



Escola Secundária de Caldas das Taipas

PPMD

PROJETO PILOTO DE DESMATERIALIZAÇÃO DE MANUAIS ESCOLARES

Exploração dos manuais digitais na sala de aula

A OPINIÃO DOS ALUNOS

EQUIPA OPERACIONAL DA MEDIDA 6 – HELPDESK_ESCT, DO PADDE
ASSESSORIA + AVALIAÇÃO E COOPERAÇÃO

OUTUBRO DE 2022

MAIO DE 2023

“A desmaterialização do manual escolar deve ser algo mais do que a mera e direta conversão para um suporte digital de um livro em suporte em papel, pois o leque de funcionalidades e possibilidades que o digital permite introduz um enorme potencial em termos pedagógicos e de ação didática inovadora.”¹

¹ Projeto-piloto de desmaterialização de manuais escolares e de outros recursos educativos digitais Relatório Final, coord. José Lagarto. DGE – Direção-Geral da Educação, p. 16
In https://digital.dge.mec.pt/sites/default/files/inline-files/Relatorio_Final_PMD.pdf
[consultado em 22-12-2022]

ENQUADRAMENTO E METODOLOGIA

O Programa de digitalização para as Escolas, é uma das medidas inseridas no âmbito do Plano de Ação para a Transição Digital (Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, de 21 de abril).

As ações concretas a implementar no âmbito deste Plano organizam-se em quatro objetivos:

- 1) disponibilização de equipamento individual a alunos e professores;
- 2) garantia de conectividade móvel gratuita para alunos e professores;
- 3) acesso a recursos educativos digitais de qualidade;
- 4) forte aposta num plano de capacitação digital de docentes.

Estando asseguradas as condições técnicas necessárias ao uso dos manuais digitais e estando garantidos os equipamentos de acesso aos mesmos e às redes de comunicação de dados pela Internet, em 2020-2021, avançou-se para um projeto-piloto que possibilitasse acompanhar e avaliar a utilização desses recursos educativos, de forma a permitir, futuramente, uma expansão sustentada a outras escolas do sistema².

No ano letivo de 2022-2023, aproveitando o capital adquirido nos últimos anos na utilização/exploração de tecnologias e de recursos digitais e na tentativa de cumprir os objetivos expressos nos Eixos Estratégicos do seu Projeto Educativo, a Escola Secundária de Caldas das Taipas decidiu participar neste projeto adotando os manuais digitais nas turmas do 11.º ano dos cursos científico-humanísticos. No final do primeiro período letivo, a Equipa Operacional para a Medida 9 – Colabora+, do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da ESCT (PADDE), procedeu a uma primeira monitorização e avaliação do impacto deste projeto na qualidade das aprendizagens dos alunos, através da auscultação dos docentes envolvidos nesta experiência. Desta auscultação, resultou um documento síntese, oportunamente divulgado na comunidade escolar.

Com o ano letivo praticamente terminado, a Equipa Operacional da Medida 6 – *HelpDeskESCT*, do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE), em colaboração com a Assessoria +Avaliação e Cooperação, implementou uma das ações previstas nessa medida: a aplicação de um inquérito de satisfação a todos os alunos do 11.º ano dos cursos científico-humanísticos que participaram nesta experiência piloto.

Os itens/ questões formulados neste inquérito por questionário, embora suscetíveis de reparos e de críticas, resultaram de um processo refletido, baseado em opiniões pontuais, mas pertinentes, de alunos e de docentes, sobre a sua experiência na exploração dos manuais digitais.

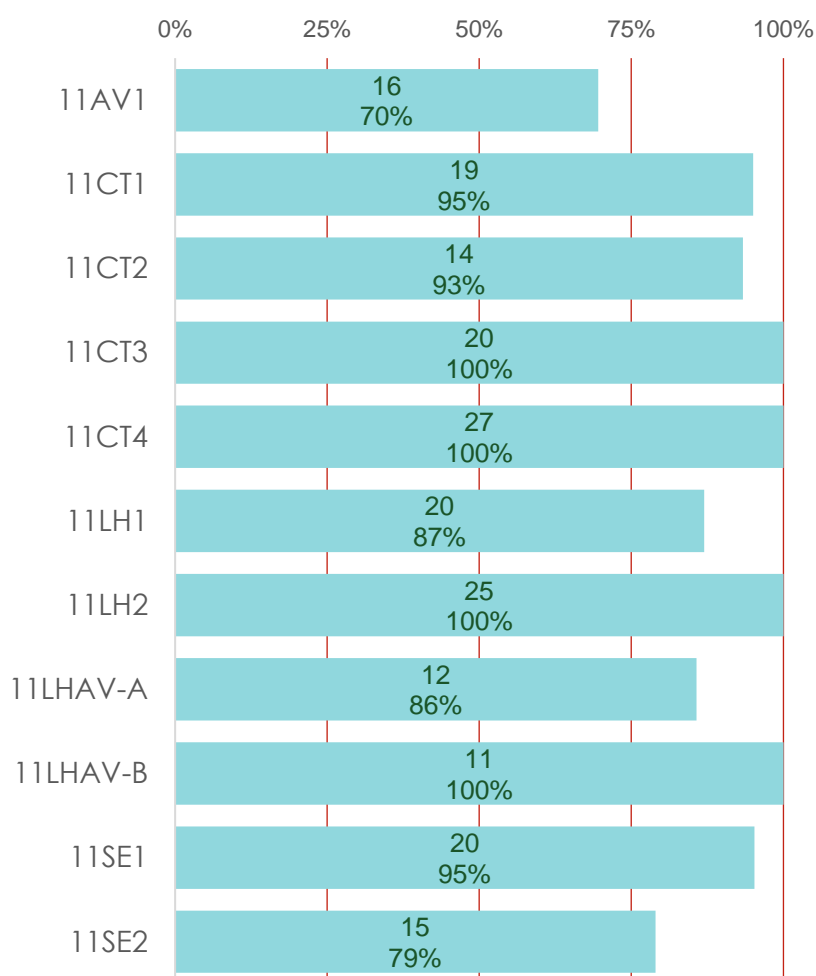
² Projeto-piloto de desmaterialização de manuais escolares e de outros recursos educativos digitais - Relatório Final. Coordenação de José Lagarto. DGE – Direção-Geral da Educação (dez. de 2021; p. 12.

