



## QUESTIONÁRIO

### Projeto Manuais Digitais - Perceção dos Encarregados de Educação

#### APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Maio 2024

Este questionário da responsabilidade da APEEEPRS teve como objetivo aferir o nível de satisfação dos/as Encarregados de Educação acerca do Projeto Manuais Digitais na Escola Básica e Secundária Professor Reynaldo dos Santos no ano letivo 2023-2024.

## RESULTADOS

Questionário realizado a 415 Encarregados de Educação das turmas de 5º, 7º e 10º anos abrangidas pelo Projeto Manuais Digitais

Número de estudantes abrangidos: 119 do 5º ano, 128 do 7º ano e 178 do 10º ano.

### 1. Informação Geral

**Caracterização da Amostra, baseado na Questão 1 - Indique o(s) anos de escolaridade dos seus/suas educandos/as.**

Responderam ao questionário **129 Encarregados de Educação**, representando **30% do universo total**. Verificando-se uma maior adesão ao nível do 5ºano com 41% dos Encarregados de Educação a responder ao questionário.

No total de respondentes 4 dos Encarregados de Educação têm 2 educandos em anos abrangidos pelo Projeto. Nestes casos foi solicitado apenas uma resposta.

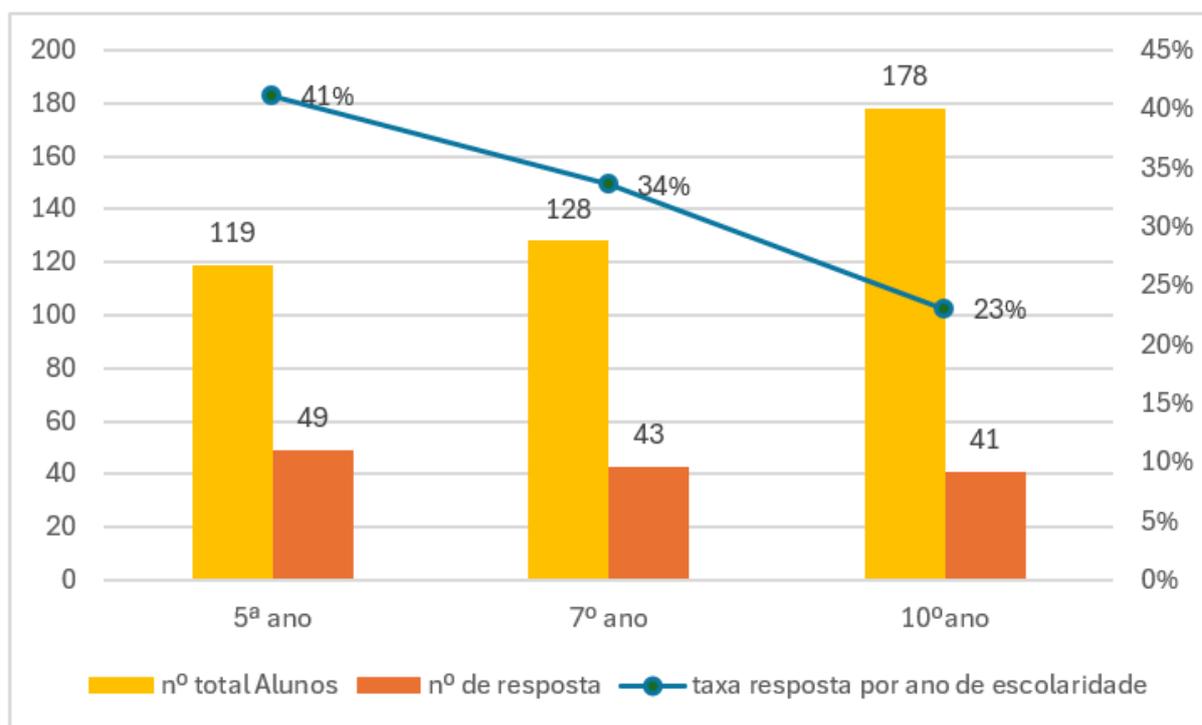


Gráfico 1. – Distribuição de acordo com ano de escolaridade

## 2. Projeto Manuais Digitais - Grau de Satisfação

Na segunda questão foi solicitado aos EE que avaliassem duas questões relacionadas com a informação relativa ao projeto Manuais Digitais e face à orientação para o acompanhamento dos EE aos seus Educandos neste novo contexto escolar.

### Questão 2.1. Informação acerca do Projeto (objetivos, tempo de aplicação, material e equipamentos necessário)

É possível aferir que dos 129 respondentes, **78% no total estão insatisfeitos (n=57) ou pouco satisfeitos (n=43) e 22% satisfeitos (n=28) ou muito satisfeitos (n=1)** com a informação acerca do projeto, conforme ilustrado no gráfico 2.

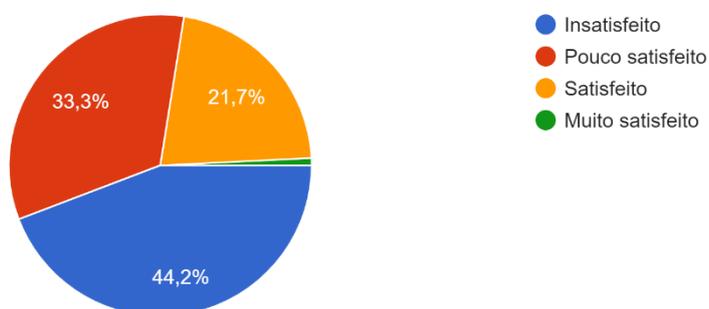


Gráfico 2 - Grau de Satisfação face à informação acerca do Projeto

### Questão 2.2. Orientação para acompanhamento do seu/sua Educando/a durante o projeto

Dos 129 respondentes, **73% (n=94) no total encontram-se insatisfeitos (n=46) ou pouco satisfeitos (n=48) e 22% (n=35) satisfeitos (n= 32) ou muito satisfeitos (n= 3)** com a orientação à acerca do projeto, conforme mostra o gráfico 3.

