

8 - 4 | 2020

Os Recursos Educativos Digitais como facilitadores da transição digital em tempo de pandemia: uma estratégia para a inclusão de alunos com Necessidades Específicas no 1ºCEB

Digital Educational Resources as facilitators of digital transition in time of pandemic: a strategy for the inclusion of pupils with Specific Needs in the 1ºCEB

Los Recursos Educativos Digitales como facilitadores de la transición digital en tiempos de pandemia: una estrategia para la inclusión de estudiantes con necesidades específicas en el 1ºCEB

Ana Samartinho | Cristina Novo | João Samartinho

Electronic version

URL: <https://revistas.rcaap.pt/uiips/> ISSN: 2182-9608

Publisher

Revista UI_IPSantarém

Printed version

Date of publication: **31st December 2020** Number of pages: **60-71**

ISSN: : 2182-9608

Electronic reference

Samartinho, A.; Novo, C. & Samartinho, J. (2020). *Os Recursos Educativos Digitais como facilitadores da Transição Digital em tempo de Pandemia: Uma estratégia para a inclusão de alunos com Necessidades Específicas no 1º CEB. Conferência Virtual A Transformação Digital e Tecnologias em Tempo de Pandemia*. Revista da UI_IPSantarém. *Edição Temática: Ciências Exatas e Engenharias*. 8(4), 60-71. <https://revistas.rcaap.pt/uiips/>

Os Recursos Educativos Digitais como facilitadores da transição digital em tempo de pandemia: uma estratégia para a inclusão de alunos com Necessidades Específicas no 1ºCEB

Digital Educational Resources as facilitators of digital transition in time of pandemic: a strategy for the inclusion of pupils with Specific Needs in the 1ºCEB

Los Recursos Educativos Digitales como facilitadores de la transición digital en tiempos de pandemia: una estrategia para la inclusión de estudiantes con necesidades específicas en el 1ºCEB

Ana Samartinho

Agrupamento de Escolas Gil Paes de Torres Novas
anasamartinho@agilpaes.pt

Cristina Novo

Instituto Politécnico de Santarém
Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém
CIAC – Pólo Literacia Digital e Inclusão Social
cristina.novo@ese.ipsantarem.pt | ORCID [0000-0002-2379-3029](https://orcid.org/0000-0002-2379-3029) | Ciência CV [BD1B-E52E-00F7](https://ciencia.cv/BD1B-E52E-00F7)

João Samartinho

Instituto Politécnico de Santarém
Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém
CIAC – Pólo Literacia Digital e Inclusão Social
samartinho@esg.ipsantarem.pt | ORCID [0000-0001-9049-1234](https://orcid.org/0000-0001-9049-1234) | Ciência CV [D81E-93C2-552E](https://ciencia.cv/D81E-93C2-552E)

RESUMO

No atual contexto de aulas presenciais, tornou-se necessário encontrar novas formas de aprendizagem para os alunos de forma a conseguirem adquirir aprendizagens significativas. Utilizámos o trabalho colaborativo, em grupo, e o recurso a RED de forma a conseguir as interações que permitissem desenvolver estratégias de aprendizagem a alunos com NE e que promovessem, ao mesmo tempo, a sua inclusão nas turmas onde estavam integrados.

Este trabalho apresenta um projeto que utilizou um grupo de alunos com NE, de uma escola do 1º Ciclo do Ensino Básico, onde foi desenvolvida e apresentada uma história a partir do RED *Calaméo* com o objetivo de potenciar a inclusão destes alunos com os seus pares.

Complementarmente, pretendeu-se perceber se os alunos com NE se sentiam mais motivados, mais integrados em contexto de sala de aula e mais bem aceites pelos seus pares.