In https://digital.dge.mec.pt/sites/default/files/inline-files/Relatorio_Final_PMD.pdf [consultado em 22-12-2022]

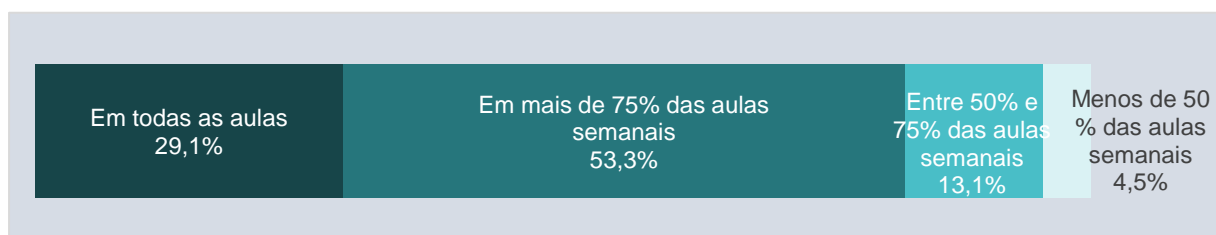
Esta abordagem não tem o propósito de influenciar tomadas de posição sobre a continuidade, ou não, deste projeto piloto. Pretende, essencialmente, conhecer a opinião dos alunos, envolvidos neste projeto e identificar os pontos fortes e os constrangimentos sentidos na exploração dos manuais digitais, quer do ponto de vista logístico e técnico quer, sobretudo, do ponto de vista pedagógico-didático, especialmente nas questões relacionadas com a avaliação pedagógica.

1 TAXA DE INQUIRIDOS, POR TURMA

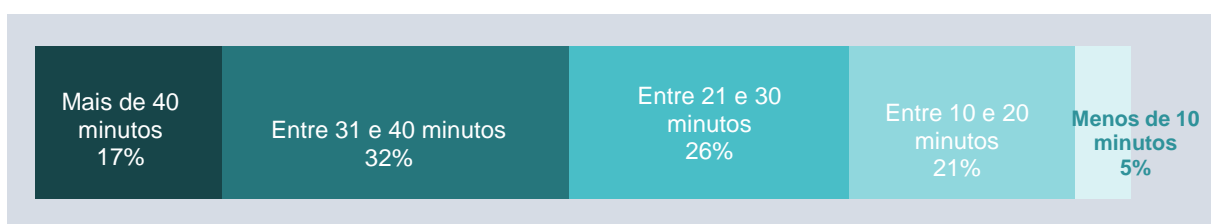
Número/ Taxa de alunos que responderam ao questionário
(199 respostas)



