



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DIGITAL DA ESCT

ASSESSORIA + AVALIAÇÃO E COOPERAÇÃO
EQUIPA DE DESENVOLVIMENTO DIGITAL
FEVEREIRO DE 2023

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA.....	3
TAXAS DE PARTICIPAÇÃO	4
VALORES MÉDIOS GLOBAIS POR ÁREA	5
ÁREA A: LIDERANÇA	6
ÁREA B: COLABORAÇÃO E TRABALHO EM REDE.....	7
ÁREA C: INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS	9
ÁREA D: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO (PARTE I).....	12
ÁREA D: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO (PARTE II).....	14
ÁREA E: PEDAGOGIA: APOIOS E RECURSOS	16
CONHECIMENTOS TÉCNICOS DOS ALUNOS	23
ÁREA F: PEDAGOGIA: APLICAÇÃO EM SALA DE AULA.....	24
ÁREA G: PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO.....	27
ÁREA H: COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS ALUNOS	30
SUGESTÕES METODOLÓGICAS.....	33

NOTA INTRODUTÓRIA

A SELFIE é uma ferramenta de autorreflexão, desenvolvida pela Comissão Europeia em colaboração com uma equipa de peritos em educação europeus, com o intuito de ajudar as escolas a monitorizar e avaliar o processo de transição digital, principalmente no que diz respeito à utilização das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem.

A avaliação do nível digital da escola faz-se através da aplicação de questionários destinados a recolher, de forma anónima e voluntária, as opiniões dos dirigentes escolares, dos professores e dos alunos. Deste questionário resulta um relatório interativo que permite identificar os pontos fortes e os fracos. Os questionários SELFIE podem ser preenchidos todos os anos, até um máximo de três vezes por ano letivo, de forma a permitir que a escola monitorize o seu progresso ao longo do tempo.

A ferramenta SELFIE não mede nem compara os conhecimentos ou as competências dos utilizadores, assim como não avalia nem analisa comparativamente as escolas seja de que forma for.

A maioria das perguntas são respondidas utilizando uma escala de 5 pontos, em que 1 corresponde à pontuação mais baixa e 5 à mais alta. Nos questionários SELFIE são utilizadas várias escalas diferentes, dependendo da forma como a pergunta está redigida. Há também a possibilidade de elaboração de questões adaptadas ao estabelecimento de ensino.¹

A ESCT aplicou o primeiro questionário SELFIE em maio de 2021 obtendo então um instantâneo que resultou da perceção dos inquiridos sobre o nível digital da escola. Dispõe, assim, de dados que permitem uma análise comparativa através da confrontação dos resultados. Pretende-se que os resultados sejam utilizados para autorreflexão e debate, na comunidade escolar, e para criar um plano de ação a fim de otimizar a utilização de tecnologias digitais no sentido de introduzir melhorias no processo de ensino e aprendizagem.

¹ Guia Selfie do coordenador escolar p.10

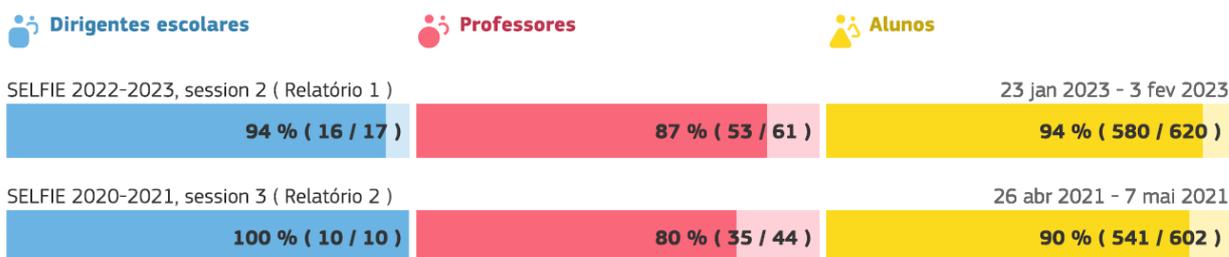
TAXAS DE PARTICIPAÇÃO

Considerando que a ferramenta SELFIE utiliza as informações recolhidas através dos questionários para criar um retrato instantâneo da situação da ESCT no que toca à utilização de tecnologias digitais foi muito importante adotar uma logística que criasse as condições para que fosse submetido o maior número possível de questionários no intuito de obter informações o mais exatas e úteis possível para que desse retrato não resultasse numa apresentação “desfocada” da realidade.

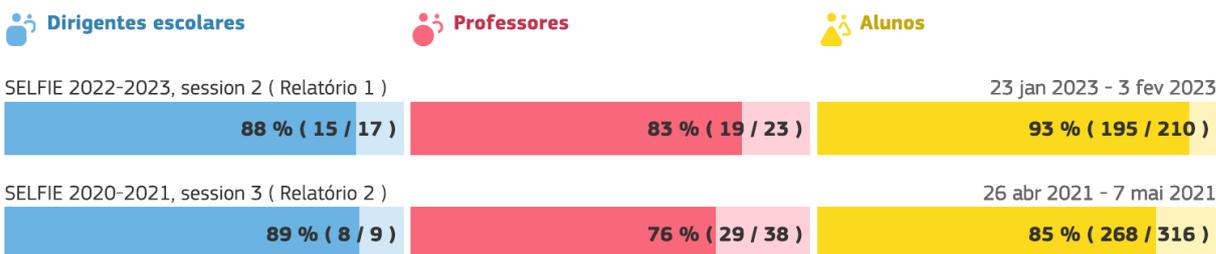
Foram estabelecidas taxas mínimas de participação para orientar as escolas a este respeito. Os responsáveis pela ferramenta SELFIE criaram quatro níveis de participação possíveis num exercício de autoavaliação SELFIE: Participação elevada; participação mínima e próxima da taxa recomendada.²

As taxas de participação da ESCT foram as seguintes nos dois momentos (2021 e 2023):

Secundário geral



Secundário profissional



² Ob. cit., p.12

VALORES MÉDIOS GLOBAIS POR ÁREA

Gráfico 1



O SELFIE 2023 evidencia, nas oito áreas, valores médios que oscilam entre 3,8 e 4,3, numa escala entre 0 e 5. Os três melhores valores, todos acima de 4, são os da Área A - Liderança (4,1), Área D – Desenvolvimento profissional contínua (4,1) e Área E – Pedagogia – apoios e recursos (4,3).

Quando comparados com os resultados do questionário SELFIE, realizado em maio de 2021, as variações são positivas em todas as áreas. As maiores variações (1,1) ocorreram na Área A – Liderança; na Área B – Colaboração e trabalho em rede (0,7) e na Área D – Desenvolvimento Profissional Contínuo (0,8).

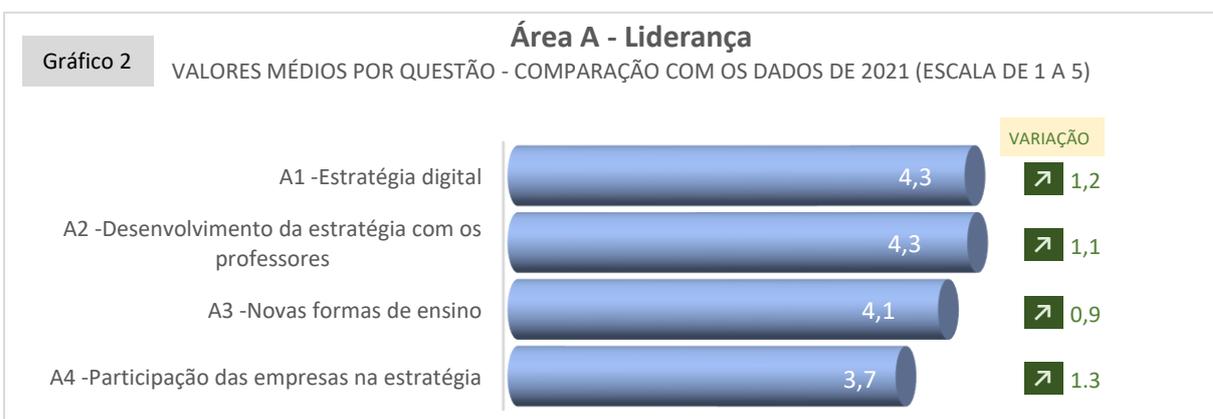
As menores variações aconteceram nas Áreas F – Pedagogia: aplicação em sala de aula (0,2); G – Práticas de Avaliação (0,3) e H – Competências digitais dos alunos (0,2).

ÁREA A: LIDERANÇA

Esta área ou domínio está relacionada com o papel da liderança na integração das tecnologias digitais na escola e com a sua utilização eficaz no trabalho aí desenvolvido: o ensino e a aprendizagem.

Quadro 1

Código	Título do item	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR
A1	Estratégia digital	Na nossa escola, temos uma estratégia digital	Na nossa escola, temos uma estratégia digital
A2	Desenvolvimento da estratégia com os professores	Desenvolvemos a estratégia digital para a nossa escola em conjunto com os professores	Os nossos dirigentes escolares envolvem os professores no desenvolvimento da estratégia digital da escola
A3	Novas formas de ensino	Apoiamos os professores a experimentar novas formas de ensinar com as tecnologias digitais	Os nossos dirigentes escolares dão-me apoio para experimentar novas formas de ensinar com as tecnologias digitais
A4 op	Participação das empresas na estratégia	Participação das empresas na estratégia digital da nossa escola	Participação das empresas na estratégia digital da nossa escola



No gráfico 2 constata-se uma evolução muito positiva em todos os itens da Área A: uma variação entre 0,9 (18%), no item A3 – Novas formas de ensino (apoio para experimentar novas formas de ensinar com as tecnologias digitais) e 1,3 no item A4 – Participação das empresas na estratégia (participação das empresas na estratégia digital da escola), aplicado apenas no ensino profissional (26%).

Quadro 2

A: LIDERANÇA		SECUNDÁRIO GERAL											
		Dirigentes escolares				Professores				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
A1	Estratégia digital	2,9	4,6	1,7	↑	3,3	3,9	0,6	↑	3,1	4,3	1,2	↑
A2	Desenvolvimento da estratégia com os professores	3,2	4,7	1,5	↑	3,3	4,0	0,7	↑	3,3	4,4	1,1	↑
A3	Novas formas de ensino	3,0	4,5	1,5	↑	3,2	3,7	0,5	↑	3,1	4,1	1,0	↑
Média		3,0	4,6	1,6	↑	3,3	3,9	0,6	↑	3,2	4,2	1,1	↑

Numa análise centrada no quadro 2, verifica-se que, no ensino secundário geral (cursos científico-humanísticos), a **opinião dos dirigentes (média de 4,6) relativamente ao papel da liderança na integração das tecnologias digitais na escola e a sua utilização eficaz no ensino e na aprendizagem, é mais favorável que a dos professores (média de 3,9)**. Do mesmo modo, a variação média global,

relativamente ao questionário aplicado em 2021, embora positiva (1,1), é mais significativa nos dirigentes (1,6) mais do dobro do valor médio registado nos professores (0,6).

Este cenário não é muito diferente do observado no secundário profissional (quadro 3) que incluiu um item A6-Participação das empresas na estratégia digital da escola, não avaliado no ensino secundário geral.

Quadro 3

A: LIDERANÇA		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL											
		Dirigentes escolares				Professores				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
A1	Estratégia digital	3,0	4,6	1,6	↑	3,4	4,1	0,7	↑	3,2	4,4	1,2	↑
A2	Desenvolvimento da estratégia com os professores	2,9	4,4	1,5	↑	3,4	4,2	0,8	↑	3,2	4,3	1,2	↑
A3	Novas formas de ensino	3,0	4,1	1,1	↑	3,3	3,9	0,6	↑	3,2	4,0	0,9	↑
A6	Participação das empresas na estratégia	2,1	3,5	1,4	↑	2,7	3,8	1,1	↑	2,4	3,7	1,3	↑
Média		2,8	4,2	1,4	↑	3,2	4,0	0,8	↑	3,0	4,1	1,1	↑

ÁREA B: COLABORAÇÃO E TRABALHO EM REDE

Esta área refere-se a medidas que as escolas podem adotar para apoiar uma cultura de colaboração e comunicação que promova a partilha de experiências e uma aprendizagem eficaz, dentro e fora dos limites das organizações.