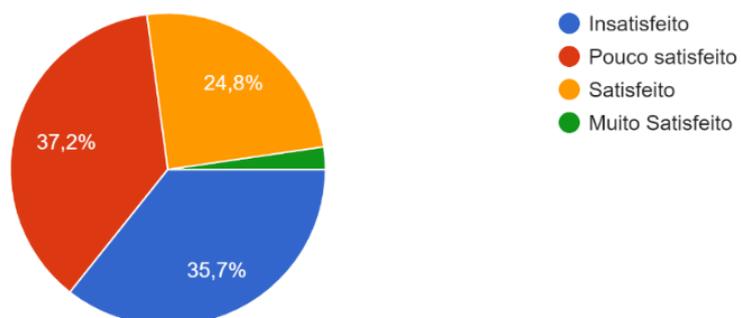
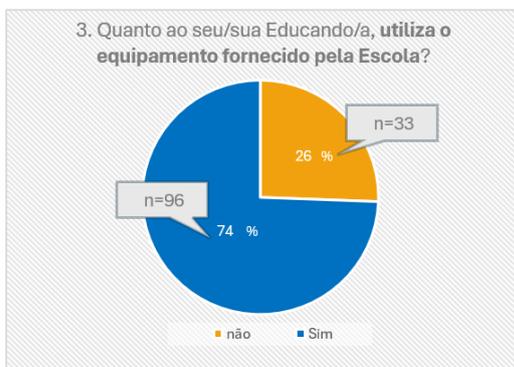


Gráfico 3 - Grau de Satisfação face à orientação fornecida para acompanhamento do Educando

### 3. Projeto Manuais Digitais - Equipamento

Considerando a exigência e obrigatoriedade de equipamento informático e acesso internet dos educandos, a APEE considerou importante aferir se a totalidade de alunos dispunha de equipamento, se já se verificaram falhas nos mesmos e se a resposta foi adequada (ao nível da solução e tempo de resolução).



Verificou-se que **26% (n=33) não utiliza o equipamento da Escola**, enquanto 74% utiliza (n= 96).

Gráfico 4

#### Análise do Universo de Alunos que utiliza Equipamento fornecido pela Escola:



Gráfico 5 – Falhas no Equipamento

Desde o início da implementação do projeto., **59% dos respondentes já tiveram falha(s) no equipamento**, sendo que:

- **46% (n=57)** tiveram 1 a 2 falhas
- **13% (n=13)** tiveram mais de 3 falhas
- **47% (n=27) das falhas foram reportadas à Escola.** Destas:
  - **37% (n=21)** dos EE avaliam o **tipo e tempo de resposta adequados**,
  - **32% (n=18)** dos EE referem que a resposta foi **pouco adequada ou inadequada**.
- **11% (n=6)** aguardam resolução
- É no **5º ano** de escolaridade que o **nº de falhas é mais expressivo**



Gráfico 6 – Distribuição por ano escolaridade

## Não utilizam Equipamento fornecido pela Escola

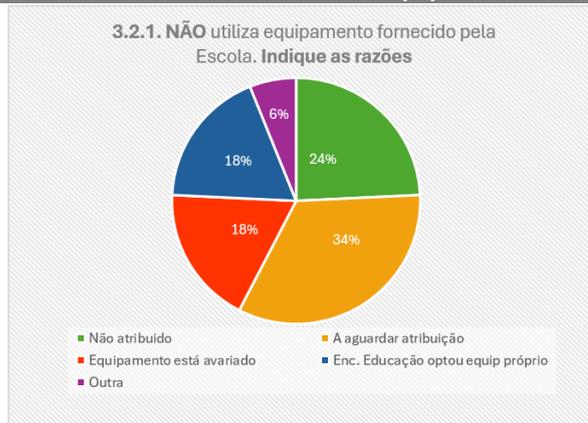


Gráfico 7 – Não utiliza equipamento da Escola

Relativamente à percentagem de EE que indica não utilizar equipamento fornecido (25% dos respondentes):

- 8 refere que não lhe foi atribuído equipamento
- 11 aguardam equipamento.

3.2.2. E neste caso que equipamento está a utilizar no momento  
33 respostas

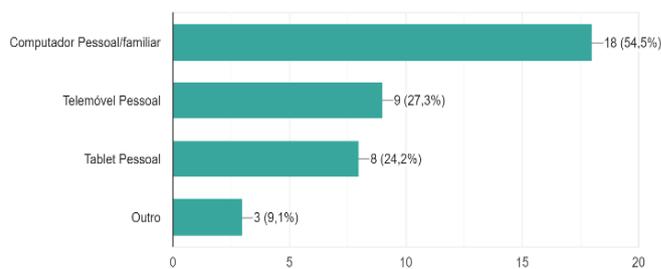


Gráfico 8 – Tipo Equipamento

Neste caso, e como podemos observar no gráfico 8, a maioria recorre a Computador pessoal (54%, n=18). E numa percentagem menor também recorrem a outros dispositivos, ao Tablet e Telemóvel, (entre 9,1% e 27,3%)

#### 4. Projeto Manuais Digitais – Suporte a Manuais em Papel

Nesta dimensão fomos aferir a utilização dos manuais em papel com objetivo de perceber a sua relação com a simultaneidade do projeto. Como se pode verificar nos gráficos 9 e 10, a **maioria, 63% (n=81) dos respondentes afirma NÃO recorrer a manuais em papel.**

Dos 37% (n=48) que afirmam utilizar manuais em papel, 33% (n=16) utilizam sempre o Manual, 42% (n=20) utilizam muitas vezes e 25% (n=12) utilizam algumas vezes.

Apesar da taxa de resposta ao questionário ser maior ao nível do 5º ano, **verifica-se que o recurso a manuais em papel é maior no 10º ano**, de acordo com gráfico 10.

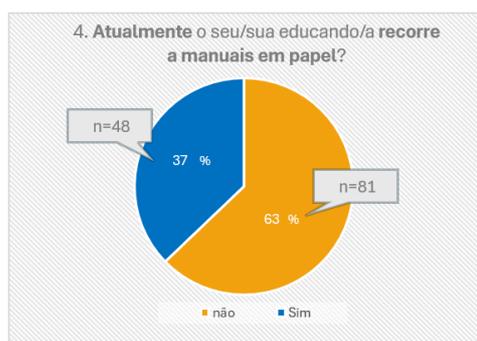


Gráfico 9 Nº de estudantes que utilizam manuais em papel

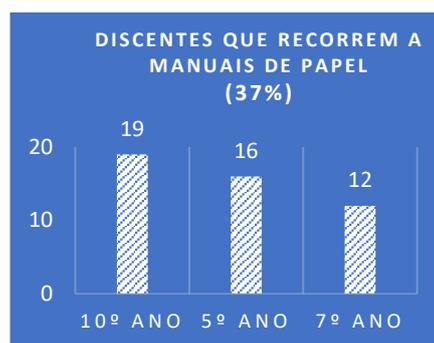


Gráfico 10 – Distribuição por ano de escolaridade

#### 5. Projeto Manuais Digitais – Impacto na aprendizagem

A maioria do universo de respondentes, **79% (n=102), considera que o projeto tem impacto** nas aprendizagens dos seus educandos. Dos restantes **10% (n=13) considera não ter impacto** e **11% (n=14) não sabe/não consegue avaliar**, conforme gráfico 11.