Como resultados, podemos verificar que o grupo de alunos desenvolveu capacidades de linguagem, de expressividade, bem como de interação, que até ao momento não tinham. A autoestima e motivação dos mesmos foi evidenciada pelas professoras das turmas como relevantes após a apresentação da história. Consideramos que foram atingidos os objetivos propostos nomeadamente, através do trabalho colaborativo e da exploração de RED, como veículos potenciadores da integração dos alunos e melhoria da sua autoestima.

Palavras-chave: Inclusão, Necessidades Específica, Pandemia, Recursos Educativos Digitais

ABSTRACT

In the current context of face-to-face classes, it has become necessary to find new ways of learning for students in order to acquire meaningful learning. We used collaborative, group work and the use of RED in order to achieve the interactions that would allow the development of learning strategies for students with NE and that would promote, at the same time, their inclusion in the classes where they were integrated.

This work presents a project that used a group of students with NE, from a Primary School, where a story from RED Calaméo was developed and presented with the aim of enhancing the inclusion of these students with their peers.

Complementarily, it was intended to understand if the students with NE felt more motivated, more integrated in a classroom context and better accepted by their peers.

As a result, we can see that the group of students developed language skills, expressiveness, as well as interaction, which they did not have until now. Their self-esteem and motivation was evidenced by the class teachers as relevant after the presentation of the story. We consider that the proposed objectives have been achieved namely, through collaborative work and the exploration of RED, as vehicles for the integration of students and the improvement of their self-esteem.

Keywords: Inclusion, Specific Needs, Pandemic, Digital Educational Resources

1 INTRODUÇÃO

É consensual entre os especialistas em Educação que o paradigma de ensino e aprendizagem e das metodologias associadas têm de mudar, implicando isso mudanças profundas no papel do professor, no papel do aluno e na organização dos ambientes educativos. Face à realidade atual não chega o aluno aprender por aprender ... Lucas & Moreira (2018) são da opinião que "... os jovens estão a crescer num mundo onde as tecnologias digitais são ubíquas" e o facto de pertencerem a uma geração digital não significa que estes "... estejam naturalmente equipados com as competências adequadas para usar tecnologias digitais de forma eficaz e consciente".

Nesta linha torna-se necessário desenvolver nos contextos de aprendizagem as chamadas competências do século XXI. Estas foram identificadas pelo grupo *The Partnership for 21st Century Skills* (2010). Destas foram evidenciadas como centrais as conhecidas como os 4 Cs (criatividade, pensamento crítico, comunicação e colaboração). Existe uma relação de interdependência entre estas quatro competências o que se traduz na importância que estas têm na preparação de cidadãos capazes de se incluir nos desafios sociais das sociedades atuais.

No modelo de escola inclusiva que se vem a adotar não poderá ficar fora do trabalho do professor de educação especial a mudança de metodologias e o desenvolvimento nestas crianças e jovens das competências que vimos a referir como chave da inclusão no século XXI.

Para potenciar o trabalho com os alunos, também os professores devem revelar competências de comunicação e colaboração na medida em que é essencial a partilha de informação e a articulação entre si, criando uma consciência de equipa com respeito profundo pela especificidade dos diversos papéis de cada interveniente.

Na Educação Especial (EE) o trabalho desenvolvido com jovens com Necessidades Específicas (NE), assim como a colaboração entre todos os intervenientes no processo de aprendizagem é fundamental, assume relevância na resolução de problemas e na criação de conhecimento, situações em que um jovem isolado terá porventura muito mais dificuldades e limitações.

"A aprendizagem colaborativa oferece grandes vantagens que não estão disponíveis em ambientes de aprendizagem mais tradicionais, uma vez que o grupo permite um grau mais significativo de aprendizagem e reflexão do que qualquer indivíduo poderia fazer de forma isolada. (...) Quando

“pessoas estão envolvidas em interações grupais, frequentemente podem superar situações que não são capazes de perceber quando estão sozinhas, trabalhando de forma independente.” (Mendes et al., 2011:89-90).