Quadro 4

Código	Título do item	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNO
B1	Análise dos progressos	Na nossa escola, analisamos os nossos progressos no ensino e na aprendizagem com as tecnologias digitais	Na nossa escola, analisamos os nossos progressos no ensino e na aprendizagem com as tecnologias digitais	
B2	Debate sobre a utilização de tecnologias	Na nossa escola, debatemos as vantagens e desvantagens de ensinar e aprender com as tecnologias digitais	Na nossa escola, debatemos as vantagens e desvantagens de ensinar e aprender com as tecnologias digitais	Na nossa escola, falamos com os professores sobre as vantagens e desvantagens de utilizar as tecnologias para aprender
B3	Parcerias	Na nossa escola, utilizamos as tecnologias digitais nas nossas parcerias com outras organizações	Na nossa escola, utilizamos as tecnologias digitais nas nossas parcerias com outras organizações	

Na Área B, embora as variações sejam positivas relativamente aos resultados de 2021, verifica-se que os valores médios obtidos nos três itens são inferiores a 4 (gráfico 3). Numa perspetiva de melhoria contínua, há ainda uma razoável margem de progressão nesta área, não só na análise dos progressos no ensino e na aprendizagem com as tecnologias digitais, mas também no debate das vantagens e desvantagens de ensinar e aprender com as tecnologias digitais e na utilização das tecnologias digitais nas parcerias.

Gráfico 3

Área B - Colaboração e trabalho em rede

 VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021
 (ESCALA DE 1 A 5)


Fazendo a análise por tipologia de ensino e por grupo de respondentes, no quadro 5 constata-se que na Área B - Colaboração e trabalho em rede, mais uma vez o grau de satisfação dos dirigentes (4,1) é superior aos dos professores (3,6). No Item B2-Debate sobre a utilização das tecnologias verifica-se que a opinião dos alunos sobre as conversas com os professores relativamente às vantagens e desvantagens de utilizar as tecnologias para aprender é menos positiva (3,4) que a dos professores (3,6) e a dos dirigentes (4,1). Neste item não se verificou qualquer variação nos resultados, relativamente ao questionário de 2021.

Quadro 5

B: COLABORAÇÃO E TRABALHO EM REDE		SECUNDÁRIO GERAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
B1	Análise dos progressos	2,9	4,1	1,2	↑	3,2	3,6	0,4	↑					3,1	3,9	0,8	↑
B2	Debate sobre a utilização de tecnologias	3,3	4,1	0,8	↑	3,0	3,5	0,5	↑	3,4	3,4	0,0	→	3,2	3,7	0,4	↑
B3	Parcerias	3,7	4,0	0,3	↑	3,1	3,7	0,6	↑					3,4	3,9	0,5	↑
Média		3,3	4,1	0,8	↑	3,1	3,6	0,5	↑	3,4	3,4	0,0	→	3,2	3,8	0,6	↑

No Secundário Profissional (quadro 6), repete-se a tendência do Secundário Geral. Não só o grau de satisfação dos dirigentes (4,0) continua superior aos dos professores (3,9) como, no Item “B2-Debate sobre a utilização das tecnologias” a opinião dos alunos sobre as conversas com os professores relativamente às vantagens e desvantagens de utilizar as tecnologias para aprender continua menos positiva (3,3) que a dos professores (3,9) e a dos dirigentes (4,0). Neste item a variação foi mesmo negativa relativamente ao resultado do questionário de 2021 (-4).

Quadro 6

B: COLABORAÇÃO E TRABALHO EM REDE		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
B1	Análise dos progressos	3,4	4,1	0,7	↑	3,3	3,8	0,5	↑					3,4	4,0	0,6	↑
B2	Debate sobre a utilização de tecnologias	3,1	4,1	1,0	↑	3,2	3,9	0,7	↑	3,7	3,3	-0,4	↓	3,3	3,8	0,4	↑
B3	Parcerias	3,3	3,9	0,6	↑	3,3	4,0	0,7	↑					3,3	4,0	0,7	↑
Média		3,3	4,0	0,8	↑	3,2	3,9	0,7	↑	3,7	3,3	-0,4	↓	3,4	3,7	0,3	↑

ÁREA C: INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS

Este domínio está relacionado com a existência de infraestruturas adequadas, fiáveis e seguras (como equipamentos, software, recursos de informação, ligação à Internet, apoio técnico ou espaço físico), que podem permitir e facilitar a inovação no ensino, na aprendizagem e nas práticas de avaliação.

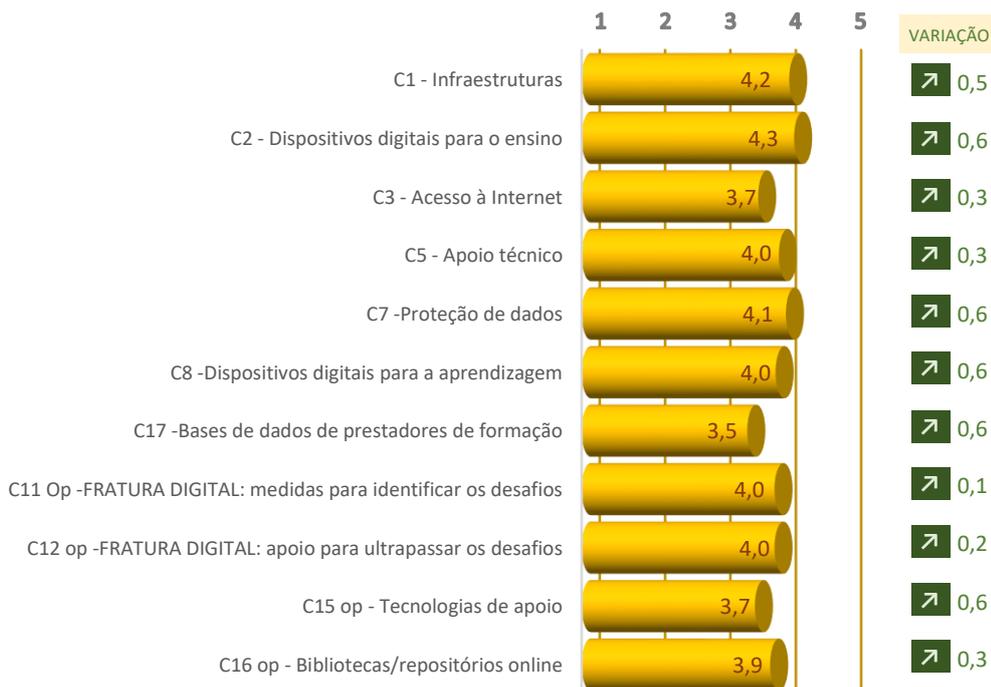
Quadro 7

Código	Título do item	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNO
C1	Infraestruturas.	Na nossa escola, as infraestruturas digitais apoiam o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais		
C2	Dispositivos digitais para o ensino.	Na nossa escola, existem dispositivos digitais para utilizar no ensino.		
C3	Acesso à Internet.	Na nossa escola, existe acesso à Internet para o ensino e a aprendizagem.		Na nossa escola, tenho acesso à Internet para a aprendizagem.
C5	Apoio técnico.	Na nossa escola, há apoio técnico disponível caso haja problemas com as tecnologias digitais.		Na nossa escola, há apoio técnico disponível quando tenho problemas com as tecnologias.
C7	Proteção de dados.	Na nossa escola, existem sistemas de proteção de dados.		
C8	Dispositivos digitais para a aprendizagem.	Na nossa escola, existem dispositivos digitais da escola/geridos pela escola para os alunos utilizarem quando precisam.		Na nossa escola, existem computadores ou tablets para eu utilizar.
C11 op	FRATURA DIGITAL: medidas para identificar os desafios	Na nossa escola, adotámos medidas para identificar os desafios decorrentes da aprendizagem mista, no que respeita às necessidades de aprendizagem e ao contexto socioeconómico dos alunos.		
C12 op	FRATURA DIGITAL: apoio para ultrapassar os desafios.	Na nossa escola, estabelecemos um plano para ajudar os professores a lidar com os desafios decorrentes da aprendizagem mista, no que respeita às necessidades de aprendizagem e ao contexto socioeconómico dos alunos.		
C13 op	Trazem o próprio Dispositivo	Na nossa escola, os alunos trazem e utilizam os seus próprios dispositivos portáteis durante as aulas		
C14 op	Espaços físicos	Na nossa escola, os espaços físicos permitem o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais		
C15 op	Tecnologias de apoio	Na nossa escola, os alunos que necessitam de apoio especial têm acesso a tecnologias de apoio		
C16 op	Bibliotecas/repositórios online	Na nossa escola, há bibliotecas ou repositórios online com materiais de ensino e aprendizagem		
C17 op.	Bases de dados de prestadores de formação	Na nossa escola os alunos têm acesso a uma base de dados de prestadores de formação em contexto laboral		Na nossa escola tenho acesso a uma base de dados de estágios, aprendizagens e outras oportunidades.

O gráfico 4 mostra os valores médios por questão na Área C – Infraestruturas e Equipamentos. Verifica-se que, **dos onze itens apenas três apresentam valores inferiores a 4: C3-Acesso à Internet (3,7); C17 – Bases de dados de prestadores de formação, apenas para o secundário profissional (3,5) e C15 – Tecnologias de apoio (3,7).** No entanto, **todos apresentam variações positivas** relativamente aos resultados obtidos em 2021.

Gráfico 4

Área C - Infraestruturas e equipamentos
VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021
(ESCALA DE 1 A 5)



Quadro 8

C: Infraestruturas e equipamentos	SECUNDÁRIO GERAL																
	Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média	Média	Dif.	Var.	
	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	
C1	Infraestruturas	3,8	4,3	0,5	↑	3,6	3,9	0,3	↑					3,7	4,1	0,4	↑
C2	Dispositivos digitais para o ensino	3,8	4,4	0,6	↑	3,5	3,9	0,4	↑					3,7	4,2	0,5	↑
C3	Acesso à Internet	3,1	4,0	0,9	↑	3,9	3,8	-0,1	↓	3,4	3,4	0,0	→	3,5	3,9	0,4	↑
C5	Apoio técnico	3,8	4,3	0,5	↑	3,9	4,2	0,3	↑	3,5	3,6	0,1	↑	3,7	4,3	0,5	↑
C7	Proteção de dados	3,5	4,3	0,8	↑	3,6	3,9	0,3	↑					3,6	4,1	0,6	↑
C8	Dispositivos digitais para a aprendizagem	3,2	4,5	1,3	↑	3,3	3,7	0,4	↑	3,7	3,9	0,2	↑	3,4	4,1	0,7	↑
C11 op	FRATURA DIGITAL: medidas para identificar os desafios	4,1	4,1	0,0	↑	3,5	3,7	0,2	↑					3,8	3,9	0,1	↑
C12 op	FRATURA DIGITAL: apoio para ultrapassar os desafios	3,8	4,0	0,2	↑	3,5	3,8	0,3	↑					3,7	3,9	0,3	↑
C15 op	Tecnologias de apoio	2,8	3,7	0,9	↑	3,2	3,5	0,3	↑					3,0	3,6	0,6	↑
C16 op	Bibliotecas/repositórios online	3,7	4,2	0,5	↑	3,3	3,7	0,4	↑	3,6	3,7	0,1	↑	3,5	4,0	0,4	↑
Média		3,6	4,2	0,6	↑	3,5	3,8	0,3	↑	3,6	3,7	0,1	↑	3,5	3,9	0,3	↑

Fazendo a análise por tipologia de ensino e por grupo de respondentes, no quadro 8, verifica-se que todos os grupos de respondentes, do secundário geral, apresentam valores médios acima de 3,5 mais precisamente entre 3,7 e 4,5. Uma vez mais, o grau médio de satisfação dos dirigentes (4,2) é superior aos dos professores (3,8). Comparando as médias por item em 2021 com as de 2023, registamos variações positivas em todas as questões.

No grupo dos alunos, o **Item C3-Acesso à Internet** teve o valor mais baixo. Este item apresentou mesmo uma variação negativa relativamente a 2021 nos professores (-0,1) e uma variação nula nos alunos.

Numa lógica de melhoria contínua, podemos considerar que, **ao nível das infraestruturas e equipamentos, existe ainda uma significativa margem de progressão.**

No quadro 9, verifica-se que todos grupos de respondentes do secundário profissional apresentam valores médios globais acima de 3,0, mais precisamente entre 3,4 e 4,4, portanto, inferiores aos do secundário geral. No entanto, o nível de satisfação dos dirigentes (4,1) continua superior ao dos professores (3,9) e ao dos alunos (3,4). Comparando as médias por item obtidas no SELFIE 2021 com as obtidas no SELFIE 2023, verificamos **variações positivas em todas as questões.**

O item C3-Acesso à Internet, embora tenha merecido por parte dos dirigentes uma apreciação muito positiva (4,1) e com uma variação muito significativa relativamente aos valores de 2021 (+1,3), teve da parte dos professores e, sobretudo, da parte dos alunos, uma apreciação mais modesta: 3,8 e 3,1, respetivamente. No grupo dos professores, a variação relativamente aos resultados de 2021 foi nula e no grupo dos alunos foi mesmo negativa (-4).