2 EM MÉDIA, NA MANCHA HORÁRIA SEMANAL, COM QUE FREQUÊNCIA UTILIZAS OS MANUAIS DIGITAIS NA SALA DE AULA?



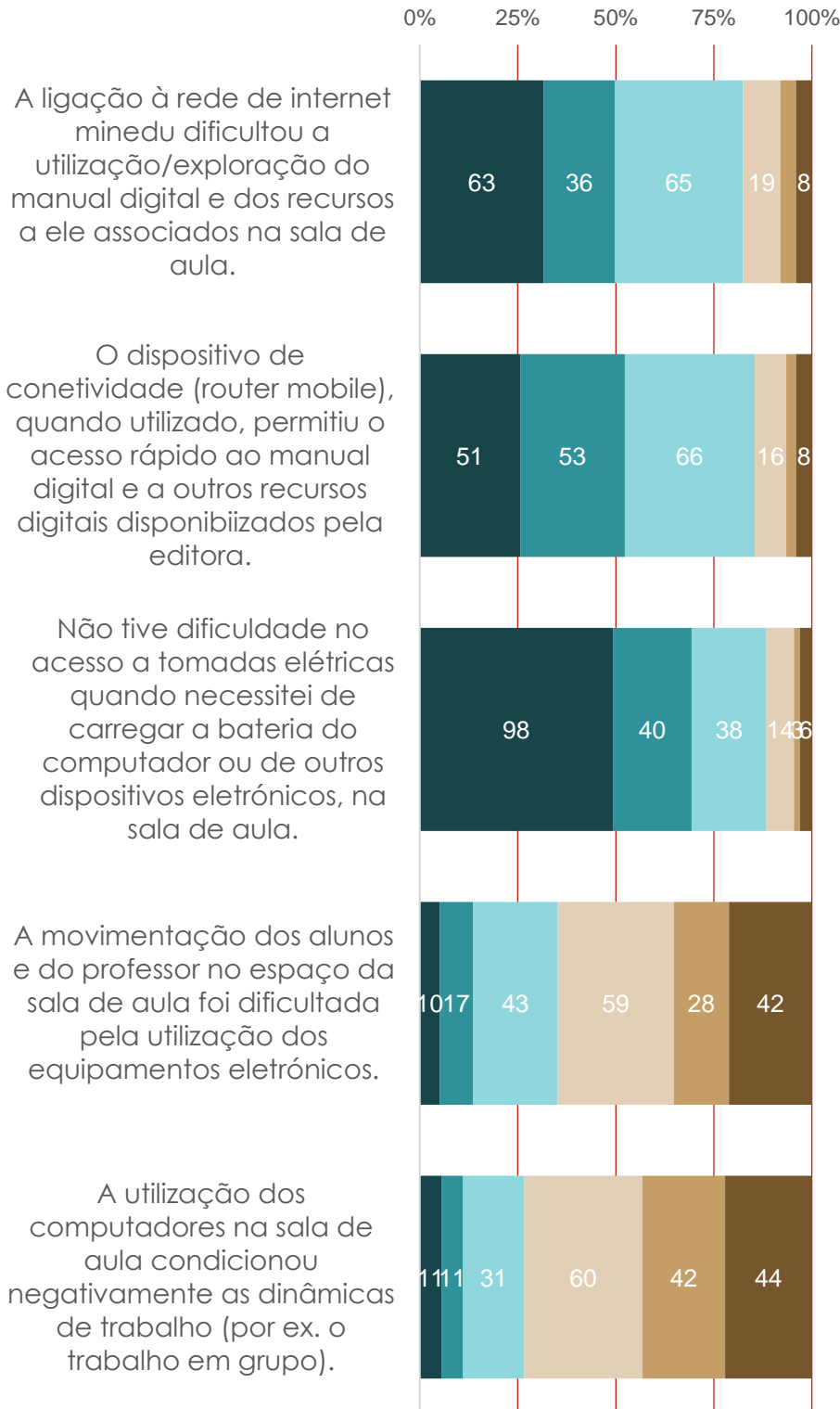
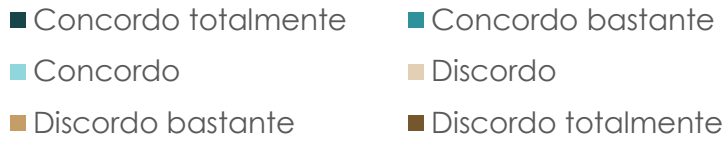
3 EM MÉDIA, NAS AULAS EM QUE UTILIZAS O MANUAL DIGITAL E OS RECURSOS A ELE ASSOCIADOS, QUANTO TEMPO DEDICAS À SUA EXPLORAÇÃO?



4 QUE TIPO DE CONETIVIDADE UTILIZAS COM MAIS FREQUÊNCIA?



5 ASSINALA O GRAU DE CONCORDÂNCIA RELATIVAMENTE A CADA UMA DAS AFIRMAÇÕES:



3

AFIRMAÇÕES QUE MERECEM A CONCORDÂNCIA DOS ALUNOS:

- A ligação à rede de internet *minedu* dificultou a utilização/exploração do manual digital e dos recursos a ele associados na sala de aula.
- O dispositivo de conectividade (*router mobile*), quando utilizado, permitiu o acesso rápido ao manual digital e a outros recursos digitais disponibilizados pela editora.
- Não houve dificuldade no acesso a tomadas elétricas quando os alunos necessitaram de carregar a bateria do computador ou de outros dispositivos eletrônicos, na sala de aula.