Neste trabalho pretendemos, numa realidade marcada pela pandemia, mostrar que através do trabalho colaborativo e da exploração de recursos digitais educativos conseguimos potenciar a integração de alunos com NE de forma a desenvolverem a sua autoestima, motivação e integração em relação aos seus pares, sendo aceites como tal. Iremos aplicar este modelo a um grupo formado por quatro alunos com NE que deverá colaborativamente pensar e concretizar, no âmbito do desenvolvimento da escrita e da linguagem, do desenvolvimento do pensamento sequencial e na perspetiva de uma participação inclusiva em sala de aula, preparar e contar uma história aos seus pares recorrendo a um recurso digital.

Esta proposta será apresentada neste trabalho através do projeto de construção de um livro digital (*ebook*) no recurso *Calaméo*, onde os alunos com NE irão, a partir do visionamento de uma história no *youtube*, reproduzi-la através de desenhos e de escrita. Na fase seguinte estes alunos irão apresentar e contar a sua história às turmas onde estão integrados, em sessão coletiva preparada para o efeito. De referir que quer o processo de construção do livro, quer a apresentação da história, foram trabalhos realizados pelo grupo de alunos com NE, trabalhando colaborativamente.

2 ENQUADRAMENTO NA SITUAÇÃO PANDÉMICA

As estratégias desenvolvidas neste trabalho tiveram em consideração as limitações e regras de distanciamento, definidas pela Direção Geral de Saúde, às quais os Agrupamentos de Escolas estão obrigados no âmbito do ensino presencial em tempos de pandemia.

2.1 SARS-CoV-2 e a doença COVID-19: consequências no CEOP

O atual funcionamento das aulas nos ensinios pré-escolar, básico e secundário, encontra-se regulado por normas e regras de funcionamento definidas ao nível Governamental face à atual situação pandémica que vivemos desde meados de março de 2020.

Neste contexto convém referir que a 16 de março de 2020, todos os alunos e professores das escolas Portuguesas foram confrontados com o facto de ter de ficar em casa face à pandemia por Coronavírus Covid-19 e após indicação da Presidência do Conselho de Ministros (n.º 1 do art.º 9º, DL n.º 10-A/2020 de 13 de março (DR, 1ª série, N.º 52, Presidência do Conselho de Ministros, DL n.º 10-A/2020 de 13 de março), que numa medida preventiva, sugeriu a adoção de soluções a distância para os alunos face ao encerramento preventivos das escolas, ao nível das aulas presenciais. Esta situação não foi alheia do Agrupamento de Escolas Gil Paes onde desenvolvemos o trabalho que aqui se apresenta. Durante o resto do ano 2019/2020, professor, alunos e alguns familiares trabalharam colaborativamente a distância, este cenário alterou-se apenas na abertura do ano letivo seguinte. Iniciámos o presente ano letivo com o retomar das aulas presenciais. Em 20 de julho de 2020, foi publicado em Diário da República nº139/2020, 2º Suplemento, Série I a Resolução do Conselho de Ministros nº53-D/2020, de 20 de julho que estabelece medidas excepcionais e temporárias para a organização do ano letivo 2020/2021, no âmbito da doença Covid 19, assim e neste contexto o Ministério da Educação emanou orientações para a recuperação e consolidação das aprendizagens ao longo do respetivo ano letivo, de forma a colmatar as assimetrias existentes entre os alunos.

No atual contexto de aulas presenciais, onde o distanciamento entre alunos e professores deve de ser cumprido, onde as condições e regras de higiene e segurança impostas são claramente um fator limitativo no ensino presencial, onde a constante incerteza e sentido de insegurança são uma realidade inquestionável, tornou-se necessário encontrar formas de minimizar ou mesmo contornar estas limitações ao nível do ensino presencial.

É na atual conjuntura que as estratégias utilizadas no ensino e na aprendizagem e o recurso a Recursos Educativos Digitais (RED) podem ser um fator determinante para a motivação, mobilização para as aprendizagens e, conseqüentemente, para o sucesso dos alunos.