No item C5 – Apoio técnico, a posição dos dirigentes e dos professores é muito positiva e semelhante (4.3 e 4.2, respetivamente). No entanto, os alunos manifestam uma opinião menos favorável (3,5) e os valores apresentam uma variação negativa relativamente a 2021. Cenário semelhante acontece no item C8 – Dispositivos digitais para a aprendizagem.

O item C17 – Bases de dados de prestadores de formação apresenta ainda uma significativa margem de progressão pois não ultrapassou o valor de 3,6.

Quadro 9

C: Infraestruturas e equipamentos		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
C1	Infraestruturas	3,5	4,4	0,9	↑	3,8	4,1	0,3	↑					3,7	4,3	0,6	↑
C2	Dispositivos digitais para o ensino	3,5	4,4	0,9	↑	3,8	4,3	0,5	↑					3,7	4,4	0,7	↑
C3	Acesso à Internet	2,8	4,1	1,3	↑	3,8	3,8	0,0	→	3,5	3,1	-0,4	↓	3,4	4,0	0,6	↑
C5	Apoio técnico	3,5	4,3	0,8	↑	4,0	4,2	0,2	↑	3,8	3,5	-0,3	↓	3,8	4,3	0,5	↑
C7	Proteção de dados	3,3	4,4	1,1	↑	3,8	3,9	0,1	↑					3,6	4,2	0,6	↑
C8	Dispositivos digitais para a aprendizagem	2,9	4,3	1,4	↑	3,2	3,9	0,7	↑	3,8	3,5	-0,3	↓	3,3	4,1	0,8	↑
C11 op	FRATURA DIGITAL: medidas para identificar os desafios	3,8	4,0	0,2	↑	4,0	4,0	0,0	→					3,9	4,0	0,1	↑
C12 op	FRATURA DIGITAL: apoio para ultrapassar os desafios	3,9	4,0	0,1	↑	3,7	4,0	0,3	↑					3,8	4,0	0,2	↑
C15 op	Tecnologias de apoio	2,8	3,7	0,9	↑	3,6	3,7	0,1	↑					3,2	3,7	0,5	↑
C16 op	Bibliotecas/repositórios online	3,4	4,2	0,8	↑	3,8	3,9	0,1	↑	3,6	3,6	0,0	→	3,6	4,1	0,5	↑
C17	Bases de dados de prestadores de formação	2,3	3,5	1,2	↑	3,0	3,6	0,6	↑	3,5	3,5	0,0	→	2,9	3,6	0,6	↑
Média		3,2	4,1	0,9	↑	3,7	3,9	0,3	↑	3,6	3,4	-0,2	↓	3,6	3,8	0,3	↑

ÁREA D: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO (PARTE I)

Quadro 10

CÓDIGO	TÍTULO DO ITEM	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR
D1	Necessidades de DPC	Debatemos com os nossos professores as suas necessidades de DPC para ensinar usando as tecnologias digitais	Os nossos dirigentes escolares debatem connosco as nossas necessidades de DPC para ensinar com as tecnologias digitais
D2	Participação em ações de DPC	Os nossos professores têm a oportunidade de participar em ações de DPC para o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais	Tenho oportunidades de participar em ações de DPC para o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais
D3	Partilha de experiências	Apoiamos os nossos professores a partilhar experiências na comunidade escolar sobre o ensino com as tecnologias digitais	Os nossos dirigentes escolares incentivam-nos a partilhar experiências na escola sobre o ensino com as tecnologias digitais
D4	Oportunidades de DPC	Os nossos professores têm oportunidades de DPC na utilização das tecnologias digitais, específicas para os cursos que lecionam.	Tenho oportunidades de DPC na utilização das tecnologias digitais, específicas para os cursos que leciono.

Gráfico 5

ÁREA D - DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021 (ESCALA DE 1 A 5)



Pela análise do quadro 11, relativo ao ensino secundário geral, **é notória uma melhoria nos níveis de satisfação dos dirigentes e dos professores**, quer relativamente às oportunidades de debate conjunto sobre as necessidades de DPC para ensinar, usando as tecnologias digitais (4,0 pontos), quer nas oportunidades que os professores têm de participar em ações de DPC para o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais (4,5 pontos), quer mesmo na partilha de experiências na comunidade escolar sobre o ensino com as tecnologias digitais (4,2 pontos). As variações relativamente ao questionário de 2021 são reveladoras de uma **melhoria significativa nos níveis de satisfação**: +0,8; +0,6 e +1,0, respetivamente).

Quadro 11

D: Desenvolvimento profissional contínuo		SECUNDÁRIO GERAL											
		Dirigentes escolares				Professores				Média	Média	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif	Var.
D1	Necessidades de DPC	3,3	4,4	1,1	↑	3,0	3,5	0,5	↑	3,2	4,0	0,8	↑
D2	Participação em ações de DPC	4,2	4,7	0,5	↑	3,6	4,2	0,6	↑	3,9	4,5	0,6	↑
D3	Partilha de experiências	3,4	4,5	1,1	↑	2,9	3,8	0,9	↑	3,2	4,2	1,0	↑
<i>Média</i>		3,6	4,5	0,9	↑	3,2	3,8	0,7	↑	3,4	4,2	0,8	↑

No quadro 12, respeitante ao ensino profissional, é notória uma melhoria nos níveis de satisfação dos dirigentes e dos professores, quer relativamente às oportunidades de debate conjunto sobre as necessidades de DPC para ensinar, usando as tecnologias digitais (4,0 pontos), quer nas oportunidades que os professores têm de participar em ações de DPC para o ensino e a aprendizagem com as tecnologias digitais (4,4 pontos), quer mesmo na partilha de experiências na comunidade escolar sobre o ensino com as tecnologias digitais (4,1 pontos). As variações relativamente ao questionário de 2021 são reveladoras de uma melhoria significativa nos níveis de satisfação: +0,9; +0,8 e +0,9, respetivamente.

O item D4 – Oportunidades de DPC, só aplicado ao ensino secundário profissional, e que questiona relativamente a oportunidades de DPC na utilização das tecnologias digitais, específicas para os cursos que lecionam, dirigentes e professores manifestam níveis de satisfação mais modestos (3,9 e 3,7, respetivamente), embora variações positivas relativamente aos valores de 2021.

Quadro 12

D: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL											
		Dirigente escolares				Professores				Média	Média	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif	Var.
D1	Necessidades de DPC	3,0	4,2	1,2	↑	3,2	3,8	0,6	↑	3,1	4,0	0,9	↑
D2	Participação em ações de DPC	3,5	4,6	1,1	↑	3,6	4,1	0,5	↑	3,6	4,4	0,8	↑
D3	Partilha de experiências	3,1	4,1	1,0	↑	3,2	4,1	0,9	↑	3,2	4,1	0,9	↑
D4	Oportunidades de DPC	3,1	3,9	0,8	↑	3,3	3,7	0,4	↑	3,2	3,8	0,6	↑
<i>Média</i>		3,2	4,2	1,0	↑	3,3	3,9	0,6	↑	3,3	4,1	0,8	↑

ÁREA D: DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONTÍNUO (PARTE II)

Utilidade das atividades de Desenvolvimento Profissional Contínuo

O QUE É QUE OS PROFESSORES DA SUA ESCOLA PENSAM SOBRE A UTILIDADE DAS AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NAS QUAIS ELES PARTICIPARAM NO ANO PASSADO?

ESCALA: 1 - NADA ÚTIL; 2 - INÚTIL; 3 - UM POUCO ÚTIL; 4 - ÚTIL; 5 - MUITO ÚTIL

RESPOSTAS DOS PROFESSORES	VALORES MÉDIOS POR NÍVEL DE ENSINO								
	MÉDIA GLOBAL 2023	SECUNDÁRIO GERAL				SECUNDÁRIO PROFISSIONAL			
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.
Aprendizagem profissional presencial: cursos, seminários ou conferências presenciais fora da escola)	3,9	3,8	3,9	0,1	↑	4,5	3,9	-0,6	↓
Aprendizagem profissional online: Cursos, seminários (webinars) ou conferências Online.	4,0	3,8	3,8	0,0	→	4,4	4,2	-0,2	↓
Aprendizagem através da colaboração: aprender com outros professores na sua escola através de uma colaboração online ou offline	4,2	4,0	4,0	0,0	→	4,1	4,3	0,2	↑
Aprendizagem através de redes profissionais: aprender com outros professores através de redes de professores ou de comunidades de práticas online (como o eTwinning)	3,5	3,8	3,1	-0,7	↓	3,7	3,9	0,2	↑
Mentoria/tutoria a nível interna como parte de um plano formal da escola.	3,4	3,2	2,9	-0,3	↓	3,7	3,9	0,2	↑
Outra formação a nível interno: outras sessões de formação internas organizadas pela escola (por exemplo, seminários organizados pelo coordenador das TIC ou observação de colegas a ensinar).	3,8	3,7	3,8	0,1	↑	3,9	3,8	-0,1	↓
Visitas de estudo: por exemplo, a outras escolas, empresas ou organizações.	3,4	2,7	3,0	0,3	↑	3,9	3,8	-0,1	↓
Programas acreditados: por exemplo, cursos de curta duração acreditados, programas que conferem grau académico.	4,1	3,8	3,8	0,0	→	4,4	4,3	-0,1	↓

Quadro 14

CONFIANÇA NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA									
QUAL O GRAU DE CONFIANÇA DOS SEUS PROFESSORES RELATIVAMENTE À UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA PARA AS SEGUINTE TAREFAS?									
ESCALA: 1 - NADA CONFIANTE ; 2 - POUCO CONFIANTE; 3 - ALGO CONFIANTE; 4 - CONFIANTE; 5 - MUITO CONFIANTE									
RESPOSTAS DOS ROFESSIONES	VALORES MÉDIOS POR NÍVEL DE ENSINO								
	MÉDIA GLOBAL	SECUNDÁRIO GERAL				SECUNDÁRIO PROFISSIONAL			
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.
Preparação das aulas editando ou criando vários recursos digitais.	4,2	4,1	4,1	0,0	→	4,4	4,2	-0,2	↓
Dar as aulas utilizando vários equipamentos (quadros interativos, projetores de vídeo) e recursos (questionários online, mapas mentais, simulações, etc)	4,1	3,9	4,1	0,2	↑	4	4,1	0,1	↑
Avaliar ou dar feedback e apoio pessoal aos alunos.	4,0	4,1	4,0	-0,1	↓	4,1	3,9	-0,2	↓
Comunicar com os alunos e os pais	4,1	4,2	4	-0,2	↓	4,2	4,1	-0,1	↓

Relativamente ao quadro 14 sobre o grau de confiança dos docentes na utilização de tecnologia em tarefas específicas, constata-se que, **em todas as tarefas em apreciação o grau é de confiança** (nível 4). Não se verificam variações substanciais relativamente aos valores de 2021. São tendencialmente negativas nos itens “Avaliar ou dar feedback e apoio pessoal aos alunos” e “Comunicar com os alunos e os pais.”