O universo que considera ter impacto nas aprendizagens, **57% (n=74) EE considera ter um impacto negativo** (gráfico 12), com **maior incidência de resposta ao nível do 5º ano de escolaridade**, conforme demonstra gráfico 12 e **8,5% um impacto positivo** (gráfico 13), com uma **maior incidência de resposta ao nível do 7º Ano de escolaridade**.

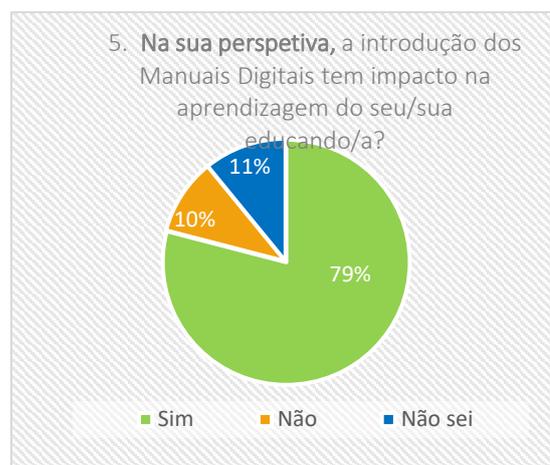


Gráfico 11 - Impacto na aprendizagem

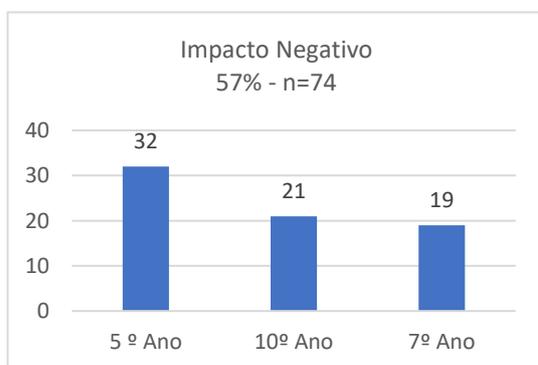


Gráfico 12 – Impacto Negativo

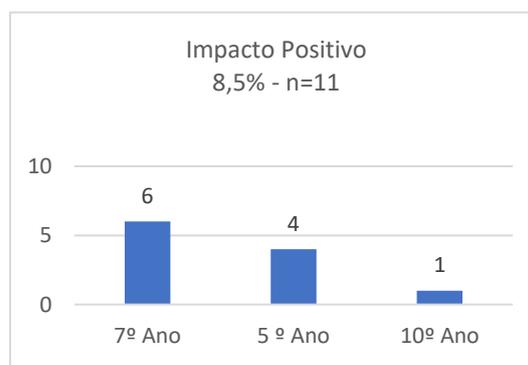


Gráfico 13 – Impacto Positivo

Neste âmbito, foi solicitado aos EE que justificassem as suas respostas. Os Pais e Encarregados de Educação que respondem que o **Projeto tem um impacto Positivo na aprendizagem dos seus educandos**, apontam as seguintes **justificações**:

- Aumento de motivação para aprender
- Aumento de competências e autonomia digital
- Manuais mais apelativos
- Facilidade na consulta/maior interatividade
- Livros de fichas são gratuitos

No Anexo 1, estão disponíveis para consulta alguns exemplos de resposta que levaram a esta síntese.

Em contrapartida as principais **justificações** apresentadas pelos respondentes que consideram ter **impacto Negativo**, são as seguintes:

- PC avariado, em casa não tem manual em papel para podermos ajudar / Sem acesso a computador, há alunos que não conseguem utilizar os manuais digitais de forma adequada/ PC Lento
- Pouca rede de internet
- Consulta e leitura é mais fácil nos manuais físicos do que no digital / Mais difícil de estudar sem recorrer ao papel/ Mais difícil memorizar
- Diminuição/perda hábito da leitura e da escrita / Perda de capacidade de raciocínio.
- Escola carece de infraestruturas para fazer face às necessidades em sala de aula
- Não existem equipamentos suficientes para todos os alunos. Os equipamentos existentes não são objeto de atualização ou manutenção
- Uso indevido dos computadores em aula (consulta de conteúdos que saem fora do contexto de aula)
- Cansaço visual
- Necessidade de Formação aos professores
- Excesso de tempo dedicado aos ecrãs
- Processo gradual, com a utilização em simultâneo dos dois recursos.

No Anexo 2, estão disponíveis para consulta alguns exemplos de resposta que levaram a esta síntese.

## 6. Projecto Manuais Digitais – O Futuro

Dos 129 respondentes, **apenas 6% respondentes recomendaria a continuidade do projeto** e **30% Recomendaria, mas com algumas melhorias**. **61% não recomendaria a continuidade do projeto**. **4% não têm opinião**, conforme gráfico 14.