2.2 Estratégias envolvidas e ferramentas adotadas

A Declaração de Incheon (2015) trata um compromisso a ser alcançado por todos até 2030, é necessário sermos capazes de modificar vidas através de uma nova forma de ensinar. "*Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.*"

O conceito de escola tem vindo a mudar, têm sido implementadas várias medidas com vista a atualizar a escola enquanto espaço de aprendizagem, nomeadamente através dos Decretos-Lei 54/2018 de 6 de julho e também do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. Desta forma não poderíamos deixar de abordar o DUA (Desenho Universal da Aprendizagem), introduzido pelo Decreto-Lei 54/2018.

De acordo com o DUA "*... pretende-se, assim, identificar e remover as barreiras à aprendizagem e participação e maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os alunos.*", in Ministério da Educação e Ciência (2018).

Desta forma, a estratégia utilizada no nosso trabalho, foi pensada de forma a dar resposta aos três princípios base, *que suportam um conjunto de orientações para tornar as salas de aula mais acessíveis a todos os alunos* in Ministério da Educação (2018) e que apresentaremos de seguida.

Princípio um, proporcionarmos múltiplos meios de envolvimento. Assim e tendo em conta que os alunos diferem nos seus interesses e motivações, pensamos este projeto tendo em conta o ensino e aprendizagem de forma a manter os alunos os mais interessados e motivados para a realização da atividade. Proporcionamos opções que os incentivem e que vão ao encontro dos seus interesses; proporcionar opções para o suporte ao esforço e persistência e ainda proporcionar a autorregulação. Criamos um grupo de trabalho e promovemos a aprendizagem colaborativa definindo as responsabilidades e objetivos que cada elemento tinha no grupo.

Princípio dois, tendo em conta que os alunos aprendem e compreendem a informação de diferentes formas, proporcionar múltiplos meios de representação, apresentar alternativas como a construção de desenhos; apresentar a informação de forma sequencial; foi uma estratégia desenvolvida, que veio permitir a envolvimento dos alunos na construção da história.

Princípio três, proporcionar múltiplos meios de ação e de expressão. Ao contemplamos na nossa estratégia a conceção de um *eBook*, estamos a proporcionar uma participação ativa em sala de aula e onde os mesmos podem expressar oralmente o que aprenderam e como aprenderam. Desta forma proporcionamos aprendizagem através da expressão e comunicação recorrendo a um recurso educativo digital, utilizando a sua publicação no *Calaméo*.

Assim, a estratégia utilizada foi pensada tendo por base o recurso *Calaméo*, de forma a que os alunos com NE, que ao longo destes seis meses se mantiveram afastados da escola, pudessem recuperar aprendizagens e desenvolver o seu projeto colaborativamente. Foi tida em conta a melhor forma de os motivar e integrar em contexto de grupo.

Escolheu-se, neste pressuposto, a solução de construção de um livro digital, onde os alunos aproveitando e dando seguimento ao trabalho desenvolvido em sala de aula, pudessem fazer aquisições e aprendizagens de carácter expressivo, lúdico e de linguagem, quer escrita, quer falada. Neste processo os alunos deveriam, a partir do visionamento da história escolhida no *Youtube*, compreenderem a história e partilharem o trabalho de a "contar" por partes, ficando cada aluno com a responsabilidade definida de desenhar e pintar, completando com texto escrito, a parte da história que lhe competia.

2.3 O porquê da estratégia de utilização de um RED

RED são entidades digitais “*produzidas especificamente para fins de suporte ao ensino e à aprendizagem*” consideram Ramos *et al.* (2011) que neste conceito os RED podem ser considerados: “*Um jogo educativo, um programa informático de modelação ou simulação, um vídeo, um programa tutorial ou de exercício prático, um ambiente de autor ou recursos mais simples na sua dimensão de desenvolvimento como um blogue, uma página web, ou uma apresentação eletrónica multimédia, e ainda “unidades” de menor dimensão, como um objeto de aprendizagem, uma imagem ou um texto etc., desde que armazenados em suporte digital e que levem em conta na sua conceção considerações pedagógicas.*”, (Ramos *et al.*, 2011, p.100).