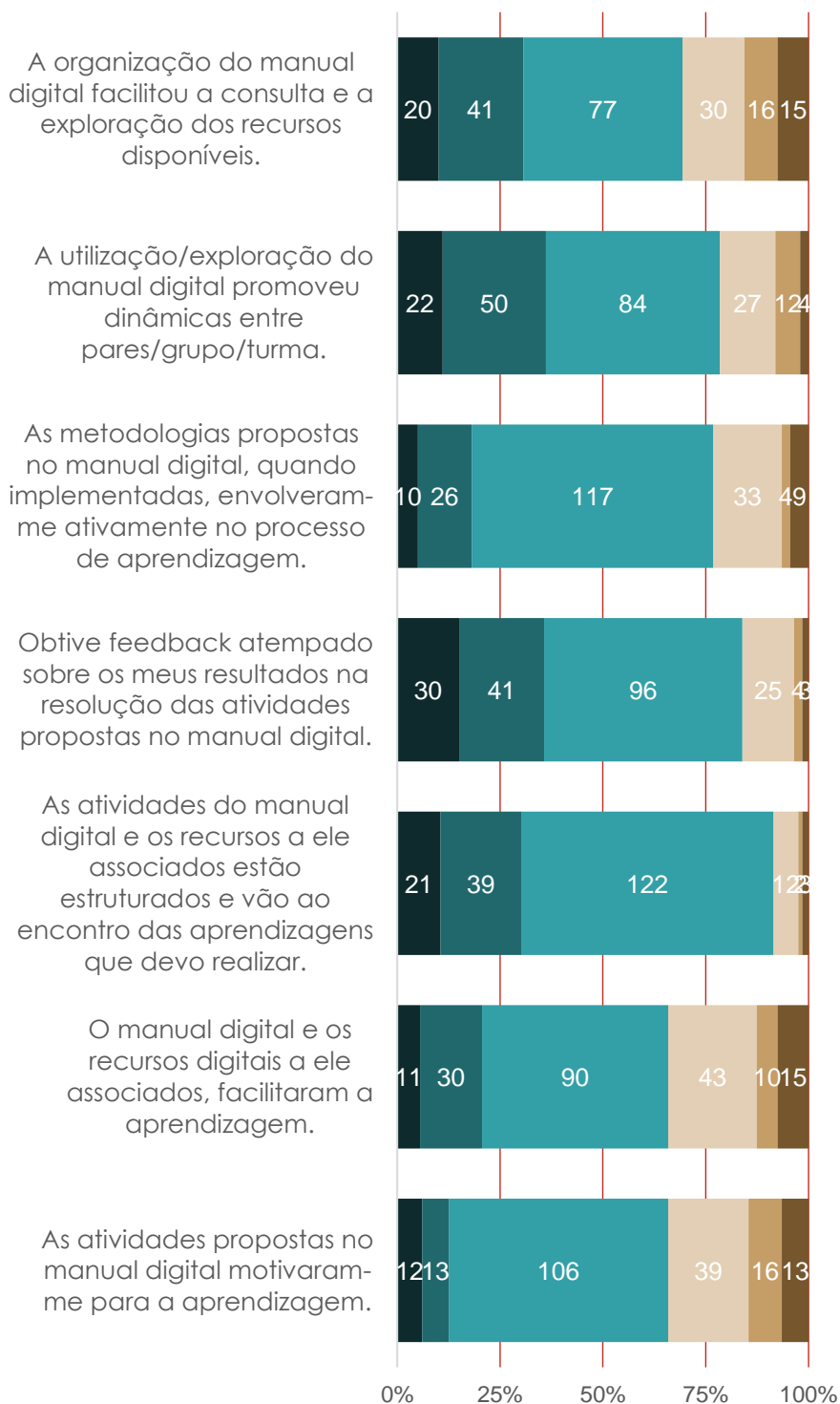
3

AFIRMAÇÕES QUE MERECEM MAIS CONCORDÂNCIA PELOS ALUNOS:

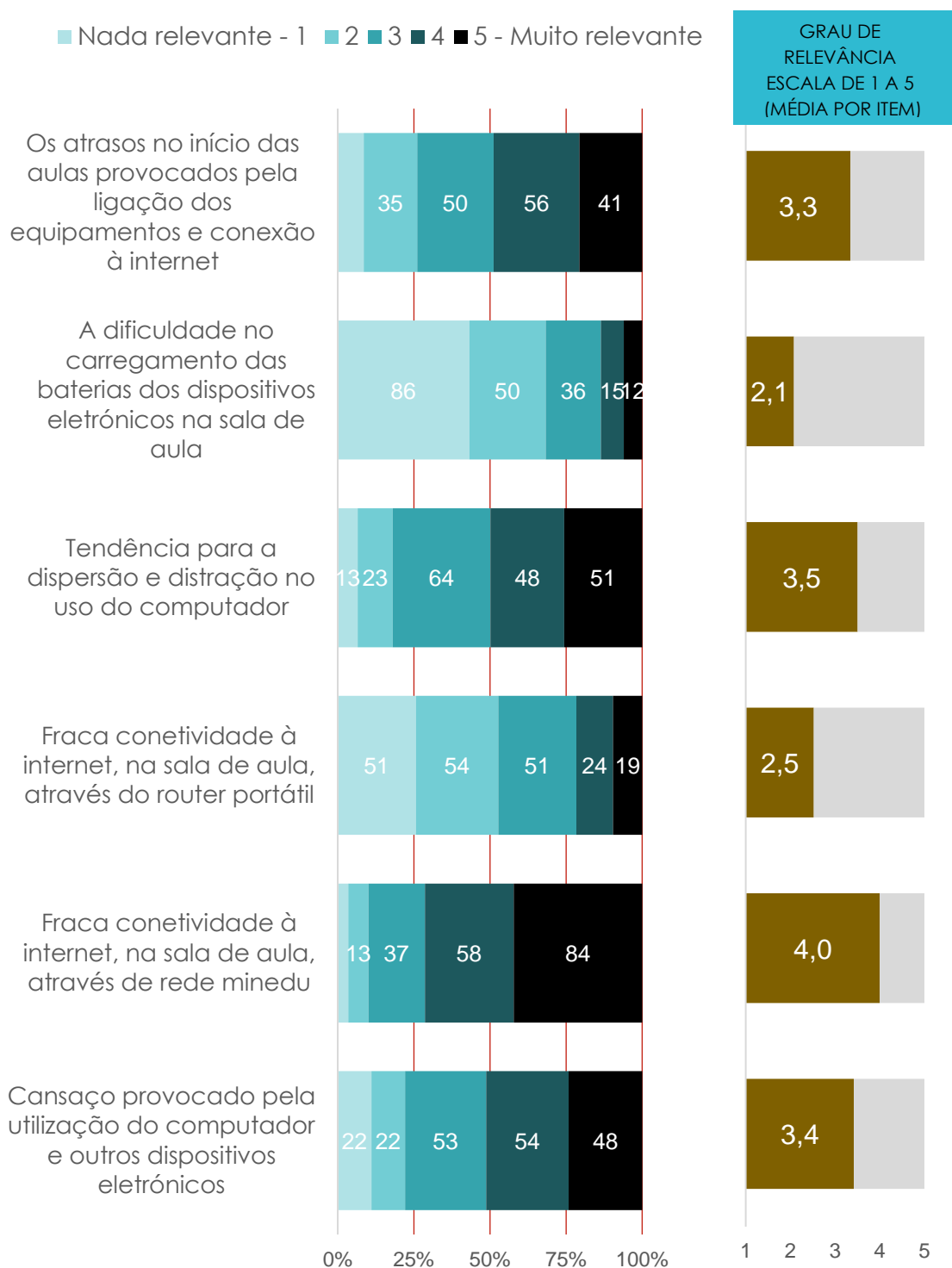
- A utilização/ exploração do manual digital promoveu dinâmicas entre pares/ grupo/ turma.
- Obtenção de feedback atempado sobre os resultados obtidos na resolução das atividades propostas no manual digital.
- As atividades do manual digital e os recursos a ele associados estão estruturados e vão ao encontro das aprendizagens que devo realizar.

6 ASSINALA O GRAU DE CONCORDÂNCIA RELATIVAMENTE A CADA UMA DAS AFIRMAÇÕES:

- Concordo totalmente
- Concordo bastante
- Concordo
- Discordo
- Discordo bastante
- Discordo totalmente



7 IDENTIFICA A RELEVÂNCIA QUE AS SEGUINTE DIFICULDADES TIVERAM NA UTILIZAÇÃO/EXPLORAÇÃO DO MANUAL DIGITAL NA SALA DE AULA:



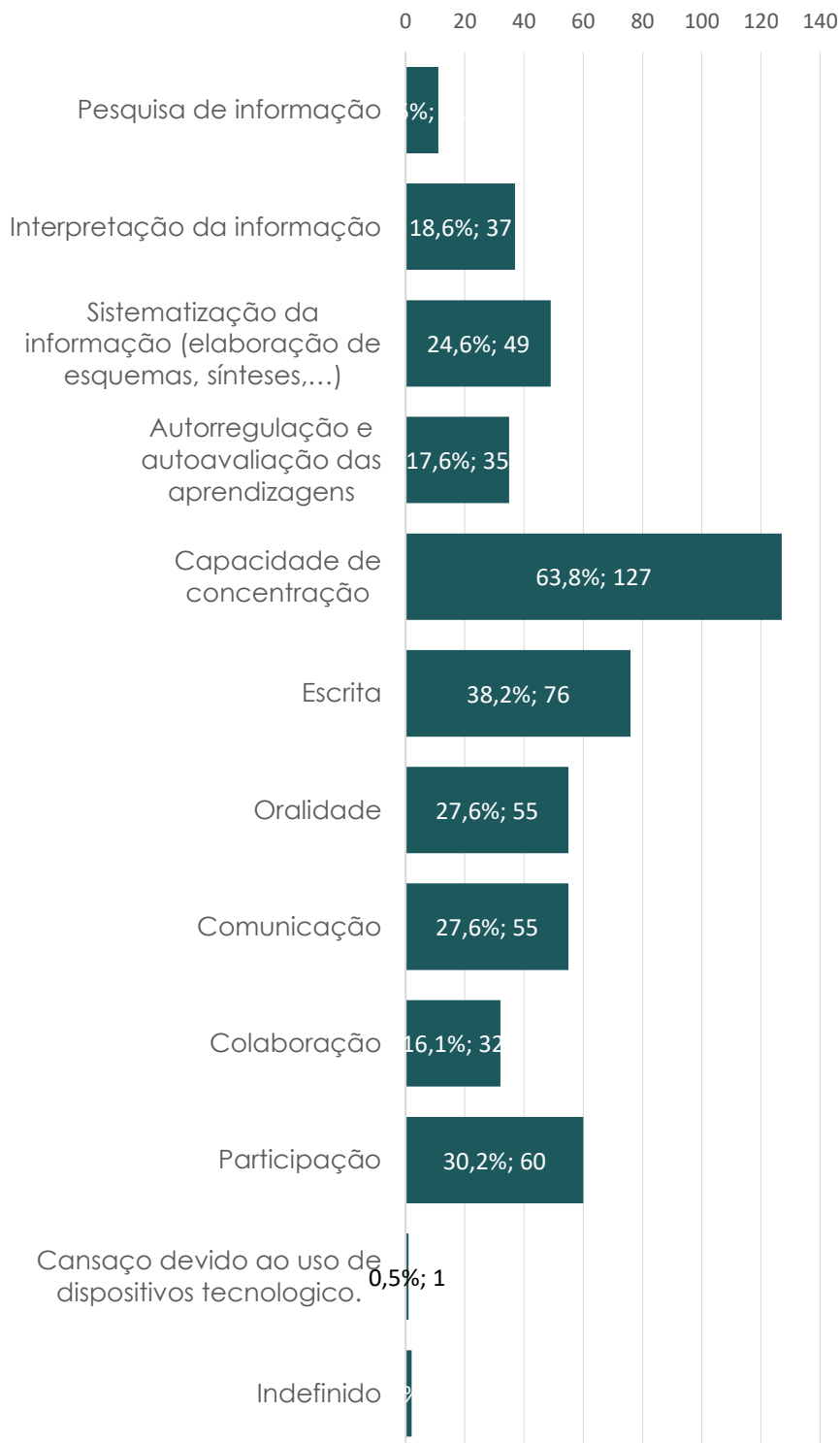
8

INDICA OUTRA DIFICULDADE QUE TENHAS SENTIDO NA UTILIZAÇÃO/EXPLORAÇÃO DO MANUAL DIGITAL QUE NÃO CONSTE NO ITEM ANTERIOR.

- "Trocar de página."
- "Torna muito mais difícil o estudo em casa a partir do computador."
- "Nada a acrescentar, não gostei da experiência e não recomendo a experiência, obrigada."
- "Dificulta ao trocar a página e dificulta a forma como encontramos a matéria nos manuais."
- "Não poder passar a página rapidamente dificultando o acompanhamento da aula."
- "Não consigo estudar por um computador, tive de comprar os meus manuais."
- "Muitas vezes, quando se usa a escola virtual, isso termina a nossa sessão interrompendo o estudo. Manuais melhor."
- "Os manuais demoram bastante tempo a abrir, e dificulta bastante o estudo autónomo em casa porque temos que andar sempre passear de página em página."
- "A Internet minedu é bastante demorada, fazendo com que as aulas sejam afetadas por causa disso."
- "Os manuais da plataforma 'Escola Virtual' dificultam a aprendizagem"
- "Dificuldade aceder ao manuais."
- "Dificuldades visuais."
- "Uma dificuldade que tenho sentido em relação ao manual digital, é a utilização constante do mesmo, que acaba por causar muito cansaço visual e também o facto de ser bastante difícil passar de umas páginas para as outras no manual, visto que em papel era muito mais rápido e fácil."
- "Para além do cansaço devido a estarmos muito tempo em frente a um dispositivo eletrónico, senti a dificuldade de concentração no decorrer das aulas visto que possuímos todo o tipo de redes sociais conexão com o exterior entre outros."
- "A dificuldade de ler pelo computador."
- "Em termos de textos, excertos e algo do género, sinto que é mais difícil de ler e compreender."
- "Os routers portáteis são fraquinhos."
- "Fracas rede de internet e fraca conectividade."
- "Não dá para fazer anotações e ficarem guardadas."