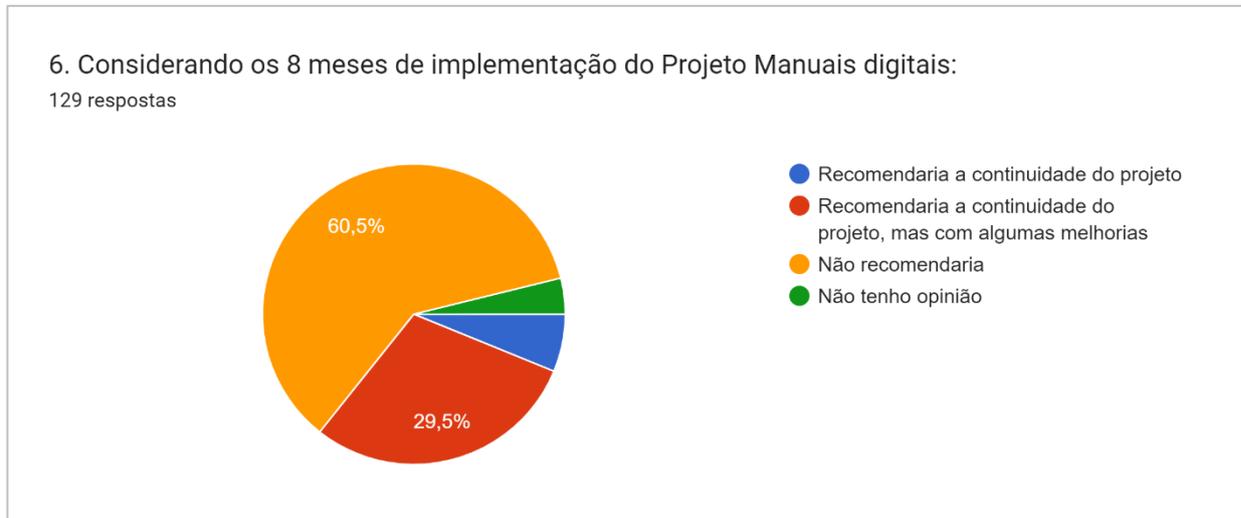


Gráfico 14

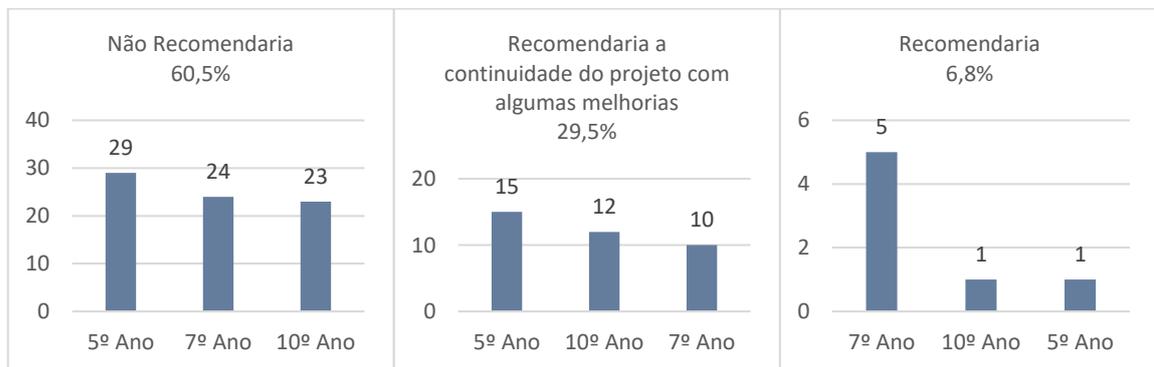


Gráfico 15

Gráfico 16

Gráfico 17

Apresentamos síntese dos fundamentos da resposta ( disponíveis no Anexo 5). **EE que “Não Recomendariam” o Projeto** (Gráfico 15):

- Não estão reunidas as condições necessárias à correta aplicação deste projeto
- Não existem equipamentos suficientes, não são objeto de atualização ou manutenção.
- Inacessibilidade (indisponibilidade) de internet dada pelo projeto
- Não existem recursos digitais suficientes para os alunos, nem condições de utilização (internet, tomadas...)
- Desigualdades entre os alunos, não havendo computadores para todos
- Avarias constantemente
- Custos
- Os alunos aprendem melhor com a utilização de manuais físicos, podendo tirar apontamentos nos próprios livros
- Deveria ser um complemento aos manuais físicos
- Excesso de tempo dedicados aos ecrãs
- Dependência tecnologia na aprendizagem

- Cansaço visual
- Professores com pouca formação para dar aulas só com PC
- Perda de hábitos da leitura e da escrita e até mesmo perda de capacidade de raciocínio
- Utilização dos meios digitais não são restritas. A dependência das redes sociais, a tendência é abrirem as mesmas nos portáteis e continuarem a falar com amigos
- Piora a concentração
- Promove a distração
- Dificuldade em concentrar-se e organizar-se utilizando os manuais digitais, deveria haver uma utilização mista
- Substituição do manuscrito por teclados. Não tem que ver com as aprendizagens, mas com hábitos e estilos de vida pouco saudáveis, para além de competências que se perdem.
- deveriam ter sido acauteladas todas as condições para que nenhum aluno ficasse à espera de equipamento, não houvesse problemas com PCS, rede, licenças, pois qualquer condicionante na aprendizagem repercutirá efeitos no currículo
- Não é tão prático no que toca a escrever, sublinhar, tirar notas ou apontamentos

Apresentamos síntese dos fundamentos da resposta (Anexo 4) dos **EE que “Recomendariam a continuidade, com algumas melhorias”** do Projeto (Gráfico 15):

- Garantir igualdade de condições para todos os alunos (atribuição de equipamentos para todos, boa Wi-Fi na Escola)
- Preparação/formação dos alunos para uso dos equipamentos
- Equipa de suporte para alunos e pais
- Impedir atividades digitais se todos os alunos da turma não possuem equipamento
- Monitorização da efetiva utilização dos recursos
- Adaptar o método de ensino e as condições do mesmo
- Necessidade de computadores em melhores condições
- Reparação ser mais rápida, todos os alunos devem ter computador para não andarem a copiar ou os professores terem de fotocopiar ou escrever no quadro
- Utilização somente em algumas aulas.

Apresentamos síntese dos fundamentos da resposta (Anexo 3) dos **EE que “Recomendaria” o Projeto** (Gráfico 17):

- Se já está implementada e eles gostam e têm bom desempenho
- Manuais tornam-se mais apelativos

## ANEXOS

### ANEXO 1: Questão 5 - Justificação de um impacto Positivo

#### Exemplos das respostas dos EE

- Faz com que a minha educanda, **tenha mais interesse em aprender**, visto que, hoje em dia a geração dela é praticamente virtual. Eles gostam desse tipo de coisas e isso ajuda a ter interesse e empenho.
- Está mais rápida na pesquisa online. Os manuais impressos sempre foram fracos e a pesquisa online sempre foi solicitada pelos professores
- **Manuais tornam-se mais apelativos pois são uma geração que está na era digital**. Também não havendo Manuais físicos as mochilas não se tornam um pesadelo
- Acho que os vídeos ajudam e as fichas de estudo
- A possibilidade de o aluno interagir com os manuais **em formato digital permite uma maior** interação com dispositivos informáticos aumentando por isso a sua **autonomia digital**.
- A **consulta é muito mais rápida** e os nossos filhos tornam-se **mais competentes na utilização das aplicações digitais**.
- **Maior interatividade** (som, imagem, possibilidade de pesquisa).
- **Livros de fichas disponíveis de forma gratuita**

