de tratamento e controlo, de forma a eliminar observações cuja probabilidade de tratamento fosse demasiado extrema ou sem comparáveis plausíveis no grupo oposto.

⁴³ Alexandre Belloni, Victor Chernozhukov, Christian Hansen, 2014. Inference on Treatment Effects after Selection among High-Dimensional Controls, *The Review of Economic Studies*, Volume 81, Issue 2, April, Pages 608–650, <https://doi.org/10.1093/restud/rdt044>

O processo consistiu nas seguintes etapas:

1. **Transformação do score de propensão em *logit*:**

As probabilidades de tratamento estimadas (p_s) foram transformadas para *logit scale* ($\text{logit}_{ps} = \log(p / (1 - p))$), conforme recomendado na literatura⁴⁴, de forma a melhor capturar a distância entre unidades tratadas e de controlo em termos de propensão subjacente.

2. **Definição de uma distância de caliper:**

Foi calculado um *caliper* (limite de distância aceitável entre unidades comparáveis) correspondente a 0.2 desvios padrão da distribuição dos logits dos scores de propensão:

$$\max_dist = 0.2 \times sd(\text{logit}_{ps})$$

Este critério segue recomendações comuns na literatura de *matching*⁴⁵, garantindo comparabilidade local entre unidades.

1. **Identificação de unidades sem correspondência plausível:**

Para cada unidade tratada, foi verificado se existia pelo menos uma unidade de controlo com *logit* do score de propensão dentro da janela de caliper. O mesmo foi feito para unidades de controlo. Unidades sem pares dentro dessa distância foram excluídas.

2. **“Corte” adicional das extremidades do score de propensão:**

Finalmente, para reforçar a robustez da amostra, foram excluídas todas as observações com scores de propensão fora do intervalo [0.1, 0.9]. Esta etapa visa evitar viés associado a extrapolação para regiões com pouca densidade de dados num dos grupos.

⁴⁴ Ver, por exemplo, Austin PC, 2011. Optimal caliper widths for propensity-score matching when estimating differences in means and differences in proportions in observational studies. Pharm Stat. 2011 Mar-Apr;10(2):150-61. doi: 10.1002/pst.433. PMID: 20925139; PMCID: PMC3120982.

⁴⁵ De novo, ver, por exemplo, Austin PC, 2011. Optimal caliper widths for propensity-score matching when estimating differences in means and differences in proportions in observational studies. Pharm Stat. Mar-Apr;10(2):150-61. doi: 10.1002/pst.433. PMID: 20925139; PMCID: PMC3120982.

Estudos

Os Estudos são publicações tendencialmente extensas e de análise aprofundada e multidimensional sobre um tema de políticas públicas, com recolha própria de indicadores e/ou evidências e respetiva análise. Incluem-se nesta categoria os Relatórios de Avaliação.

1. Relatório de avaliação ex post da medida “Cooperativa na Hora” 
2. Cash Rebate - Avaliação do Incentivo à Produção Cinematográfica e Audiovisual 
3. Contratos de arrendamento anteriores ao Regime de Arrendamento Urbano - Estudo de quantificação e caracterização 
4. Comércio inter-regional em Portugal 
5. Relatório sobre as Desigualdades - 2023 
6. Orçamento Participativo Jovem Portugal - Relatório final da avaliação 
7. Sustentabilidade Financeira da ADSE - 1.º Relatório 
8. Os Profissionais do SNS: Retrato e Evolução 
9. Representação equilibrada de mulheres e homens nos cargos de direção das empresas - Relatório de avaliação da Lei n.º 62/2017 
10. Absentismo no Serviço Nacional de Saúde – Retrato e Evolução (2018-2023) 
11. Tempo de trabalho dos profissionais do SNS - Contributo do trabalho suplementar e da prestação de serviços clínicos 
12. A satisfação dos profissionais de saúde em Portugal e a retenção no SNS 
13. Acompanhamento das recomendações para o uso de *smartphones* nas escolas 



www.planapp.gov.pt



PLANAPP



@planapp_



Newsletter