Quadro 15

PERCENTAGEM DE TEMPO DISPONÍVEL PARA ENSINAR COM TECNOLOGIAS DIGITAIS									
QUAL É A PERCENTAGEM DE TEMPO DE ENSINO EM QUE OS PROFESSORES DA SUA ESCOLA USARAM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS AULAS, NOS ÚLTIMOS 3 MESES?									
ESCALA: 1 - 0-10 %; 2 - 11-25 %; 3 - 26-50 %; 4 - 51-75 %; 5 - 76-100 %									
RESPOSTAS DOS PROFESSORES	VALORES MÉDIOS POR NÍVEL DE ENSINO								
	Média Global 2023	Secundário Geral				Secundário Profissional			
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.
Percentagem de tempo para o ensino com tecnologias	3,7	4,3	3,3	-1,0	↓	4,6	4,0	-0,6	↓

A variação negativa, relativamente a 2021, na percentagem de **tempo disponível para ensinar com tecnologias digitais** (quadro 15), que passou do nível 4,4 (51 a 75%), em 2021, para o nível 3,3 (26 a 50%), em 2023, poderá explicar-se, entre outros fatores, pelo facto de o questionário Selfie de 2021

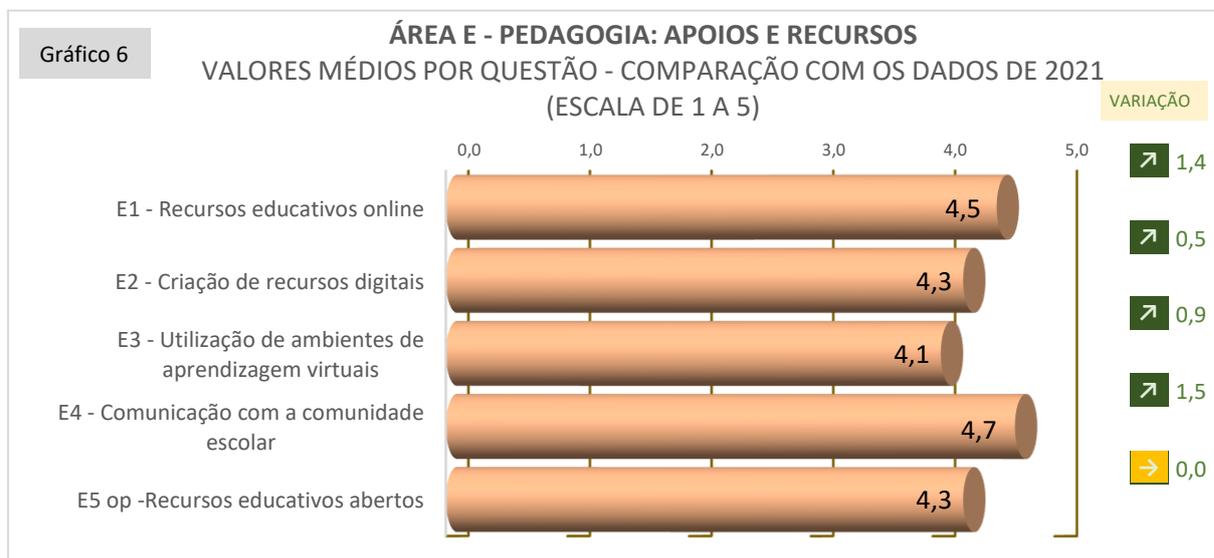
ter sido aplicado em período de confinamento devido ao COVID-19³. Durante esse período o ensino a distância tinha sido a principal modalidade de ensino.⁴

ÁREA E: PEDAGOGIA: APOIOS E RECURSOS

A presente área refere-se à preparação para a utilização das tecnologias digitais de aprendizagem, com vista à atualização e inovação em termos de práticas de ensino e aprendizagem.

Quadro 16

CÓDIGO	TÍTULO DO ITEM	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNO
E1	Recursos educativos online	Os nossos professores pesquisam recursos educativos digitais online	Eu pesquiso recursos educativos digitais online	
E2	Criação de recursos digitais	Os nossos professores criam recursos digitais para apoiar as suas atividades didáticas	Eu crio recursos digitais para apoiar o meu ensino	
E3	Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	Os nossos professores utilizam ambientes de aprendizagem virtuais com os alunos	Eu utilizo ambientes de aprendizagem virtuais com os alunos	Os nossos professores utilizam plataformas online para as quais também podemos contribuir para facilitar a nossa aprendizagem.
E4	Comunicação com a comunidade escolar	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para as comunicações relacionadas com a escola	Eu utilizo as tecnologias digitais para as comunicações relacionadas com a escola	
E5 op	Recursos educativos abertos	Os nossos professores utilizam recursos educativos abertos	Eu utilizo recursos educativos abertos	



³ De facto, a 2 março de 2021, precisamente um ano após os primeiros dois casos terem sido identificados, Portugal entrou no Estado de Emergência, situação que iria perdurar até dia 30 de abril

⁴ Propõe-se a consulta do documento “MONITORIZAÇÃO E REGULAÇÃO DO PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO REGIME NÃO PRESENCIAL”

Quadro 17

E: PEDAGOGIA - APOIOS E RECURSOS		SECUNDÁRIO GERAL												Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos							
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
E1	Recursos educativos online	4,2	4,6	0,4	↑	4,3	4,4	0,1	↑					4,3	4,5	0,3	↑
E2	Criação de recursos digitais	3,6	4,4	0,8	↑	3,8	4,0	0,2	↑					3,7	4,2	0,5	↑
E3	Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	3,5	4,2	0,7	↑	3,5	3,7	0,2	↑	4,2	4,3	0,1	↑	3,7	4,1	0,3	↑
E4	Comunicação com a comunidade escolar	4,4	4,9	0,5	↑	4,1	4,3	0,2	↑					4,3	4,6	0,4	↑
E5 op	Recursos educativos abertos	3,7	4,3	0,6	↑	4,0	4,2	0,2	↑					3,9	4,3	0,4	↑
Média		3,9	4,5	0,6	↑	3,9	4,1	0,2	↑	4,2	4,3	0,1	↑	4,0	4,3	0,3	↑

Quadro 18

E: PEDAGOGIA - APOIOS E RECURSOS		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL												Média 2021	Média 2023	Dif.	Var.
		Dirigente escolares				Professores				Alunos							
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
E1	Recursos educativos online	4,0	4,4	0,4	↑	4,4	4,7	0,3	↑					4,2	4,6	0,4	↑
E2	Criação de recursos digitais	3,6	4,2	0,6	↑	3,9	4,4	0,5	↑					3,8	4,3	0,6	↑
E3	Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	3,6	4,1	0,5	↑	3,7	4,2	0,5	↑	4,1	3,9	-0,2	↓	3,8	4,1	0,3	↑
E4	Comunicação com a comunidade escolar	4,4	4,9	0,5	↑	4,3	4,6	0,3	↑					4,4	4,8	0,4	↑
E5 op	Recursos educativos abertos	3,8	4,1	0,3	↑	4,0	4,4	0,4	↑					3,9	4,3	0,4	↑
Média		3,9	4,3	0,5	↑	4,1	4,5	0,4	↑	4,1	3,9	-0,2	↓	4,0	4,2	0,2	↑

Na Área E, à exceção da variação nula no item E5 op – Recursos educativos abertos, todos os outros apresentam **variações médias positivas entre 0,5 e 1,5 pontos relativamente aos valores de 2021. Podemos considerar os níveis de satisfação elevados pois variam entre 4,1 e 4,7.**

Entre estes itens destacam-se o **E1 - Recursos Educativos online** e o **E4 – Comunicação com a comunidade escolar**. O primeiro, com um grau de concordância de 4,5 pontos e uma variação de 1,5 em relação ao valor de 2021 parte da asserção de que os professores da ESCT pesquisam recursos educativos digitais online. O segundo, com um grau de concordância de 4,7 e com uma variação de 1,5 relativamente aos valores de 2021, baseia-se na afirmação de que os professores da ESCT utilizam as tecnologias digitais para as comunicações relacionadas com a escola.

No conjunto das 8 áreas que compõem a estrutura do questionário SELFIE, a **Área E parece ser a que traduz mais progressos e níveis de satisfação mais elevados ao nível dos dirigentes e dos professores.**

Numa análise por tipologia de ensino, podemos constatar que, **no secundário geral (quadro 17), as opiniões dos dirigentes são mais favoráveis que as dos professores.** O mesmo não sucede **no secundário profissional (quadro 18) em que são os professores que manifestam melhores níveis de satisfação.**

No secundário geral (quadro 17), **no item E3 – Utilização de ambientes de aprendizagem virtuais, o grau de concordância dos alunos sobre o uso, pelos professores, de plataformas online para as quais eles também contribuem para facilitar a sua aprendizagem, é superior ao dos dirigentes e ao dos professores.** O mesmo não sucede no secundário profissional (quadro 18) cujo valor (3,9 pontos) apresenta, inclusive, uma variação negativa de -0,2 em relação a 2021.

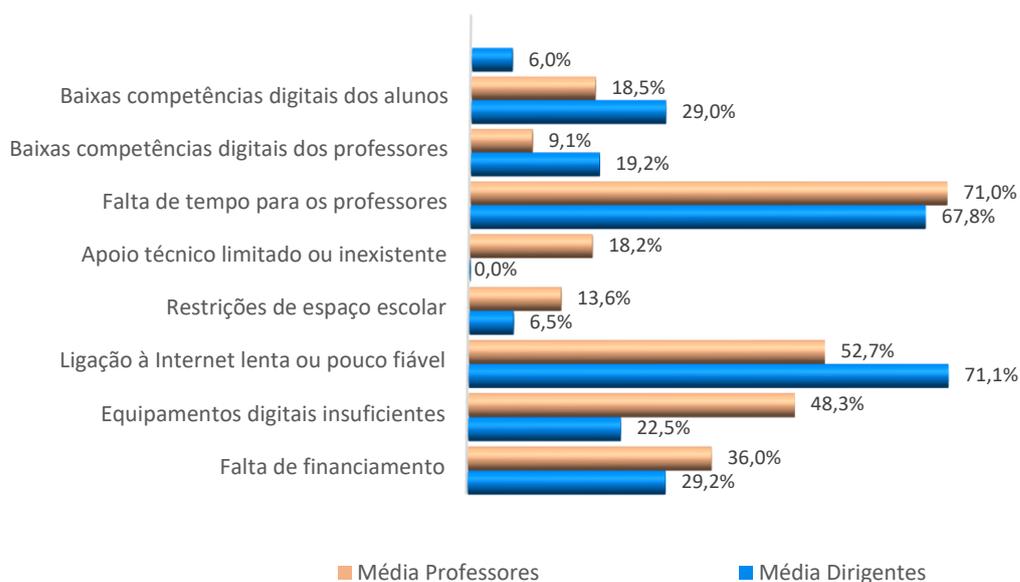
Considerou-se pertinente integrar na **Área E: Pedagogia – Apoios e Recursos** a opinião sobre os fatores inibidores da utilização da tecnologia.

De acordo com os dados do questionário SELFIE 2023 (gráfico 7), os dois fatores que mais inibem a utilização de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem são a **“falta de tempo dos professores”** e a **“ligação à internet lenta ou pouco fiável.”**

Gráfico 7

FATORES QUE INIBEM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

O ENSINO E A APRENDIZAGEM COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SUA ESCOLA SÃO NEGATIVAMENTE AFETADOS PELOS SEGUINTE FATORES?



Quadro 19

FATORES QUE INIBEM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

FATORES QUE INIBEM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA	Média Global 2023	O ENSINO E A APRENDIZAGEM COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SUA ESCOLA SÃO NEGATIVAMENTE AFETADOS PELOS SEGUINTE FATORES?																	
		DIRIGENTES									PROFESSORES								
		Secundário Geral				Secundário Profissional				Média	Secundário Geral				Secundário Profissional				Média
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	
Falta de financiamento	32,6%	30,0%	25,0%	5,0%	↑	62,5%	33,3%	29,2%	↑	29,2%	51,4%	24,5%	26,9%	↑	51,7%	47,4%	4,3%	↑	36,0%
Equipamentos digitais insuficientes	35,4%	80,0%	25,0%	55,0%	↑	62,5%	20,0%	42,5%	↑	22,5%	80,0%	49,1%	30,9%	↑	82,8%	47,4%	35,4%	↑	48,3%
Ligação à Internet lenta ou pouco fiável	61,9%	90,0%	68,8%	21,2%	↑	75,0%	73,3%	1,7%	↑	71,1%	77,1%	52,8%	24,3%	↑	65,5%	52,6%	12,9%	↑	52,7%
Restrições de espaço escolar	10,0%	10,0%	7,0%	3,0%	↑	12,5%	6,0%	6,5%	↑	6,5%	17,1%	11,3%	5,8%	↑	17,2%	15,8%	1,4%	↑	13,6%
Apoio técnico limitado ou inexistente	9,1%	10,0%	0,0%	10,0%	↑	12,5%	0,0%	12,5%	↑		14,3%	10,0%	4,3%	↑	13,8%	26,3%	-12,5%	↓	18,2%
Falta de tempo para os professores	69,4%	60,0%	68,8%	-8,8%	↓	75,0%	66,7%	8,3%	↑	67,8%	40,0%	73,6%	-33,6%	↓	55,2%	68,4%	-13,2%	↓	71,0%
Baixas competências digitais dos professores	14,1%	30,0%	25,0%	5,0%	↑	25,0%	13,3%	11,7%	↑	19,2%	20,0%	13,2%	6,8%	↑	24,1%	5,0%	19,1%	↑	9,1%
Baixas competências digitais dos alunos	23,7%	20,0%	31,3%	-11,3%	↓	37,5%	26,7%	10,8%	↑	29,0%	14,3%	26,4%	-12,1%	↓	31,0%	10,5%	20,5%	↑	18,5%
Outro	11,0%			0,0%			6,0%			6,0%		11,3%				15,8%			13,6%