### ANEXO 2: Questão 5- Justificação de um impacto Negativo

#### Exemplos das respostas dos EE

- Considero o impacto negativo pois o meu educando distrai-se com mais facilidade. Considero ainda que escrever à mão é fundamental para consolidar as aprendizagens. Com o computador este processo não é feito da mesma forma, no entanto, os testes são em papel o que faz com que os alunos não fiquem tão bem preparados para os realizar.
- O uso de manuais digitais é restritivo quer na aprendizagem quer na desenvoltura de método de estudo e pesquisa
- o computador **está avariado**, em casa **não tenho o manual em papel para podermos ajudar**. É um desastre
- A **consulta e leitura é mais fácil nos manuais físicos do que no digital**. Além disso, a **escola carece de infraestruturas para fazer face às necessidades em sala de aula**, nomeadamente cabos de rede e tomadas para todos.
- **Perde completamente a concentração** para além de que se **queixa frequentemente dos olhos...**
- No **5º Ano já existem tantas mudanças que mais esta não é por certo vantajosa**, para além de que os manuais em papel me parecem muito mais fáceis para estudar. Acho que o computador poderá ser usado para trabalhos para pesquisas sim, mas não deveríamos ter deixado os manuais principais em papel.
- Só utilizam o computador e na minha opinião os **manuais fazem eles lerem mais**. Penso que a aprendizagem seria mais satisfatória.
- A percepção é que é **mais difícil de estudar sem recorrer ao papel**.
- Devia ser um **processo gradual, com a utilização em simultâneo dos dois recursos**. Há alunos sem acesso a computador, há alunos que não conseguem utilizar os manuais digitais de forma adequada à progressão das suas aprendizagens, os alunos **utilizam os computadores em aula para fazer outras coisas diferentes do que as indicadas. Não facilita o estudo**
- **Não existem equipamentos suficientes** para todos os alunos. Os equipamentos existentes **não são objeto de atualização ou manutenção**. No que diz respeito ao estudo, este encontra-se prejudicado, torna **mais difícil memorizar**, para se ler uma página na íntegra estão tem de ter um tamanho reduzido. Não é prático.
- Dificuldade no estudo por PC, **distração, dificuldade em concentração**
- tendo uma criança com algumas comorbidades (PHDA, dislexia, disortografia, discalculia e SDP) este regime híbrido não é de todo o ideal, existe muita instabilidade, pouca orientação...
- "no computador há uma maior **dispersão da concentração**, mesmo estando alerta como EE por vezes o computador tem uma página de outro assunto que não o da escola.
- Sou pela autonomia e responsabilidade por isso não estou ao lado do meu educando quando estuda, apareço e por vezes vejo o que não quero ver. Com o manual físico isso não acontecia. **LÁ temos nos que conversar sobre a qualidade do estudo."**
- **PC muito lento** e com problemas **professores com pouca formação** para dar aulas só com PC.
- É um programa que falhou desde o início. Efetuar um programa deste sem ter assegurado que os alunos têm acesso aos meios necessários para o seu sucesso. É um ato totalmente irresponsável por parte da escola e quem é responsável pela organização do ano letivo. Implicou a aquisição de manuais físicos, com o custo que isso implicou.
- As crianças **sentem falta de escrever**, com o tempo vai se **perder essa aptidão bastante necessária para o seu futuro e desenvolvimento**
- **Os manuais digitais não permitem a concentração que os livros físicos conseguem**. É mais fácil de tirar apontamentos e não cansa a vista e o cérebro da mesma maneira.
- Apesar dos jovens terem uma boa aptidão para a tecnologia que hoje tanto evolui em todos os ramos de atividade, está-se a **perder o hábito da leitura e da escrita** e até mesmo **perda de capacidade de raciocínio**.
- Para terem manuais digitais deviam ter a **escola preparada para isso e internet como deve ser para os alunos não terem de andar a gastar os seus dados moveis**.

- Este **método de manuais digitais enfraquece o cérebro das crianças do que respeita ao pensamento à imaginação e à ideia da facilidade inata**. As crianças já têm muito estímulo para o digital, não precisam que a instituição ESCOLA os incentive a lidar obrigatoriamente com o digital. Nunca concordei com este projeto e continuo convicta de que este não é o caminho.
- **Não foi atribuído computador** à minha educanda e a escola **só lhe atribuiu 3 manuais em papel**, logo ela já está em desvantagem em relação aos colegas. Não considero nada positivo os jovens levarem tantas horas por dia a olhar para um ecrã, sendo que muitos deles se distraem em vez que estarem a estudar.
- Sinto que o meu educando tem muito mais **difficuldade em concentrar-se e organizar-se utilizando os manuais digitais**, mas na realidade, quase no final do ano, também noto uma melhoria, fruto da adaptação. na minha opinião, **deveria haver uma utilização mista**. Por exemplo, os manuais digitais, **mas os exercícios em papel**. Ainda que os exercícios no manual dinâmicos, são um grande auxiliar de estudo.
- Numa época em que tanto se usa as tecnologias e tanto se batalha para que os jovens se desliguem dos telemóveis e computadores terem manuais digitais **augmenta a permanência em frente a um ecrã**. Percebo que seja no sentido do desenvolvimento futuro pois estamos na era digital, percebo que também fosse espetável **que carregassem mochilas menos pesadas, mas efetivamente não é isso que acontece**.
- Dificuldade em focar (**distração**), **tempo excessivo em frente a ecrã**, **diminuição na capacidade de escrita**, **facilmente desconcentrada**, **responsabilidade para uma criança de 10 anos andar com um portátil frágil na mochila**, **falta de apoio da escola em resolução de problemas (entre outras situações)**
- **Não pratica caligrafia, faz mal à vista, dispersa com funcionalidades, perde imenso tempo**
- Queremos reduzir o impacto das novas tecnologias nas crianças e os contras que daí advêm, mas passamos a ter ensino digital. A meu ver o projeto não foi bem preparado. Surgiram alguns problemas com os computadores que já são usados e por isso já têm desgastes. A **internet dada pelo projeto nem sempre está disponível**. A nível de estudo considero mais proveitoso os manuais físicos.
- O manual digital prejudica muito a aprendizagem pois sabemos que as utilizações dos meios digitais não são **restritas**. Há escola pelo que, e tendo em conta **a dependência das redes sociais, a tendência é abrirem as mesmas nos portáteis e continuarem a falar com amigos** e afins em vez de estarem atentos. Completamente contra manuais digitais e totalmente a favor dos manuais em papel
- **Piora a concentração**
- **Promove a distração**
- Em muitas disciplinas não ajuda ao estudo
- Promove a **difficuldade oftalmológica**
- Deveria ser um complemento aos manuais físicos
- Não permite a utilização de recursos que facilitam e consolidam a aprendizagem (sublinhados, destaques, post-its). É  **muito difícil navegar para a frente e para trás entre páginas** que num ecrã parecem todas iguais. **Cansaço visual**.
- **Excesso de tempo dedicado aos ecrãs**.
- As notas pioraram relativamente ao ano anterior. Relaciono com a introdução dos manuais digitais, não por os considerar despropositados, mas por achar que não houve o tempo de adaptação adequado.
- O impacto inicial foi bastante grande na aprendizagem digital, contudo o meu educando adaptou-se, **penso que o ensino com manuais fosse mais benéfico mais qualitativo e respeitando o princípio da igualdade socioeconómica**.
- É muito difícil estudar e ler documentos no computador. É muito fácil eles se distraírem. Continuo a achar que é muito importante a utilização dos livros em formato de papel, acho que o uso do computador também é importante, mas como ajuda complementar. **Os miúdos devem continuar a escrever em papel**.
- Considero uma desvantagem a utilização de manuais digitais, porque é um promotor da **dependência tecnológica na aprendizagem**, pelos riscos associados a problemas causados nas crianças por **elevado número de horas à frente de ecrãs** e no que concerne à operacionalização da utilização, constrangimentos ao realizar exercícios de um caderno de atividades com consulta de um outro manual num só ecrã
- Pela **difficuldade de aceder às páginas do manual** e por ser mais difícil percorrer a folha até ao fim, por vezes, mesmo quando há dúvidas, a minha educanda não o utiliza!
- Os manuais digitais, na minha opinião tem muitas desvantagens, isto é, causam problemas nas crianças por **elevado número de horas à frente de ecrãs** (problemas de visão e de atenção), **dependência tecnologia na aprendizagem, constrangimentos na realização de exercícios** etc... Desigualdades entre os alunos, não havendo computadores para todos, avarias constantemente, custos .
- Não concordo com a substituição de manuais em papel por tablets ou qualquer outro meio digital que obrigue a minha educanda a passar ainda **mais tempo a utilizar dispositivos digitais e a olhar para ecrãs**. Não concordo com a substituição do manuscrito por teclados. Não tem que versão com as aprendizagens, mas **com hábitos e estilos de vida pouco saudáveis, para além de competências que se perdem**.
- Os alunos deixaram de ter contato com os livros impressos, **cada vez mais cometem erros ortográficos** e perdem o interesse.
- Serve de **meio de distração. Nem sempre funciona ao gravar os exercícios**.
- O estudo não é igual
- **Horas excessivas de ecrã**, impactando o desenvolvimento dos cálculos matemáticos e da vontade de realizá-los em papel, problemas técnicos que prejudicam as aulas e o acompanhamento com o material didático, problemas com execução de trabalhos em grupo quando um aluno realiza no seu computador por serem pequenos e não saberem ainda partilhar os materiais eletrónicos o outro colega fica prejudicado.
- Para crianças do 5ano não é um bom método de aprendizagem
- Como a minha educanda não tem equipamento fornecido pela escola, o impacto é evidente, dentro da realidade que a escola optou - manuais digitais. A digitalização nesta fase da aprendizagem é no meu entender, **fonte de distração** e, no caso particular da minha educanda, **de discriminação**.
- A aprendizagem não deveria ser apenas digital. **Diminui a capacidade de leitura e de escrita**. Nem sempre as condições são as melhores, pouca rede de internet.