Com o aparecimento da *web 2.0* estes recursos multiplicaram-se e podem ser construídos por utilizadores sem competências digitais muito avançadas, sendo na sua maioria ferramentas intuitivas, disponibilizadas *online* e de acesso gratuito.

Também Gonçalves (2018) é de opinião que “*A utilização de recursos digitais lúdico-didáticos, baseados em jogos educativos, constitui um modo de aprendizagem em que o aluno convoca capacidades cognitivas e metacognitivas - participação, reflexão, criatividade, socialização -, assim como atitudes e valores que se opõem à passividade e à subserviência, características estas que se identificam com uma pedagogia “castradora” em que o professor domina, neutraliza, impõe, podendo fomentar, entre outros problemas, o da indisciplina.*”, (p. 87).

Assim, indo ao encontro de Gonçalves e de forma a potenciar e motivar o grupo envolvido no projeto foi nosso entendimento que uma estratégia adequada poderia passar sempre pela mudança de papéis dos alunos, colocando-os numa situação de envolvimento ativo na sua aprendizagem. Assim definimos que a exploração de recursos educativos digitais onde o grupo pudesse participar, explorar e sentir-se parte integrante do projeto era uma das estratégias que daria cumprimento ao princípio três do DUA. Foi neste intuito que se levou o grupo a procurar e visionar uma história no *Youtube* que depois deveria ser retratada e reconstruída por eles através a exploração de um recurso digital. O recurso escolhido foi o *Calaméo*.

2.4 A escolha do *Calaméo* enquanto RED

Desenvolver as competências sociais e de autonomia é uma das áreas de competências a desenvolver de acordo com o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória, desta forma é alicerçada a inclusão.

Os alunos com NE realizam aprendizagem com os seus pares, mas na sua maioria, com tempos, modos, e conteúdos, ou mais diversificados ou mais distanciados a nível curricular. Uma vez que as suas aprendizagens ocorrem em tempos diferidos e de forma heterogénea, e no sentido de aumentar e potenciar o sucesso do projeto e das aprendizagens, propusemos aos alunos elaborar o livro digital recorrendo ao RED (Recurso Educativo Digital) *Calaméo*.

Esta vontade assumida veio ajudar, além de desenvolver a criatividade, o pensamento crítico, a linguagem, manter os alunos motivados, quer na elaboração das tarefas que lhe são distribuídas, quer na apresentação do trabalho que realizam, quer na comunicação e colaboração com o professor e nalguns casos entre si.

Dando seguimento às conclusões finais dos autores Souza *et al.* (2019) podemos validar a nossa opinião relativamente à importância da construção de livros digitais enquanto estratégia de trabalho, podendo assumir no âmbito do caso em estudo que a construção em grupo de um livro digital, permite desenvolver estratégias de trabalho diferentes do que habitualmente se efetua em sala de aula, além de estimular e motivar os alunos, permite que cada um prepare a sua tarefa, previamente delineada entre o grupo.

Esta forma de aprendizagem colaborativa envolve o aluno na construção da sua aprendizagem e leva-o a aprender com os outros na construção coletiva do conhecimento num ambiente menos

distrativo, tendo em conta a especificidade de cada um destes alunos, em que cada um trabalha para atingir o seu potencial máximo, conseguindo o grupo, desta forma, ser integrado com os seus pares e ser capaz de mostrar a sua capacidade de desenvolver, realizar, e apresentar projetos por eles elaborados.

3 A SOLUÇÃO ADOTADA

Enquadrada no desenvolvimento de trabalho colaborativo, entre os elementos do grupo, escolheu-se uma opção que como referenciamos atrás no texto, passou pela construção de uma história recorrendo a uma ferramenta digital com alunos com NE, de forma a que pudessem apresentá-lo à turma em sessão agendada para o efeito.