Analisando as variações entre os dados de 2021 e os de 2023 (quadro 19) constatamos que as variações são globalmente positivas em praticamente todos os itens. Os fatores (itens) que, na opinião dos docentes, **têm um impacto menos negativo no uso das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem, relativamente a 2021, são: “Equipamentos digitais insuficientes”; “Ligação à Internet lenta ou pouco fiável” e “apoio técnico limitado ou inexistente”** (este último apenas com variação positiva no Secundário Geral. **Estes resultados traduzem uma melhoria de condições consideradas essenciais para a transição digital da ESCT .**

A **“Falta de tempo para os professores”** é o fator que, na opinião dos dirigentes e professores mais prejudicam a utilização das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem. Estes resultados são confirmados no quadro 20 que apresenta a opinião dos dirigentes e professores sobre os fatores que se têm implicações negativas no ensino e na aprendizagem à distância através de tecnologias digitais

Questionados sobre os **fatores positivos para o uso de tecnologia em casa (ensino e aprendizagem remotos)**, dirigentes e professores apontam como mais positivos os seguintes:

- **O facto da escola possuir uma estratégia digital.**
- **Colaboração dos professores, no contexto escolar, na utilização das tecnologias digitais e na criação de recursos (embora com uma variação negativa em relação a 2021, nos dirigentes do Secundário Geral)**
- **A participação dos professores em programas de desenvolvimento profissional.**
- **A experiência da escola na utilização de ambientes de aprendizagem virtuais.**

Entre os **fatores que menos contribuem para o uso de tecnologia em casa (ensino e aprendizagem remotos)** estão os seguintes:

- **A colaboração da escola com outras escolas e organizações**
- **A participação dos professores em redes profissionais**
- **O acesso da escola a um conjunto bem organizado de recursos digitais em linha.**

FATORES NEGATIVOS PARA O USO DE TECNOLOGIA EM CASA (ENSINO E APRENDIZAGEM REMOTOS)

Os fatores que se seguem têm implicações negativas no ensino e na aprendizagem à distância através de tecnologias digitais?

Quadro 20	Média Global 2023	Dirigentes									Professores								
		Secundário Geral				Secundário Profissional				Média Dir.	Secundário Geral				Secundário Profissional				Média Profs.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	
Acesso limitado dos alunos aos dispositivos digitais	17,0%	60,0%	6,0%	54,0%	↑	62,5%	13,3%	49,2%	↑	9,7%	48,6%	17,0%	31,6%	↑	55,2%	31,6%	23,6%	↑	24,3%
Acesso limitado dos alunos a uma ligação fiável à Internet	42,8%	80,0%	50,0%	30,0%	↑	75,0%	46,7%	28,3%	↑	48,4%	68,6%	37,7%	30,9%	↑	62,1%	36,8%	25,3%	↑	37,3%
Baixas competências digitais das famílias	62,3%	70,0%	56,3%	13,7%	↑	62,5%	60,0%	2,5%	↑	58,2%	42,9%	69,8%	-26,9%	↓	51,7%	63,2%	-11,5%	↓	66,5%
Falta de tempo dos professores para elaborar materiais para o ensino à distância	63,2%	50,0%	68,8%	-18,8%	↓	37,5%	66,7%	-29,2%	↓	67,8%	57,1%	69,8%	-12,7%	↓	44,8%	47,4%	-2,6%	↓	58,6%
Falta de tempo dos professores para dar feedback aos alunos	51,1%	40,0%	56,3%	-16,3%	↓	25,0%	53,3%	-28,3%	↓	54,8%	42,9%	52,8%	-9,9%	↓	34,5%	42,1%	-7,6%	↓	47,5%
Dificuldades em cativar os alunos	3,3%					25,0%	0,0%	25,0%	↑		28,6%	8,0%	20,6%	↑	34,5%	5,0%	29,5%	↑	6,5%
Dificuldades em apoiar as famílias e/ou os tutores que ajudam os alunos na aprendizagem à distância	35,6%	20,0%	43,8%	-23,8%	↓		40,0%	-40,0%	↓	41,9%	37,1%	32,1%	5,0%	↑	24,1%	26,3%	-2,2%	↓	29,2%
Outro	8,2%		5,0%				7,0%			6,0%		5,0%			12,5%	15,8%	-3,3%	↓	10,4%

FATORES POSITIVOS PARA O USO DE TECNOLOGIA EM CASA (ENSINO E APRENDIZAGEM REMOTOS)

Os fatores que se seguem têm implicações positivas no ensino e na aprendizagem à distância através de tecnologias digitais?

Quadro 21	Média Global 2023	Dirigentes									Professores								
		Secundário Geral				Secundário Profissional				Média Dirig.	Secundário Geral				Secundário Profissional				Média Profs.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	
A escola tem experiência na utilização de ambientes de aprendizagem virtuais	44,3%	40,0%	56,3%	16,3%	↑	62,5%	53,3%	-9,2%	↓	54,8%	34,3%	35,8%	1,5%	↑	51,7%	31,6%	-20,1%	↓	33,7%
A escola tem acesso a um conjunto bem organizado de recursos digitais em linha	31,4%	40,0%	31,3%	-8,7%	↓	37,5%	40,0%	2,5%	↑	35,7%	40,0%	22,6%	-17,4%	↓	48,3%	31,6%	-16,7%	↓	27,1%
A escola tem uma política do tipo «Traga o seu próprio dispositivo»	41,7%	20,0%	62,5%	42,5%	↑	12,5%	53,3%	40,8%	↑	57,9%	17,1%	24,5%	7,4%	↑	10,3%	26,3%	16,0%	↑	25,4%
Os professores participam em redes profissionais	18,5%	10,0%	12,5%	2,5%	↑		20,0%	20,0%	↑	16,3%	14,3%	10,0%	-4,3%	↓	24,1%	31,6%	7,5%	↑	20,8%
Os professores participam em programas de desenvolvimento profissional	56,7%	20,0%	68,8%	48,8%	↑	37,5%	60,0%	22,5%	↑	64,4%	20,0%	45,3%	25,3%	↑	37,9%	52,6%	14,7%	↑	49,0%
No contexto escolar, os professores colaboram na utilização das tecnologias digitais e na criação de recursos	58,0%	70,0%	56,3%	-13,7%	↓	50,0%	66,7%	16,7%	↑	61,5%	45,7%	50,9%	5,2%	↑	44,8%	57,9%	13,1%	↑	54,4%
A escola colabora com outras escolas e organizações	16,5%	20,0%	5,0%	-15,0%	↓	12,5%	26,7%	14,2%	↑	15,9%		13,2%				21,1%			17,2%
A escola possui uma estratégia digital	72,6%	10,0%	87,5%	77,5%	↑		86,7%			87,1%	14,3%	52,8%	38,5%	↑	31,0%	63,2%	32,2%	↑	58,0%
A escola possui uma comunicação bem organizada e regular com as famílias e/ou os tutores	38,6%	70,0%	68,8%	-1,2%	↓	12,5%	33,3%	20,8%	↑	51,1%	45,7%	20,8%	-24,9%	↓	31,0%	31,6%	0,6%	↑	26,2%
Outro	6,8%		5,0%			12,5%	8,0%	-4,5%	↓	6,5%		8,0%				6,0%			7,0%

COMO É QUE OS SEUS ALUNOS UTILIZAM A TECNOLOGIA DENTRO E FORA DA ESCOLA

RESPOSTA DOS ALUNOS	Média Global 2023	Valores médios por nível de ensino					
		Secundário Geral			Secundário Profissional		
		2021	2023	Dif.	2021	2023	Dif.
Tecnologias em casa para atividades de lazer.	4,5	4,7	4,6	-0,1	4,4	4,3	-0,10
Tecnologias em casa para trabalhos relacionados com a escola.	3,9	4	3,9	-0,1	3,6	3,8	0,20
Atividades fora da escola em que não são utilizadas quaisquer tecnologias.	3,5	3,4	3,7	0,3	3,4	3,3	-0,10
Tecnologias na escola para trabalhos relacionados com a mesma.	3,3	3,2	3,4	0,2	3,5	3,1	-0,40
Tecnologias fora da escola para atividades de aprendizagem não relacionadas com a escola.	3,3	2,7	3,4	0,7	3,4	3,1	-0,30

1 - Nunca ou quase nunca

2 - Pelo menos uma vez por mês, mas não todas as semanas

3 - Pelo menos uma vez por semana, mas não todos os dias

4 - Até uma hora por dia

5 - Mais de uma hora por dia

ACESSO DOS ALUNOS A DISPOSITIVOS FORA DA ESCOLA

RESPOSTA DOS ALUNOS	Média Global 2023	Valores médios por nível de ensino					
		Secundário Geral			Secundário Profissional		
		2021	2023	Dif.	2021	2023	Dif.
Acesso dos alunos a dispositivos fora da escola	4,7	4,7	4,7	0,0	4,5	4,6	0,1

1-Não tenho acesso a um dispositivo digital para fazer os meus trabalhos escolares.

2-Tenho acesso a um dispositivo digital, mas não é adequado para fazer os meus trabalhos escolares.

3-Existe um dispositivo digital partilhado que posso utilizar para fazer os meus trabalhos escolares mas que nem sempre se encontra disponível quando preciso.

4-Existe um dispositivo digital partilhado que posso utilizar para fazer os meus trabalhos escolares quando preciso

5-Tenho acesso a um dispositivo digital adequado para fazer os meus trabalhos escolares.

CONHECIMENTOS TÉCNICOS DOS ALUNOS

QUANDO AS AULAS SE REALIZAM EM CASA ATRAVÉS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS

Quadro 24

RESPOSTA DOS ALUNOS	Média Global 2023	Valores médios por nível de ensino					
		Secundário Geral			Secundário Profissional		
		2021	2023	Dif.	2021	2023	Dif.
Não sei como utilizar o software/aplicações sem ajuda	3%		1,0%			4,0%	
Peço à minha família e/ou tutor para me ajudar a utilizar o software/aplicações	9%		10,0%			8,0%	
Peço aos meus amigos para me ajudarem a utilizar o software/aplicações	22%	27%	25,3%	-2%	20%	18,5%	-2%
Peço aos meus professores ou à escola para me ajudarem a utilizar o software/aplicações	11%	12%	8,0%	-4%	18%	13,8%	-4%
Não tenho ninguém que me possa ajudar com o software/aplicações	3%		2,0%				
Não peço ajuda mesmo que necessite	8%		6,0%			9,0%	
Encontro ajuda na Internet	39%	43%	45,7%	2%	37%	32,3%	-5%
Tenho problemas de ligação à Internet	8%	27%	9,0%	-18%	21%	6,0%	-15%
Gostaria de utilizar as tecnologias digitais para ter mais contacto com os meus colegas	14%	11%	12,2%	1%		16,4%	
Foi-me facultada informação sobre como devo utilizar os dispositivos digitais	25%	29%	31,4%	3%	26%	19,5%	-7%
É difícil encontrar um lugar sossegado quando utilizo os dispositivos digitais para estudar	10%	10%	10,9%	1%	10%	9,0%	-1%
Distraio-me muitas vezes ao utilizar os dispositivos digitais para estudar	30%	52%	40,2%	-12%	25%	20,5%	-5%
Outra	17%		12,8%		16%	21,5%	6%

ÁREA F: PEDAGOGIA: APLICAÇÃO EM SALA DE AULA

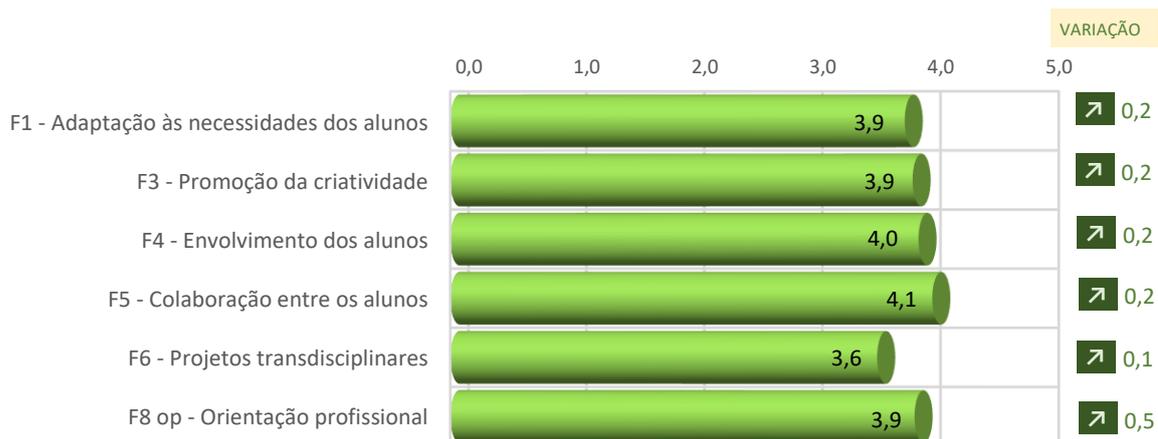
A presente área refere-se à aplicação, em sala de aula, das tecnologias digitais de aprendizagem, com vista à atualização e inovação em termos de práticas de ensino e aprendizagem.