- Tem um impacto negativo nas **aprendizagens porque muitas vezes se for um texto numa página e os exercícios noutra dificulta a perceção e compreensão dos exercícios**; nos manuais interativo os alunos **têm acesso respostas dos exercícios e nem precisam pensar nas mesmas**. E vejo que todos os dias ele tem necessidade de recorrer aos manuais de papel (em casa) para estudar e compreender melhor.
- Eu prefiro os manuais como antes de papel.
- A educação dentro da escolaridade obrigatória é uma questão muito importante e sensível para que sejam efetuadas experiências desajustadas. **A haver experiência, deveriam ter sido acauteladas todas as condições para que nenhum aluno ficasse à espera de equipamento, não houvesse problemas com PCS, rede, licenças, pois qualquer condicionante na aprendizagem repercutirá efeitos no currículo.**
- equipamentos informáticos para alunos de 5Aºano na minha opinião no são bons para a aprendizagem
- Efetivamente, recorrer ao digital para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem dos alunos é, sem sombra de dúvida, uma mais-valia. Aliás, todos os professores do meu filho o fazem. Contudo, substituir o manual físico por um digital não me parece positivo, pois os alunos dispersam-se na Internet, esquecendo-se do seu foco principal.
- **Por o equipamento dar alguns problemas** o meu educando depois não tem acesso aos manuais
- **Não é tão prático no que toca a escrever, sublinhar, tirar notas ou apontamentos**. E afastamento do papel, do físico.
- Não é prático
- **Uso excessivo de ecrã e diminuição da concentração** que se poderia rer em relação aos manuais em papel.
- Na **consulta de vários manuais para tirar dúvidas torna se mais complicado** e a necessidade de fazer o exercício em papel, desmotiva
- O **formato digital torna mais difícil a concentração, a consulta e o acompanhamento dos conteúdos**. Num manual mais facilmente se acompanham e consultam as matérias. **Nos manuais mais facilmente se fazem apontamentos, se tomam notas, sublinhados, que são estratégias que tornam mais fácil e simples, a memória, assimilação e a compreensão de conteúdos.**
- Gosto em tocar num livro, a falta de visão
- Em relação ao meu educando e **dados os défices apresentados pelo acesso aos manuais dentro e fora de aulas**, considero **negativa uma vez que de forma a aceder a matéria a maioria das vezes tem de o fazer através de livros, até mesmo os professores facultam os resumos da matéria de forma a proceder a facilitar impresso e acesso á mesma**
- Com manuais digitais e muito mais difícil para ele, quando tivemos livros ele gostava muito mais ler, desde usámos manuais digitais deixo a vontade de ler, e também prejudica a aprendizagem dele.
- Com os **manuais digitais não se consegue concentrar tão bem**.
- Não é prático estudar para os testes, nem para realizar trabalhos de casa, **distrai as crianças, os manuais por vezes desaparecem**.
- Acentua as dificuldades na escrita. Numa era completamente digital, o meu filho tem **muita dificuldade em escrever sobre assuntos sobre** os quais oralmente tem total domínio.