A escolha da história integrava a planificação semanal da turma. Num primeiro passo a história foi visionada por todos no *youtube*, sendo posteriormente visionada em contexto de um pequeno grupo de trabalho, tendo em atenção a antecipação e o reforço das aprendizagens. Para isso foram preparadas a exploração e interpretação da história, de forma minuciosa e com pistas visuais (recorrendo de novo a imagens da história) de forma a uma melhor compreensão.

Cada um dos alunos escolheu a parte da história que iria construir/recontar à turma, recorrendo para isso à elaboração de desenhos com texto. Os alunos também construíram no *word* a ficha técnica e uma página final para o livro com o nome dos autores.

Após esta fase, de produção de desenhos e texto, efetuámos a digitalização de todo o trabalho e organizámos os desenhos em documento *word*. Este documento foi posteriormente convertido em formato *PDF* de forma a ser utilizado pelo RED *Calaméo* que automaticamente gerou o *ebook*.

Concluído o projeto de elaboração de um livro digital (*eBook*) o projeto foi finalizado com a apresentação às turmas da história, contada a partir dos desenhos e textos do *eBook*, na sessão previamente agendada com as professoras titulares das turmas.

3.1 Caracterização das turmas

Caracterização dos alunos

O Centro Escolar de Olaia e Paço (CEOP) é composto por duas turmas de alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico e duas turmas de Pré-escolar. De salientar que as turmas têm dois anos de escolaridade, nomeadamente, 1º e 4º anos e 2º e 3º anos. A idade dos alunos é compreendida entre os 6 e 10 anos.

O grupo de trabalho que integrou e produziu o projeto foi composto por 4 alunos com NE, sendo 3 do sexo feminino e 1 do sexo masculino, e com idades compreendidas entre os 8 e 10 anos de idade. O grupo de alunos aqui retratados pertencem a duas turmas diferentes, turma A 3º ano e turma B do 4º ano.

Estes quatro alunos encontram-se inseridos em turmas reduzidas devido à problemática apresentada. Cada turma é constituída por 18 elementos.

Tabela 1

Caraterização dos alunos com NE que integraram a equipa de projeto

Alunos	Idade	Sexo	Problemática	Adaptações no processo de avaliação (art.28º)
Aluno 1	8	F	Dificuldades de aprendizagem	e) A leitura de enunciados; g) O tempo suplementar para realização da prova; h) A utilização de sala separada;
Aluno 2	8	F	Dificuldades de aprendizagem (Dislexia)	e) A leitura de enunciados; g) O tempo suplementar para realização da prova; h) A utilização de sala separada;
Aluno 3	9	F	Dificuldades de aprendizagem (Emocional)	a) A diversificação dos instrumentos de recolha de informação, tais como inquéritos, registo vídeo ou áudio; e) A leitura de enunciados; g) O tempo suplementar para realização da prova; h) A utilização de sala separada;
Aluno 4	10	M	Perturbação da leitura e escrita (Dislexia grave)	a) A diversificação dos instrumentos de recolha de informação, tais como inquéritos, registo vídeo ou áudio; d) A transcrição das respostas; e) A leitura de enunciados; g) O tempo suplementar para realização da prova; h) A utilização de sala separada;

Fonte: Ana Samartinho, Professora do Grupo 910

3.2 A construção da história *Calaméo*

A proposta de trabalho, foi discutida com os alunos, o trabalho foi dividido entre os diferentes elementos do grupo de forma a que se pudesse dar corpo ao trabalho.

Após terem visionada o filme no *youtube* "O médico do mar", o mesmo foi interpretado e analisado em conjunto.

Repartiram-se tarefas, desde o desenho, à pintura e escrita, todos os elementos colaboraram ativamente na elaboração do livro digital.