Quadro 25

Código	TÍTULO DO ITEM	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNO
F1	Adaptação às necessidades dos alunos	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para adaptar o seu ensino às necessidades individuais dos alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para adaptar o meu ensino às necessidades individuais dos alunos	Na nossa escola, os professores dão-nos diferentes atividades para fazer, utilizando tecnologias que se adequam às nossas necessidades
F3	Promoção da criatividade	Os nossos professores utilizam atividades de aprendizagem digital que fomentam a criatividade dos alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para fomentar a criatividade dos alunos	Na nossa escola, utilizo a tecnologia para atividades criativas
F4	Envolvimento dos alunos	Os nossos professores utilizam atividades de aprendizagem digital que envolvem os alunos	Eu utilizo atividades de aprendizagem digital que envolvem os alunos	Na nossa escola, participo mais quando utilizamos a tecnologia
F5	Colaboração entre os alunos	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para facilitar a colaboração entre os alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para facilitar a colaboração entre os alunos	Na minha escola utilizamos as tecnologias para os trabalhos de grupo
F6	Projetos transdisciplinares	Os nossos professores envolvem os alunos na utilização das tecnologias digitais em projetos transdisciplinares	Eu envolvo os alunos na utilização das tecnologias digitais em projetos transdisciplinares	Na nossa escola utilizamos tecnologias para projetos que combinam várias disciplinas .

Gráfico 8

ÁREA F - APLICAÇÃO EM SALA DE AULA VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021 (ESCALA DE 1 A 5)



No gráfico 8 verifica-se que todos os itens apresentam um valor superior a 3,5, com destaque para o F5 – Colaboração entre alunos, com 4,1 pontos e o F4 – Envolvimento dos alunos, com 4,0 pontos. Todos os itens apresentam valores médios globais superiores aos registados no questionário SELFIE aplicado em 2021.

O quadro 18 apresenta os resultados relativos ao secundário geral. À exceção do **item F6-Projetos transdisciplinares**, todos os outros apresentam variações positivas, nas médias por item, relativamente a 2021.

Nele podemos observar que a apreciação dos dirigentes é mais positiva do que a dos professores e a dos alunos (média de 4,1 pontos). Nos dirigentes a variação em relação ao questionário de 2021 é positiva em todos os itens e oscila entre 0,3 e 0,8 pontos.

Menos positiva é a opinião dos docentes (média de 3,6 pontos), cuja apreciação oscila entre 3,2 e 3,9 pontos. não vai além dos 3,8 pontos. Nenhum dos itens apresenta variação positiva relativamente a 2021. Os itens F3 – Promoção da criatividade e F6 – Projetos transdisciplinares apresentam uma variação negativa de 0,1 e 0,2 pontos, respetivamente e, a variação média deste grupo é também negativa (-0,1).

Os resultados do quadro 26 parecem traduzir uma **satisfação relativa dos docentes** relativamente a aspetos como:

- A utilização das tecnologias digitais para **adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos**.
- A utilização das tecnologias digitais para **fomentar a criatividade dos alunos**.
- A utilização das atividades de aprendizagem digital que **envolvem os alunos**.
- A utilização das tecnologias digitais para **facilitar a colaboração entre os alunos**.
- O envolvimento dos alunos na utilização das **tecnologias digitais em projetos transdisciplinares**.

O grau de satisfação dos alunos do secundário geral está mais ou menos alinhado com o dos professores, com uma média de 3,8. Apenas o **item F5 – Colaboração entre os alunos** apresenta o valor significativo de 4,4 pontos, mostrando claramente que os discentes consideram que a utilização das tecnologias digitais **facilita a colaboração entre si**. Comparando com os resultados obtidos no SELFIE2021, podemos constatar que a nota dominante é a da continuidade dos valores, havendo apenas uma variação positiva nos itens F4 e F5.

Numa lógica de melhoria contínua, podemos considerar que, ao nível da aplicação das tecnologias digitais ao serviço do ensino e da aprendizagem, na sala de aula, existe ainda uma significativa margem de progressão.

Quadro 26

F: PEDAGOGIA - APLICAÇÃO EM SALA DE AULA		SECUNDÁRIO GERAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
F1	Adaptação às necessidades dos alunos	3,3	4,1	0,8	↑	3,6	3,6	0,0	→	3,7	3,7	0,0	→	3,5	3,8	0,3	↑
F3	Promoção da criatividade	3,4	4,1	0,7	↑	3,9	3,8	-0,1	↓	3,7	3,7	0,0	→	3,7	3,9	0,2	↑
F4	Envolvimento dos alunos	3,6	4,1	0,5	↑	3,9	3,9	0,0	→	3,5	3,7	0,2	↑	3,7	3,9	0,2	↑
F5	Colaboração entre os alunos	3,5	4,3	0,8	↑	3,7	3,7	0,0	→	4,3	4,4	0,1	↑	3,8	4,1	0,3	↑
F6	Projetos transdisciplinares	3,4	3,7	0,3	↑	3,4	3,2	-0,2	↓	3,7	3,7	0,0	→	3,5	3,5	0,0	→
Média		3,4	4,1	0,6	↑	3,7	3,6	-0,1	↓	3,8	3,8	0,1	↑	3,6	3,8	0,2	↑

Quadro 27

F: PEDAGOGIA - APLICAÇÃO EM SALA DE AULA		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL															
		Dirigente escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
F1	Adaptação às necessidades dos alunos	3,9	3,9	0,0	→	3,8	4,3	0,5	↑	3,8	3,5	-0,3	↓	3,8	3,9	0,1	↑
F3	Promoção da criatividade	3,8	4,1	0,3	↑	3,9	4,2	0,3	↑	3,8	3,6	-0,2	↓	3,8	4,0	0,1	↑
F4	Envolvimento dos alunos	3,8	4,1	0,3	↑	4,1	4,2	0,1	↑	3,8	3,8	0,0	→	3,9	4,0	0,1	↑
F5	Colaboração entre os alunos	3,5	4,1	0,6	↑	3,9	4,0	0,1	↑	4,2	4,0	-0,2	↓	3,9	4,0	0,2	↑
F6	Projetos transdisciplinares	3,4	3,9	0,5	↑	3,4	3,8	0,4	↑	3,8	3,4	-0,4	↓	3,5	3,7	0,2	↑
F8 op	Orientação profissional	3,1	4,0	0,9	↑	3,5	4,1	0,6	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,5	3,9	0,5	↑
Média		3,6	4,0	0,4	↑	3,8	4,1	0,3	↑	3,9	3,7	-0,2	↓	3,7	3,9	0,2	↑

O quadro 27 apresenta os resultados relativos ao secundário profissional. Todos os itens apresentam variações positivas, nas médias por item, relativamente a 2021.

Podemos constatar que a apreciação dos dirigentes está relativamente alinhada com a dos professores (médias de 4,0 e 4,1 pontos, respetivamente). Nos dois grupos, os valores dos itens variam entre 3,8 e 4,3 pontos, evidenciando, em média, níveis elevados de concordância com as asserções dos itens. Também as variações relativamente aos dados de 2021, são, nos dois grupos, maioritariamente positivas.

Curiosamente, estes níveis de concordância não coincidem com os dos alunos. Se atendermos, mais uma vez, aos dados do quadro 27 verificamos que, embora os valores oscilem entre 3,4 e 4,0 (bem acima do meio da escala), são significativamente inferiores aos dos dirigentes e dos professores. Por outro lado, quando comparados com os de 2021, as variações são tangencialmente negativas.

Os resultados do quadro 27 parecem traduzir uma **satisfação relativa dos alunos** relativamente a aspetos como:

- A utilização das tecnologias digitais para **adaptar o ensino às suas necessidades**.
- A utilização das tecnologias digitais para **atividades criativas**.
- A utilização das atividades de aprendizagem digital que **estimulem a sua participação**.
- A utilização das tecnologias digitais para **facilitar a colaboração entre os alunos**.
- O envolvimento dos alunos na utilização das **tecnologias digitais em projetos transdisciplinares**.

Podemos concluir que, na aplicação das tecnologias digitais ao serviço da aprendizagem na sala de aula, existe ainda uma significativa margem de progressão.

ÁREA G: PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO

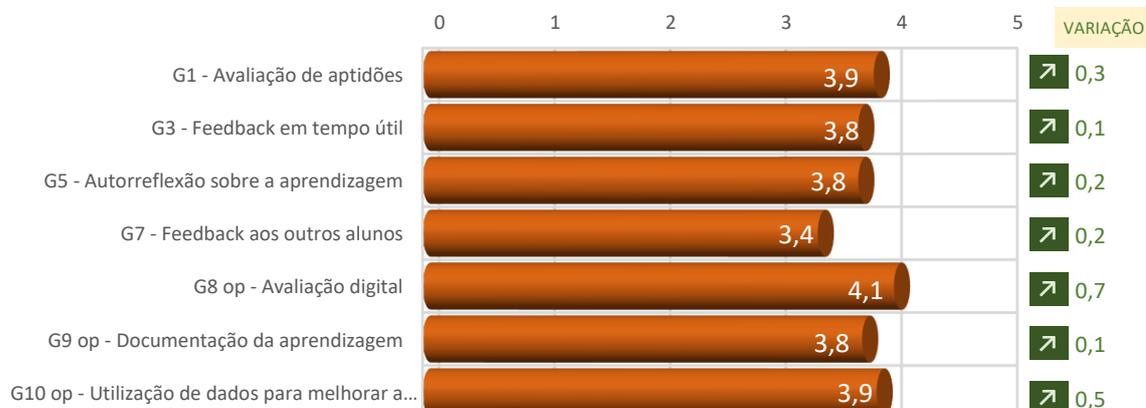
Esta área está relacionada com as medidas que as escolas podem considerar para passarem gradualmente de uma avaliação tradicional para um repertório de práticas mais abrangente. Este repertório poderá incluir práticas de avaliação baseadas em tecnologias, que sejam centradas nos alunos, personalizadas e fidedignas.

Quadro 28

Código	TÍTULO DO ITEM	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNOS
G1	Avaliação de aptidões	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para avaliar as aptidões dos alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para avaliar as aptidões dos alunos	
G3	Feedback em tempo útil	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para dar feedback em tempo útil aos alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para dar feedback em tempo útil aos alunos	Na nossa escola, utilizamos as tecnologias para obter feedback em tempo útil sobre a nossa aprendizagem
G5	Autorreflexão sobre a aprendizagem	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para permitir que os alunos reflitam sobre a sua própria aprendizagem	Eu utilizo as tecnologias digitais para permitir que os alunos reflitam sobre a sua própria aprendizagem	Na nossa escola, utilizo as tecnologias para compreender os meus pontos fortes e fracos enquanto aluno.
G6	Feedback aos outros alunos	Os nossos professores utilizam as tecnologias digitais para permitir que os alunos deem feedback sobre o trabalho de outros alunos	Eu utilizo as tecnologias digitais para permitir que os alunos deem feedback sobre o trabalho de outros alunos	Na nossa escola, utilizo as tecnologias para dar feedback aos outros alunos.
G7 op	Avaliação digital	Apoiamos os professores na utilização das tecnologias digitais para a avaliação	Os nossos dirigentes escolares apoiam-me na utilização de tecnologias digitais para a avaliação	
G8 op	Documentação da aprendizagem	Os nossos professores permitem que os alunos utilizem as tecnologias digitais para documentar a sua aprendizagem	Eu permito que os alunos utilizem as tecnologias digitais para documentar a sua aprendizagem	Na nossa escola utilizo as tecnologias para manter um registo da minha aprendizagem.
G9 op	Utilização de dados para melhorar a aprendizagem	Os nossos professores utilizam dados digitais sobre alunos individuais para melhorar a sua experiência de aprendizagem	Eu utilizo dados digitais sobre alunos individuais para melhorar a sua experiência de aprendizagem	

Gráfico 9

ÁREA G - PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021 (ESCALA DE 1 A 5)



Na Área G – Práticas de avaliação baseadas na tecnologia e centradas nos alunos, os resultados médios dos vários itens variam entre 3,4 pontos, no item G7 e 4,1 pontos no item G8 op. São valores bem acima do meio da escala mas que induzem a uma melhoria das práticas. Quando comparamos os valores de 2023 com os de 2021 as variações médias por item são sempre positivas e oscilam entre 0,1 e 0,7 pontos. Esta significativa variação ocorreu no item G8op – Avaliação digital .