- *"Muita dor de cabeça."*
- *"Não é eficiente para o apontamento de notas no manual."*
- *"O manual digital é mais difícil estar com duas páginas diferentes abertas ao mesmo tempo."*
- *"É mais difícil de manter um raciocínio, por exemplo se tiver a responder a uma pergunta numa página e quiser ir verificar a resposta a um texto noutra."*
- *"Os alunos não se encontram familiarizados e dentro do contexto das aprendizagens lecionadas."*
- *"Dificuldades de concentração e o manual digital não é prático no decorrer da aula."*
- *"Demora muito a ligar."*
- *"Sinto que acabou por dificultar em tudo relativamente aos estudos."*
- *"Falta de iniciativa própria para explorar mais atentamente os manuais."*
- *"Outra dificuldade é que não são guardados os apontamentos que fazemos nos manuais digitais".*
- *O computador faz com que o peso seja ainda maior do que com os livros."*
- *"Dores de cabeça associadas ao tempo que despendo no computador, na escola e em casa."*

9 REFERE A(S) COMPETÊNCIA(S) QUE TENHA(M) SIDO MENOS DESENVOLVIDA(S) COM A UTILIZAÇÃO/EXPLORAÇÃO DOS MANUAIS DIGITAIS.



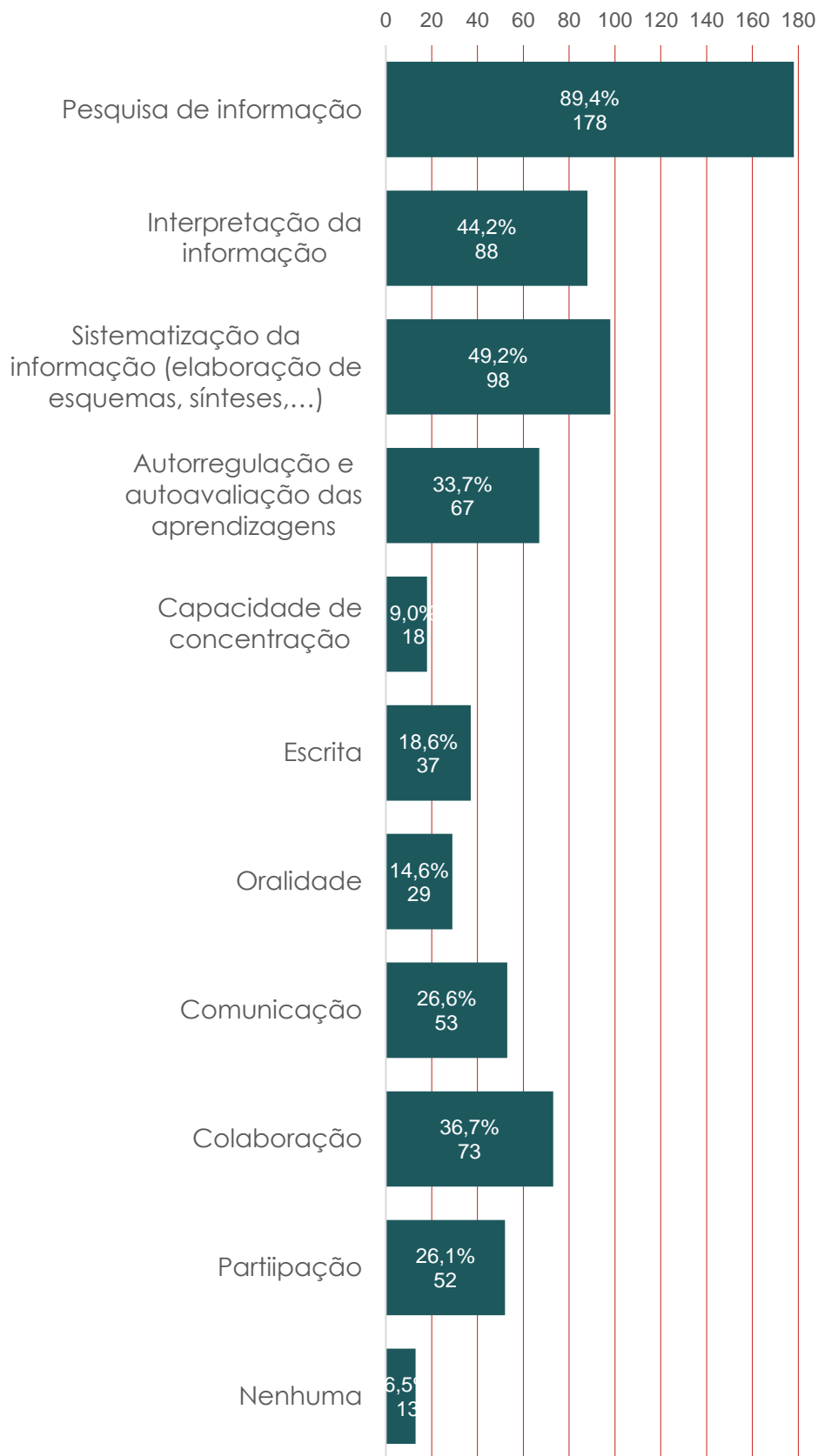
3

COMPETÊNCIAS QUE, NA OPINIÃO DOS ALUNOS, FORAM MENOS DESENVOLVIDAS NA EXPLORAÇÃO DOS MANUAIS DIGITAIS:

- Capacidade de concentração.
- Escrita.
- Participação.

10

REFERE A(S) COMPETÊNCIA(S) QUE TENHA(M) SIDO MAIS DESENVOLVIDA(S) COM A UTILIZAÇÃO/EXPLORAÇÃO DOS MANUAIS DIGITAIS.