Os alunos mostraram-se sempre muito motivados na construção da sua história, trocando várias ideias entre eles e recorrendo várias vezes às diferentes opiniões de como fazer melhor, o que tinha acontecido antes e depois, a importância de ajudar os outros, a importância de termos uma profissão, o quanto devemos preservar o ambiente, entre outras ideias que foram surgindo aos alunos. De salientar que ao longo da construção da história os alunos tiveram oportunidade de ver um cavalo-marinho seco, um dente de tubarão, conchas e corais.

Após todos os passos mais importantes da história estarem construídos, passámos à digitalização das imagens e verificação da organização da história.

A mesma foi depois introduzida no RED *Calaméo* que automaticamente produziu o trabalho final de um *ebook* a ser apresentado às turmas em contexto de trabalho de projeto colaborativo.

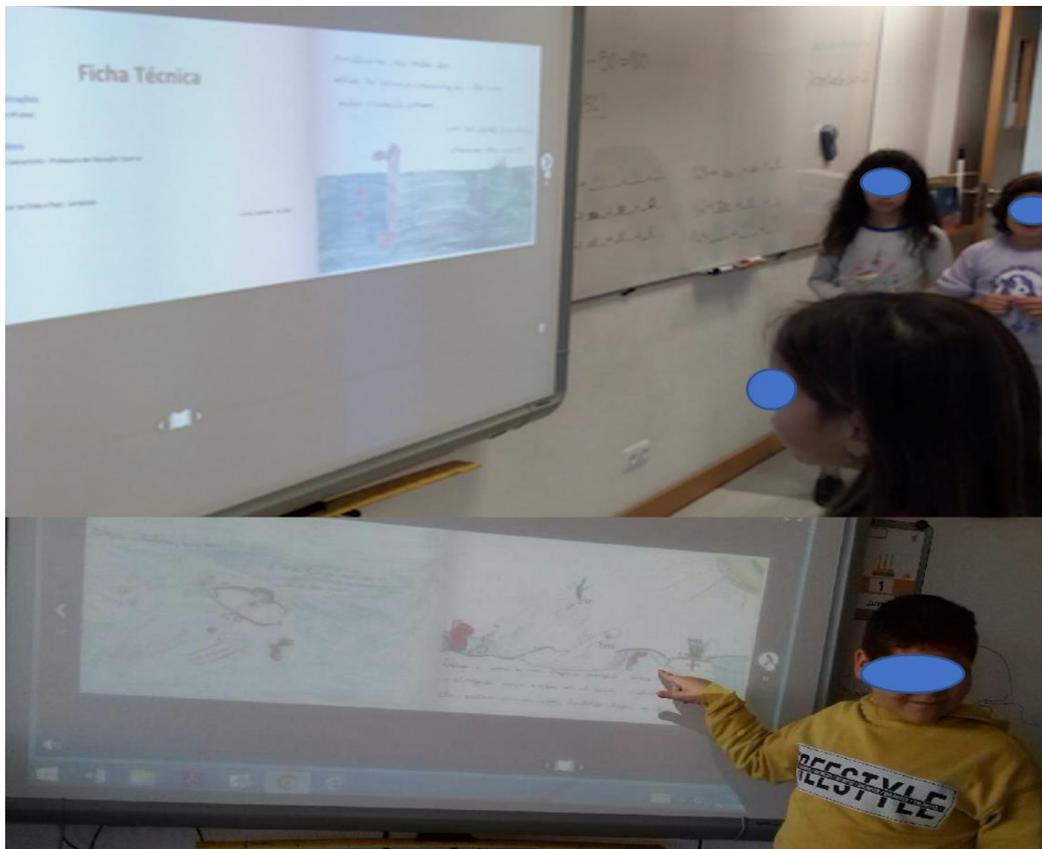
3.3 A apresentação da história

Concluída e preparada a história a mesma foi apresentada às diferentes turmas do Centro Escolar. Os alunos sentiam-se ansiosos e nervosos, mas ao mesmo tempo muito motivados por puderem mostrar o resultado final do seu trabalho elaborado ao longo de dois meses.