Quadro 29

G: PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO		SECUNDÁRIO GERAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif.	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.				
G1	Avaliação de aptidões	3,4	4,0	0,6	↑	3,5	3,7	0,2	↑					3,5	3,9	0,4	↑
G3	Feedback em tempo útil	3,5	4,2	0,7	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,6	3,5	-0,1	↓	3,6	3,8	0,2	↑
G5	Autorreflexão sobre a aprendizagem	3,4	4,1	0,7	↑	3,7	3,7	0,0	→	3,5	3,4	-0,1	↓	3,5	3,7	0,2	↑
G6	Feedback aos outros alunos	3,0	3,8	0,8	↑	3,5	3,1	-0,4	↓	3,1	3,1	0,0	→	3,2	3,3	0,1	↑
G7 op	Avaliação digital	3,7	4,3	0,6	↑	3,3	3,7	0,4	↑					3,5	4,0	0,5	↑
G8 op	Documentação da aprendizagem	3,5	4,0	0,5	↑	3,7	3,8	0,1	↑	3,7	3,7	0,0	→	3,6	3,9	0,3	↑
G9 op	Utilização de dados para melhorar a aprendizagem	3,3	4,2	0,9	↑	3,5	3,6	0,1	↑					3,4	3,9	0,5	↑
Média		3,4	4,1	0,7	↑	3,6	3,6	0,0	↑	3,5	3,4	0,0	↓	3,5	3,7	0,2	↑

Analisando os resultados da Área G por tipologia de ensino, verificamos que, no secundário geral (quadro 29), as médias por item variam entre 3,3 e 4,0 pontos e as variações relativamente aos valores de 2021 são positivas em todas as questões (itens).

No secundário geral, constata-se que em média, no conjunto dos itens, o grau de concordância dos dirigentes (4,1) é superior aos dos professores (3,6) e ao dos alunos (3,4). Numa análise por item, verifica-se que o G3 – Feedback em tempo útil, que apesar de apresentar um valor médio satisfatório de 3,8, apresenta uma variação negativa relativamente aos valores de 2021 nos professores e nos alunos. Estas variações negativas são ainda verificadas no item G5 -Autorreflexão sobre a aprendizagem (no grupo dos alunos) e no item G6 – Feedback aos outros alunos (no grupo dos professores).

Os resultados do quadro 29 parecem também traduzir uma **satisfação relativa dos professores e dos alunos** relativamente a aspetos como:

- A utilização das tecnologias digitais para **dar feedback em tempo útil aos alunos**.
- A utilização das tecnologias digitais para permitir que os discentes reflitam sobre a sua própria aprendizagem e compreender os seus pontos fortes e fracos enquanto aluno.
- A utilização das tecnologias pelos alunos para dar feedback aos seus pares.
- A utilização das tecnologias pelos alunos para manterem um registo da sua aprendizagem.

Podemos concluir que, na aplicação das tecnologias digitais ao serviço da avaliação pedagógica, essencialmente formativa e, portanto, centrada no aluno, existem ainda significativas possibilidades de melhoria.

Quadro 30

G: PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL															
		Dirigente escolares				Professores				Alunos				Média	Média	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif	Var.
G1	Avaliação de aptidões	3,4	4,1	0,7	↑	3,9	4,0	0,1	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,7	3,9	0,2	↑
G3	Feedback em tempo útil	3,6	4,0	0,4	↑	4,1	3,9	-0,2	↓	3,6	3,3	-0,3	↓	3,8	3,7	0,0	↑
G5	Autorreflexão sobre a aprendizagem	3,1	4,1	1,0	↑	3,9	3,9	0,0	→	3,7	3,4	-0,3	↓	3,6	3,8	0,2	↑
G6	Feedback aos outros alunos	3,0	3,7	0,7	↑	3,3	3,7	0,4	↑	3,5	3,1	-0,4	↓	3,3	3,5	0,2	↑
G7 op	Avaliação digital	3,3	4,3	1,0	↑	3,4	4,0	0,6	↑					3,4	4,2	0,8	↑
G8 op	Documentação da aprendizagem	3,6	3,9	0,3	↑	3,8	3,9	0,1	↑	3,7	3,5	-0,2	↓	3,7	3,8	0,1	↑
G9 op	Utilização de dados para melhorar a aprendizagem	3,4	4,1	0,7	↑	3,7	3,8	0,1	↑					3,6	4,0	0,4	↑
<i>Média</i>		3,3	4,0	0,7	↑	3,7	3,9	0,2	↑	3,7	3,4	-0,3	↓	3,6	3,8	0,2	↑

Analisando os resultados da Área G relativos ao secundário profissional (quadro 30), as médias por item variam entre 3,3 e 3,8 pontos e, tal como no secundário geral, **as variações relativamente aos valores de 2021 são positivas em todas as questões (itens).**

No secundário profissional, constata-se que em média, no conjunto dos itens, **o grau de concordância dos dirigentes (4,0) é também ligeiramente superior aos dos professores (3,9) e ao dos alunos (3,4).** Nestes últimos os valores variam entre 3,1 e 3,7. Numa análise por item de resposta, verifica-se que, no grupo dos alunos, **todos os itens apresentam variações negativas relativamente aos dados de 2021.**

Tal como no secundário geral, os resultados do quadro 30 parecem também traduzir uma **satisfação relativa dos alunos do ensino e formação profissional** relativamente a aspetos como:

- A utilização das tecnologias digitais para **dar feedback em tempo útil aos alunos.**
- A utilização das tecnologias digitais para **permitir que os discentes reflitam sobre a sua própria aprendizagem e compreender os seus pontos fortes e fracos enquanto aluno.**
- A utilização das tecnologias pelos alunos para **dar feedback aos seus pares.**
- A utilização das tecnologias pelos alunos para manterem um **registo da sua aprendizagem.**

Podemos concluir que, na aplicação das tecnologias digitais ao serviço da avaliação pedagógica, essencialmente formativa e, portanto, centrada no aluno, existem ainda significativas possibilidades de melhoria.

ÁREA H: COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS ALUNOS

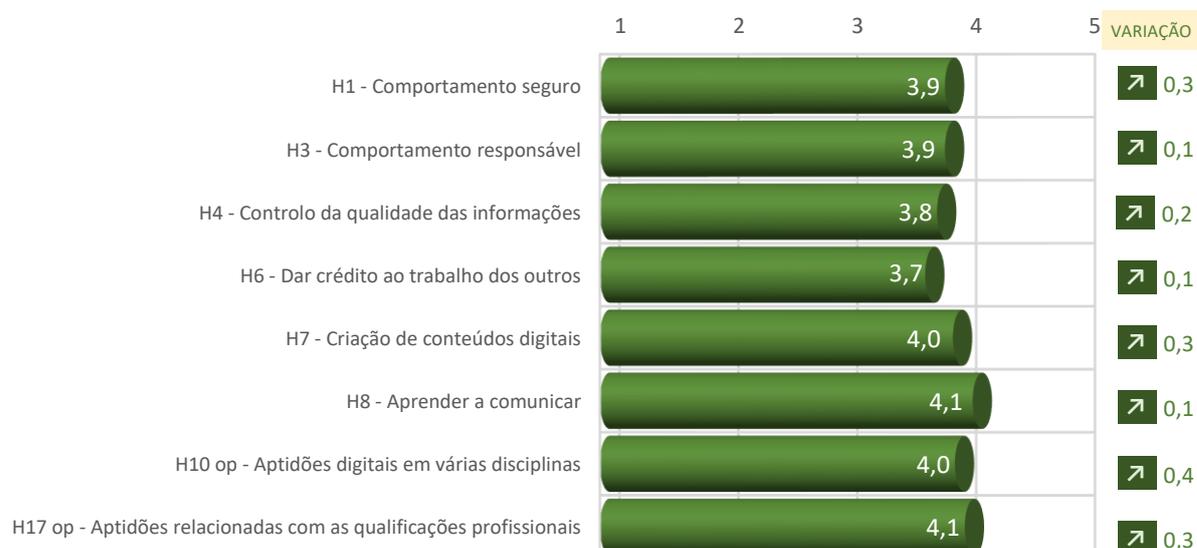
Este domínio está relacionado com o conjunto de aptidões, conhecimentos e atitudes que permitem a utilização confiante, criativa e crítica das tecnologias digitais por parte dos alunos.

Quadro 31

Código	TÍTULO DO ITEM	DIRIGENTE ESCOLAR	PROFESSOR	ALUNO
H1	Comportamento seguro	Na nossa escola, os alunos aprendem a comportar-se de forma segura online		Na nossa escola, aprendo a comportar-me de forma segura online
H3	Comportamento responsável	Na nossa escola, os alunos aprendem a comportar-se de forma responsável quando estão online		Na nossa escola, aprendo a comportar-me de forma responsável e a respeitar os outros quando estou online
H4	Controlo da qualidade das informações	Na nossa escola, os alunos aprendem a verificar se as informações que encontram online são fiáveis e exatas	Na nossa escola, os alunos aprendem a verificar se as informações que encontram online são fiáveis e exatas	Na nossa escola, aprendo a verificar se as informações que encontro online são fiáveis e exatas
H6	Dar crédito ao trabalho dos outros	Na nossa escola, os alunos aprendem como dar crédito ao trabalho dos outros, que encontraram online		Na nossa escola aprendo a utilizar os trabalhos dos outros que encontro online
H7	Criação de conteúdos digitais	Na nossa escola, os alunos aprendem a criar conteúdos digitais		Na nossa escola aprendo a criar conteúdos digitais
H8	Aprender a comunicar	Na nossa escola, os alunos aprendem a comunicar utilizando as tecnologias digitais		Na nossa escola aprendo a comunicar utilizando as tecnologias
H10 op	Aptidões digitais em várias disciplinas	Garantimos que os alunos desenvolvem as suas aptidões digitais em várias disciplinas	Os nossos dirigentes escolares garantem que os alunos desenvolvem as suas aptidões digitais em várias disciplinas	Na nossa escola, utilizo as tecnologias em várias disciplinas
H17 op	Aptidões relacionadas com as qualificações profissionais			

Gráfico 10

ÁREA H - COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS ALUNOS VALORES MÉDIOS POR QUESTÃO - COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE 2021 (ESCALA DE 1 A 5)



Na Área H– Competências Digitais dos Alunos, os resultados médios dos vários itens variam entre 3,7 pontos, no item H6 e 4,1 pontos nos itens H8 e H17op. Continuam a ser **resultados bem acima do meio da escala mas que incitam a uma melhoria das práticas**. Quando comparamos os valores de 2023 com os de 2021, as variações médias por item são, invariavelmente, positivas e oscilam entre 0,1 e 0,4 pontos.

Quadro 32

H: COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS ALUNOS		SECUNDÁRIO GERAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média	Média	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif	Var.
H1	Comportamento seguro	3,7	4,3	0,6	↑	3,4	3,4	0,0	→	3,6	3,7	0,1	↑	3,6	3,8	0,2	↑
H3	Comportamento responsável	3,9	4,2	0,3	↑	3,4	3,4	0,0	→	3,9	3,9	0,0	→	3,7	3,8	0,1	↑
H4	Controlo da qualidade das informações	3,7	4,3	0,6	↑	3,3	3,4	0,1	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,6	3,8	0,2	↑
H6	Dar crédito ao trabalho dos outros	3,8	4,0	0,2	↑	3,2	3,3	0,1	↑	3,6	3,7	0,1	↑	3,5	3,7	0,1	↑
H7	Criação de conteúdos digitais	3,6	4,3	0,7	↑	3,7	3,7	0,0	→	3,5	3,5	0,0	→	3,6	3,8	0,2	↑
H8	Aprender a comunicar	4,2	4,7	0,5	↑	4,0	4,0	0,0	→	3,9	3,8	-0,1	↓	4,0	4,4	0,3	↑
H10 op	Aptidões digitais em várias disciplinas	3,6	4,3	0,7	↑	3,3	3,4	0,1	↑	4,1	4,2	0,1	↑	3,7	3,9	0,2	↑
<i>Média</i>		3,8	4,3	0,5	↑	3,5	3,5	0,0	→	3,8	3,8	0,0	↑	3,7	3,9	0,2	↑

Os resultados da Área H por tipologia de ensino, mostram-nos que, no secundário geral (quadro 32), as médias por item variam entre 3,5 e 4,0 pontos e as variações relativamente aos valores de 2021 continuam positivas em todas as questões (itens).