### ANEXO 3: Questão 6 – Opinião dos respondentes que **Recomendariam** a implementação do Projeto

#### Exemplos das respostas dos EE

- Se já está implementada e eles gostam e **têm bom desempenho**.
- **Manuais tornam-se mais apelativos** pois são uma geração que está na era digital. Também não havendo Manuais físicos as mochilas não se tornam um pesadelo

### ANEXO 4: Questão 6 – Opinião dos respondentes que **Recomendariam** a implementação do Projeto, **com algumas alterações**

#### Exemplos das respostas dos EE

- Para haver continuidade **há que haver computadores para os alunos**
- O **Wi-Fi da escola é péssima**, a minha educanda tem de gastar os seus dados moveis. Ela assim excede o plafond e tenho de pagar mais.
- **Garantir igualdade de condições para todos os alunos**
- Impedir atividades digitais se todos os alunos da turma não possuírem equipamento
- **Preparação/formação dos alunos para uso dos equipamentos**
- **Equipa de suporte para alunos e pais**
- **Monitorização da efetiva utilização dos recursos digitais** para melhorar aprendizagem (os recursos digitais são mais do que manuais digitalizados)
- Temos de **adaptar o método de ensino e as condições do mesmo**. Acho que a nível de ferramentas o transporte dos PC'S com o tempo os vai deteriorar. Continuamos a não refletir sobre a carga horaria das aulas e o peso das mochilas. Temos de pensar em soluções mais práticas, é uma sugestão.
- **Atribuição de equipamentos para todos os alunos**

- Tem de haver computadores em melhores condições, a **reparação ser mais rápida**, todos os alunos devem ter computador para não andarem a copiar ou os professores terem que fotocopiar ou escrever no quadro, pois implementar um programa sem condições para todos, então o melhor é mesmo os livros
- **Utilizado somente em algumas aulas.** E usar mais os manuais acho que ajudaria ao desenvolvimento da leitura.
- Este projeto ainda não está disponível para todos os alunos, ainda existem alunos no projeto sem PC atribuído.
- Acredito ser de grande positividade o projeto digital nas instituições educacionais, porém ao meu ver para que funcione de forma correta, não poderia faltar tal material para os alunos.
- O facto de nem todos os alunos estarem na mesma situação afeta a aprendizagem.
- Os cadernos de exercícios deveriam ser físicos. Ser uma situação 50/50
- A minha opinião nem sei bem se recomendo ou não
- Em algumas disciplinas, nomeadamente o português é indispensável ter manuais físicos
- Era preciso computadores melhores
- Os professores devem dar um maior apoio a todos os alunos que manifestem dificuldades na utilização dos manuais digitais
- Talvez seja necessária implementar nos anos mais avançados e não em anos mais baixos onde temos alunos são muito novos e não ainda não tem a maturidade para perceber as potencialidades do projeto. Acredito que usando tecnologia para o melhoramento da aprendizagem dos nossos jovens são uma mais-valia, mas terá sempre bem estruturada orientada precavendo o máximo todos os possíveis problemas
- Toda a mudança requer algum tempo para adaptação. Não concordo com um desvincular abrupto do suporte em papel. Acho que deve ser um misto dos dois.
- "Tal como já mencionado, recomendaria, mas como um complemento, aos manuais físicos, dando sempre privilégio à aprendizagem pelos manuais físicos.
- Nunca como método único de trabalho.
- sugeria um modelo misto, mantendo os manuais em papel, e apenas uma pequena parte digital
- Há necessidade de melhorar os equipamentos e ensinar os alunos a estudar no computador, algo que eles ainda não estão ainda habituados. Por diversas vezes vejo o meu educando a estudar somente o caderno diário, o que obviamente condiciona a aprendizagem a apontamentos que podem ser precisos.
- recomendaria a partir do 10º ano - ensino secundário
- Aplicação a partir do 7º ano dada a mudança do 1º para o 2º ciclo. Melhoraria ao nível da interação com os manuais havendo a possibilidade de respostas diretamente nestes, com possibilidade de correção e posterior consulta.
- Deveria ser opcional participar no projeto ou obrigatório apenas no secundário. Os alunos deviam continuar a ter acesso aos manuais escolares. A reparação dos PC devia ser mais rápida. Deviam avaliar/prevenir e resolver os casos de roubo de equipamento nas escolas.
- O projeto não deve avançar quando todos os alunos sem exceção tiverem equipamentos, não deve haver problemas com licença rede nem assistência técnica. Deverão ser fornecidos manuais em papel sempre que haja problemas com os equipamentos para que as crianças não fiquem atrasadas. Deverão o Ministério da Educação fornecer o suporte necessário incondicional a todas as escolas. Não pode haver desculpas
- O projeto deve ser acompanhado de apoio técnico local, da escola aos equipamentos e software, o professor tem de ter formação pedagógica e digital sobre a dinamização de aulas com estes recursos, o sistema dos computadores entregues deve ter filtros de segurança e proteção à instalação e navegação de certos conteúdos (até a rede da escola deveria ter) a rede da escola tem de ser dimensionada.
- Meios informáticos e melhor acesso à Internet para todos os alunos.
- "Garantir que todos os alunos têm computador disponível no início do ano letivo, garantia de arranjo ou substituição rápida do computador em caso de avaria. Seguro contra avarias, perda ou roubo dos computadores.
- Maior dinamização das potencialidades dos manuais digitais e livros de fichas em aula e fora das aulas"
- Manuais digitais como complemento dos manuais em papel.
- A nível de conteúdos digitais é uma mais valia ter acesso às plataformas. Penso que algumas melhorias a nível de equipamentos, e talvez um sistema híbrido, de digital e papel fosse a melhor opinião.

## ANEXO 5: Questão 6 – Opinião dos respondentes que **Não Recomendariam** a implementação do Projeto

### Exemplos das respostas dos EE

- Considero que **não estão reunidas as condições necessárias à correta aplicação deste projeto**, e algumas das premissas não são passíveis de ser ultrapassadas a breve tempo, pelo que este projeto deveria ser abandonado.
- Os alunos **aprendem melhor com a utilização de manuais físicos, podendo tirar apontamentos nos próprios livros.** Além disso, **não existem recursos digitais suficientes para os alunos, nem condições de utilização (internet, tomadas, ...).**
- Na minha opinião, dou preferência aos manuais físicos, pelas razões referidas anteriormente.
- Porque interfere no percurso escolar a aprendizagem. É a mesma! **Demasiado tempo em tecnologia!**
- "8 meses" a espera da atribuição do portátil, e continuamos...
- As consequências negativas que traz ao aluno pela exposição frequente (horas) agarrado ao mesmo - visão e os estímulos.