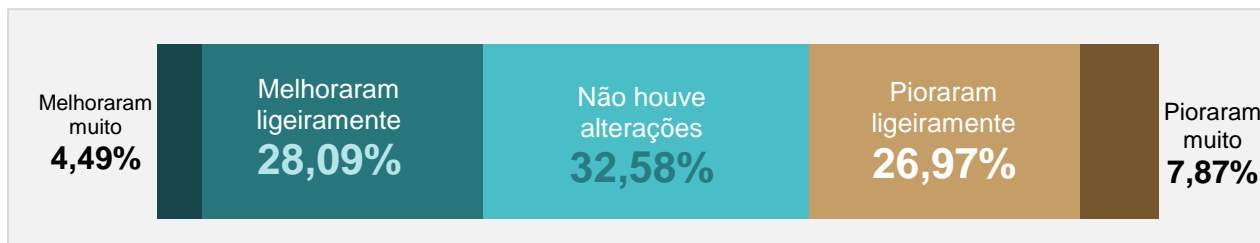


3

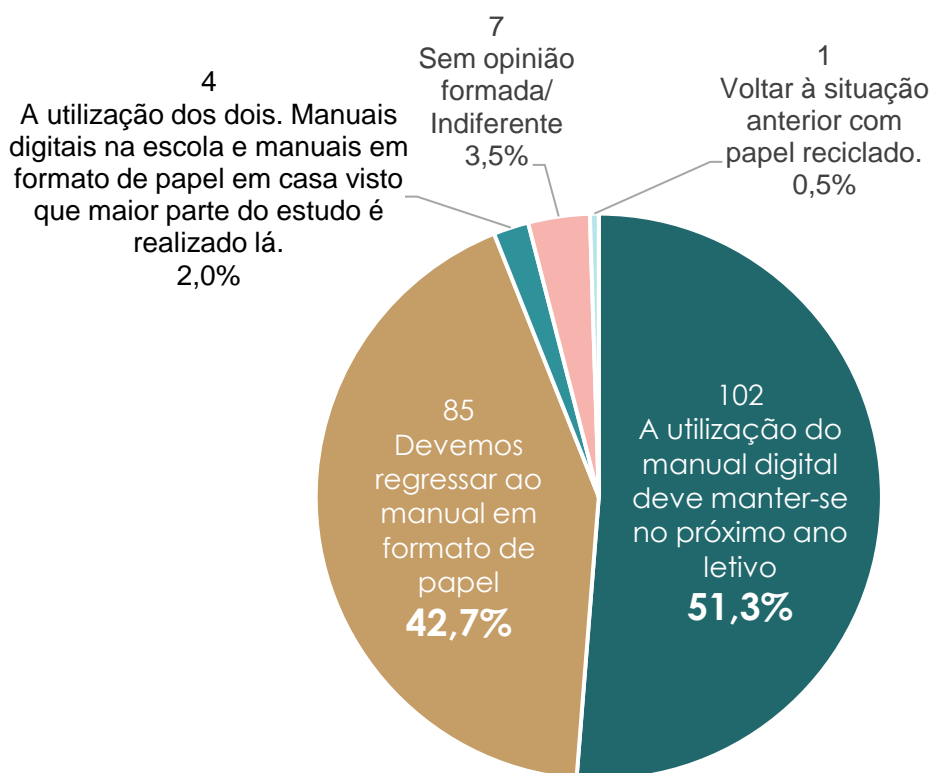
COMPETÊNCIAS QUE, NA OPINIÃO DOS ALUNOS, FORAM MAIS DESENVOLVIDAS NA EXPLORAÇÃO DOS MANUAIS DIGITAIS:

- Pesquisa de informação.
- Interpretação de informação.
- Sistematização da informação (elaboração de esquemas, sínteses...).

11 COMPARANDO COM O ANO LETIVO ANTERIOR, EM QUE TINHAS O MANUAL EM PAPEL, QUE IMPACTO TEVE A UTILIZAÇÃO/EXPLORAÇÃO DOS MANUAIS DIGITAIS NAS TUAS CLASSIFICAÇÕES (ASSINALA A OPÇÃO QUE CORRESPONDE À TUA SITUAÇÃO).



12 QUAL A TUA POSIÇÃO RELATIVAMENTE À CONTINUIDADE, OU NÃO, DA UTILIZAÇÃO/ EXPLORAÇÃO DO MANUAL DIGITAL NO PRÓXIMO ANO LETIVO?





APRESENTAÇÃO GRÁFICA DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS
PARTICIPANTES NA EXPERIÊNCIA PILOTO DE DESMATERIALIZAÇÃO DOS MANUAIS ESCOLARES

EQUIPA OPERACIONAL DA MEDIDA 6 – HELPDESK_ESCT, DO PADDE
ASSESSORIA + AVALIAÇÃO E COOPERAÇÃO

MAIO DE 2023