Nesta tipologia de ensino, constata-se que em média, no **conjunto dos itens, o grau de concordância dos dirigentes (4,3) é bastante superior aos dos professores (3,5) e um pouco superior ao dos alunos (3,8)**. No grupo dos docentes o cenário dominante é a continuidade dos resultados relativamente a 2021. **No grupo dos alunos há uma ligeira regressão nos itens H4 – Controlo da qualidade das informações e H8 – Aprender a Comunicar.**

Os resultados do quadro 32, embora num nível satisfatório, parecem também traduzir uma **satisfação relativa dos professores e dos alunos** relativamente a aspetos como:

- O modo como os alunos da ESCT aprendem a **comportar-se de forma responsável e a respeitar os outros quando estão online.**
- O modo como os alunos, aprendem a verificar **se as informações que encontram online são fiáveis e exatas.**
- O nível de aprendizagem dos alunos da ESCT na **comunicação utilizando as tecnologias digitais.**
- O nível de aprendizagem dos alunos da ESCT na **utilização dos trabalhos dos outros que encontram online.**
- As competências dos alunos da ESCT na **criação de conteúdos digitais.**
- As competências dos alunos em **comunicar utilizando as tecnologias.**

Também ao nível das competências digitais dos alunos do ensino e formação profissional , existem ainda significativas possibilidades de melhoria.

Quadro 33

H: COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS ALUNOS		SECUNDÁRIO PROFISSIONAL															
		Dirigentes escolares				Professores				Alunos				Média 2021	Média 2023	Dif	Var.
		2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	Dif.	Var.	2021	2023	0,3	↑
H1	Comportamento seguro	3,6	4,4	0,8	↑	3,5	3,9	0,4	↑	3,9	3,7	-0,2	↓	3,7	4,0	0,3	↑
H3	Comportamento responsável	3,8	4,2	0,4	↑	3,6	3,9	0,3	↑	4,0	3,8	-0,2	↓	3,8	4,0	0,2	↑
H4	Controlo da qualidade das informações	3,9	4,1	0,2	↑	3,5	3,8	0,3	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,7	3,9	0,1	↑
H6	Dar crédito ao trabalho dos outros	3,9	4,0	0,1	↑	3,4	3,9	0,5	↑	3,7	3,5	-0,2	↓	3,7	3,8	0,1	↑
H7	Criação de conteúdos digitais	3,6	4,4	0,8	↑	3,8	4,2	0,4	↑	3,7	3,7	0,0	→	3,7	4,1	0,4	↑
H8	Aprender a comunicar	4,1	4,5	0,4	↑	4,1	4,2	0,1	↑	3,8	3,6	-0,2	↓	4,0	4,1	0,1	↑
H10 op	Aptidões digitais em várias disciplinas	3,5	4,4	0,9	↑	3,1	3,9	0,8	↑	4,0	3,7	-0,3	↓	3,5	4,0	0,5	↑
H15 op	Aptidões relacionadas com as qualificações profissionais	3,6	4,4	0,8	↑	3,9	4,1	0,2	↑	3,8	3,7	-0,1	↓	3,8	4,1	0,3	↑
Média		3,8	4,3	0,6	↑	3,6	4,0	0,4	20	3,8	3,7	-0,2	↓	3,7	4,0	0,3	↑

No secundário profissional (quadro 33), as médias por item variam entre 3,9 e 4,1 pontos e as variações relativamente aos valores de 2021 continuam positivas em todas as questões (itens).

Nesta tipologia de ensino, constata-se que em média, no conjunto dos itens, o grau de concordância dos dirigentes (4,3) é superior aos dos professores (4,0) e um bastante superior ao dos alunos (3,7). No grupo dos alunos há variações negativas relativamente aos dados de 2021 em todos os itens, exceto no H7 – Criação de conteúdos digitais, onde a variação é nula.

Os resultados do quadro 33, embora num nível satisfatório, parecem também traduzir uma satisfação relativa dos alunos relativamente a aspetos como:

- O modo como os alunos da ESCT aprendem a **comportar-se de forma responsável e a respeitar os outros quando estão online.**
- O modo como os alunos, aprendem a verificar **se as informações que encontram online são fiáveis e exatas.**
- O modo como os alunos **aprendem comportamentos responsáveis e a respeitar os outros quando estão online.**
- O nível de aprendizagem dos alunos da ESCT na **comunicação utilizando as tecnologias digitais.**
- O nível de aprendizagem dos alunos da ESCT na **utilização dos trabalhos dos outros que encontram online.**
- As competências dos alunos da ESCT na **criação de conteúdos digitais.**
- As competências dos alunos em **comunicar utilizando as tecnologias.**

Também ao nível das competências digitais dos alunos, existem ainda significativas possibilidades de melhoria.

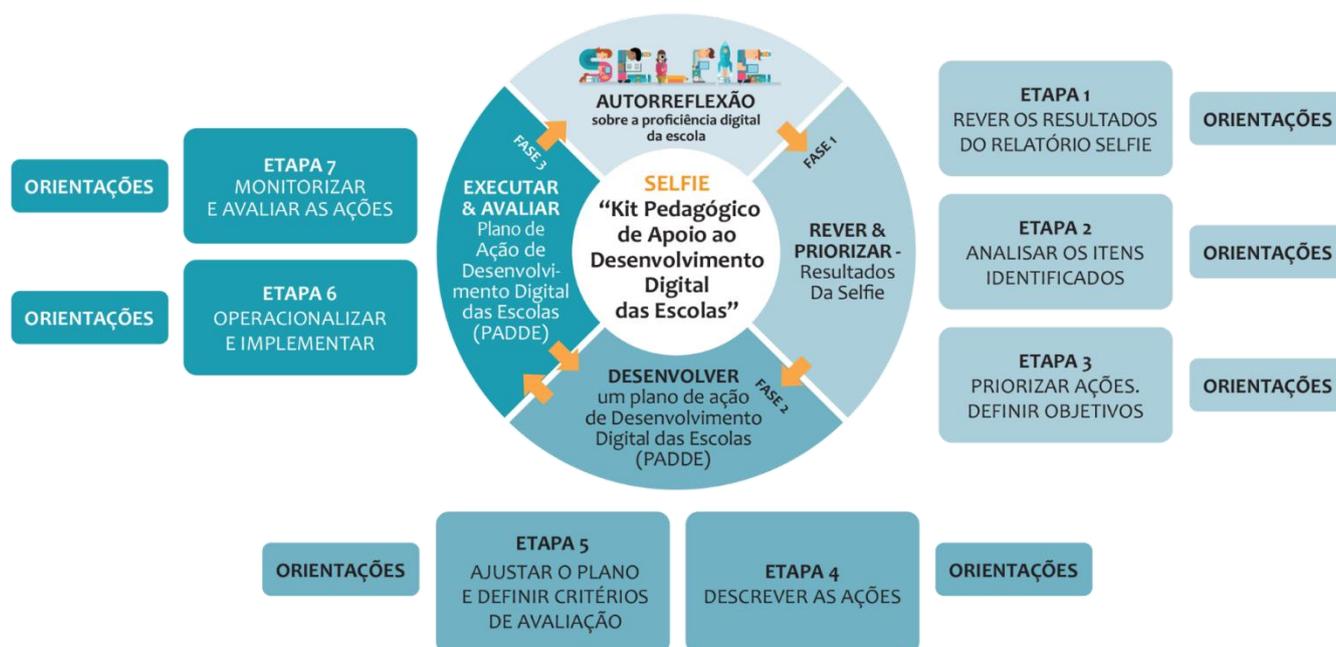
SUGESTÕES METODOLÓGICAS

Selfie PTK – Selfie PTK é um kit de ferramentas pedagógicas que auxilia as escolas no processo de elaboração, desenvolvimento e monitorização do Plano de Ação de Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE).

SELFIE PTK fornece as orientações necessárias para analisar os resultados da SELFIE e estabelecer as prioridades e os objetivos, de forma a elaborar um PADDE, adequado à sua realidade.

O SELFIE PTK serve para: ajudar a interpretar os resultados obtidos no Relatório SELFIE; identificar e abordar as áreas prioritárias no âmbito da educação digital da escola e produzir um Plano de Ação de Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE) baseado no relatório SELFIE com enfoque nas áreas prioritárias, a ser implementado, monitorizado e avaliado (consulte a secção “O que é um Plano de Ação baseado na SELFIE?”). Estes processos deverão ajudar a escola a fazer uma melhor utilização das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem, e, em última instância, contribuir para o desenvolvimento das competências digitais de toda a comunidade educativa. Isto pode ser alcançado através da partilha de boas práticas e através da identificação de oportunidades, para o desenvolvimento profissional, que vão ao encontro das necessidades identificadas na sua escola.

Numa perspetiva mais abrangente, o SELFIE PTK pretende **promover a partilha de conhecimentos e experiências de cada escola**, no que respeita à educação digital entre escolas, bem como entre comunidades educativas. Providencia, igualmente, às instituições educativas e aos parceiros (a nível local, regional, nacional e europeu) uma ferramenta prática que pode ajudar na implementação de políticas de educação digital mais amplas.⁵



⁵ SELFIE PTK in <https://selfieptk.eu/pt/> [consultado em 28-02-2023]

O que dizem os peritos do SELFIE⁶:

“Antes de elaborar um plano de ação, os dirigentes escolares, professores e alunos devem juntar-se para debater os pontos fortes e os pontos fracos identificados no relatório de escola SELFIE.

Uma abordagem possível é utilizar imagens-chave do relatório como um incentivo para o debate, projetando-as num quadro branco, interativo ou não, e, em conjunto, escolher um ou dois aspetos nos quais se irão concentrar.

Os passos seguintes seriam:

- *Identificar o que pretende alcançar (o objetivo)*
- *Definir o modo de aferir se o alcançou ou não (medidas)*
- *Definir as ações necessárias para o alcançar e:*
 - *Os recursos necessários.*
 - *O financiamento necessário.*
 - *Quem deverá ser envolvido.*
 - *O prazo.*
- *Elaborar o plano de melhoria/ação com base nestas informações.*

ETAPAS PARA ELABORAR UM PLANO DE AÇÃO

Trata-se de um exemplo para efeitos meramente ilustrativos. Baseia-se em informações de um relatório de escola SELFIE elaborado a partir de dados que não são nem reais nem representativos de uma escola real.

ETAPA 1: ESCOLHER UMA ÁREA DE ATUAÇÃO

No exemplo utilizado neste guia, a área que foi identificada para melhoria é Infraestruturas e equipamentos dado que as afirmações nesta área receberam as pontuações mais baixas.

ETAPA 2: PARA CADA ÁREA, IDENTIFICAR UMA AFIRMAÇÃO A MELHORAR

Uma vez que a afirmação B2 Dispositivos digitais para ensinar foi identificada com um ponto fraco, vamos utilizá-la como o aspeto a melhorar neste exemplo.

ETAPA 3: REVER AS AFIRMAÇÕES FORNECIDAS A CADA GRUPO DE UTILIZADORES

A afirmação B2 Dispositivos digitais para ensinar à qual os dirigentes escolares responderam foi: «Na nossa escola, existem dispositivos digitais para utilizar no ensino».

E para os professores foi:

«Na nossa escola, existem dispositivos digitais para eu utilizar no ensino»

⁶ Guia Selfie do coordenador escolar, pp. 22 e 23 in <https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/coordinator/dashboard> [consultada em 20/02/2023]

ETAPA 4: DEFINIR OS OBJETIVOS E AS MEDIDAS DE ATUAÇÃO

Objetivo: Até ao fim deste ano letivo, os professores terão acesso a um conjunto partilhado de tablets para utilizarem com a sua turma, um para cada dois, que servirão de apoiar ao ensino de tecnologias digitais.

Medida: 75 % dos professores utilizam tablets no processo de ensino e aprendizagem no mínimo três vezes por semana durante pelo menos uma hora de cada vez.

Pode haver mais do que um objetivo e uma medida.



RELATÓRIO SELFIE 2023
ASSESSORIA +AVALIAÇÃO E COOPERAÇÃO
EQUIPA DE DESENVOLVIMENTO DIGITAL
FEVEREIRO DE 2023