- Estes equipamentos deveriam estar na escola - alteravam a exposição na sala de aula de forma a evitar tanta distração. "
- As crianças hoje em dia já passam imenso tempo nas tecnologias e isto não ajuda em nada. Escrevem menos e nas aulas em vez do livro, têm a possibilidade de ver o que quiserem no computador, o que acontece muitas vezes. Diria que este projeto é uma desgraça para a juventude, tal como os países pioneiros já detetaram.
- Penso que terá de ser repensado e depois de bem programado fazer nova experiência
- A aprendizagem com o PC tem sido lenta e demorada
- não é de todo o ideal, provoca muita ansiedade nas crianças, muita distração, a nível de estudo dificulta o método de estudo em algumas crianças,
- Problemas de rede pouca formação
- **Programa mal estruturado onde nem os alunos e a escola têm os meios mínimos para implementação do mesmo.**
- Pelos motivos já explicados. **Falta do material necessário**, menor **nível de concentração**, entre outros.
- "Tem que ter a escola preparada para poderem usar manuais digitais, não é uns usarem computador e outros livros, uns fazerem testes online e outros em papel.
- Não esquecendo que na hora de submeter não tem internet."
- Acho que os livros em papel são mais fáceis de manusear
- Acho que para estudo, o facto de terem manuais seria mais proveitoso. O estarem a estudar e frente a um ecrã de computador com todas as distrações que daí resultam, poderá ser um "pau de 2bicos"
- Concordo com a disponibilização dos portáteis para que todos os alunos tenham as mesmas ferramentas para efetuar os trabalhos em casa, e está provado que a leitura em modo de papel a nível de compreensão é bastante superior á leitura num ecrã. Apesar de ser a favor do uso da tecnologia, a nível escolar, recomendaria o método clássico do papel.
- Todos os pontos na opinião anterior.
- Os manuais em formato físico são mais proveitosos para consulta e tem mais facilidade de manusear. E dão continuidade ao interesse por livros. Caminhamos para uma era totalmente digital, mas devemos incutir os livros.
- Acabarem com os manuais digitais trarão garantidamente mais proveito escolar e muito mais aprendizagem.
- uma tralalhada e perda de tempo para aceder aos manuais digitais
- Prejudica a aprendizagem. Perdem-se competências de leitura e escrita. Perde-se muito tempo de aula com problemas informáticos. Tempo excessivo de uso de ecrãs.
- No caso dos meus filhos **preferem manual físico para poderem sublinhar e tirarem apontamentos mais fácil. Estar muitas horas em frente ao ecrã não é saudável**, dado que um já tem de usar óculos pela grande exposição diária.
- Acho que os miúdos devem voltar aos manuais em papel, o computador poderia ser utilizado, mas como uma forma de estudo complementar.
- Não considero mais-valia o Projeto Manuais Digitais. Considero a importância de as crianças estarem familiarizadas com a tecnologia, no entanto acho excessiva a implementação deste projeto dadas as desvantagens já descritas anteriormente.
- Pela dificuldade de estudar, e apesar de ser mais fácil e interativo fazer exercícios, não recomendaria a continuidade do projeto.
- Nos Países mais desenvolvidos, como por exemplo a Suécia, abandonaram os ecrãs digitais no ensino para voltar aos livros, a minha pergunta é, com tantos estudos realizados e atendendo que alguns países desistiram dos ecrãs digitais, qual o motivo o nosso ensino persistir neste projeto ?
- O meu filho não está satisfeito preferindo os livros
- A minha opinião foi justificada anteriormente. Aproveito para acrescentar os relatos da minha educanda acerca do que se passa nas aulas: os colegas a quem foram atribuídos tablets utilizam-nos para jogar em vez de realizarem as tarefas solicitadas pelos professores. Fiquei feliz por os tablets se terem "esgotado" antes de eu ter tido oportunidade de fazer o levantamento do kit para a minha filha.
- Os alunos deixaram de ter contato com os livros físicos, cometem erros ortográficos e perdem o interesse. E penso que ninguém se lembrou, o tempo que os alunos passam à frente de um computador em 8 meses (para além do período de aulas, tem que realizar os TPC no computador e estudarem através do mesmo) e as consequências que isto tem na saúde os alunos, quer físicos quer em termos de socialização.
- A leitura e estudo digital numa era de entretenimento massivo digital não é apelativo e perde para outros conteúdos. Além de que ter um PC ou telemóvel à mão oferece toda as outras distrações ao mesmo inerentes.
- O método proposto com utilização apenas dos manuais digitais não favoreceu mais o estudo. Pelo contrário, dispersou mais a concentração e o foco no estudo convencional.
- Embora seja uma geração de muito acesso a tecnologia, esta deve ser sim implementada em aulas como TIC, execução de trabalhos e pesquisas para desenvolvimento desta aptidão, contudo não de modo tão radical substituindo o uso dos livros e tendo sua utilização como tempo integral. São claros os efeitos negativos destas mudanças nas crianças e futuros jovens.
- Não É adequado para crianças do 5 ano, não favorece uma aprendizagem pedagógica neste ano de escolaridade, talvez no 10 ano possa fazer sentido
- Os adolescentes não precisam, nesta fase da sua vida, de mais digitalização. Precisam de contactos físicos, sendo que os manuais tradicionais são mais adequados.
- Considero que os manuais em papel são de muito mais fácil utilização e acho que nunca se deveria ter iniciado um projeto sem terem a certeza de que teriam equipamento para todos os alunos que integrariam o projeto. Isso só provoca sentimentos de desigualdade entre alunos e dessa forma bem todos os alunos tiveram as mesmas oportunidades.
- Não estão reunidas condições materiais para continuar com o projeto (computadores a trabalhar e internet que funcione) e os alunos necessitam de livros em papel e escrever em papel para o desenvolvimento do cérebro. Temos de ajudar e desenvolver as competências digitais, mas considero que este não é o caminho
- Eu não gosto dos manuais digitais, prefiro de papel.
- Nada substituí o estudo através dos livros

- Pelos motivos anteriormente apresentados, não concordo com a continuidade deste projeto. Estratégias diferenciadas para melhorar a aprendizagem dos alunos, com recurso ao digital, mas nunca substituir o manual físico pelo outro. Haverá, certamente, uma franja de alunos (os melhores) que conseguem bons resultados académicos, mas a maioria não.
- Os equipamentos são usados durante 4 anos por outros alunos logo de seguida pode dar problemas a quem os utiliza depois
- "Estudar pelo manual é mais prático e é menos um ecrã na vida dos jovens. Quando o acompanho a estudar, torna-se muito menos fácil.
- A consulta no manual digital e a realização das fichas perde muito por ser em formato digital
- Pelas razões mencionadas no ponto anterior.
- Considero que o formato digital não é uma opção viável, sobretudo até ao 9.º ano. **Os computadores avariam, demoram a arranjar, o que prejudica a aprendizagem.** Pode até ser uma opção, quando acompanhada dos manuais tradicionais, e não num modelo exclusivo.
- Não é educativo
- Não recomendo manuais digitais por que não acho que ajuda muito na aprendizagem
- Não é prático