Os alunos, passaram a recontar a história que tinham elaborado, tendo para isso preparado, antecipadamente a apresentação.

As perguntas foram surgindo por parte dos outros elementos das turmas, nomeadamente perceber como tinham feito aquele livro, a interação entre eles, deixou perceber que os alunos com NE, fizeram um trabalho que gerou admiração por parte dos colegas.

Imagem 1: O grupo a contar a história às turmas



3.4 Questionário às titulares de turma

De forma a compreender e validar o contributo da estratégia envolvida e as ferramentas adotadas neste projeto, ao nível da potenciação da integração dos alunos com NE com os seus pares, foi realizado um inquérito por questionário às professoras titulares de turma. Este instrumento aborda um conjunto de questões onde se pretende compreender, após a apresentação da história à turma, se cada um dos alunos melhorou o seu desempenho, em aspetos relacionados com a competência comunicativa, a compreensão, a empatia que conseguiram estabelecer com a turma nesta atividade, entre outros aspetos.

Os resultados dos questionários, que continham exclusivamente questões abertas, foram interpretados e cruzados com a opinião da investigadora/observadora. Os mesmos são apresentados de forma descritiva no ponto 4 deste trabalho.

4 RESULTADOS OBSERVADOS

A investigadora/observadora denotou ao longo da elaboração da história pelo grupo de alunos, nomeadamente no decorrer da parte escrita e desenho das ilustrações, que os alunos se encontravam motivados e interagem entre eles trocando ideias e ajudando-se mutuamente.

Notaram-se melhorias nalguns dos desempenhos, nomeadamente na expressividade oral, na comunicação com os pares, na autoestima, na caligrafia e na aquisição de vocabulário que não

conheciam, nomeadamente (livro digital, *ebook*, sequência, ficha técnica, coordenadora, entre outros. Podemos verificar que os alunos se sentiam seguros e sabiam todos os passos da elaboração da história.

A apresentação da história foi preparada em sessão para o efeito. Os alunos ficaram maravilhados quando viram o produto final do livro no RED *Calaméo*, nomeadamente quando mudavam de página e ouviam o som da transição, onde diziam "... professora parece um livro a sério". Ensaiámos diversas vezes e tendo em conta as especificidades do grupo, alguns elementos embora tenham evoluído na leitura, ainda não são fluentes na mesma, desta forma foi necessária uma preparação mais morosa e cuidada, sempre tendo em vista que a qualquer altura poderiam acontecer imprevistos, como por exemplo recorrer ao reconto da história seguindo as ilustrações feitas pelos mesmos. Os alunos estavam cientes destas dificuldades, mas ao mesmo tempo felizes por acreditarem que iam conseguir.

Quando preparados para a apresentação do projeto à turma o grupo denotou nervosismo e ansiedade pois nunca se tinham sentido no lugar de atores, contadores de histórias. Era a primeira vez que iam apresentar uma tarefa às turmas.

No decorrer da sessão de apresentação do projeto ou seja, do contar a história aos seus pares (a turma), a partir da apresentação do livro digital produzido em *Calaméo*, os alunos, segundo a opinião das professoras, mostraram-se organizados enquanto equipa, sendo que cada um era conhecedor das tarefas (trabalho) que tinha de realizar dentro do grupo.

A história foi contada de forma clara, compreensível, apoiando-se os alunos nos desenhos por eles elaborados sendo que nem todos tiveram capacidade de ler o texto que aos mesmos estavam associados.

As duas turmas mostraram-se muito concentradas e envolvidas na história tendo os alunos expressado o seu interesse em saber como é que aquele grupo tinha conseguido fazer uma história num livro digital. Ao mesmo tempo elogiaram o colorido e a qualidade dos desenhos produzidos, em especial por um dos alunos do grupo.

No final os alunos que assistiram à história participaram ativamente em debate centrado na forma como o livro digital tinha sido construído. Queriam aprender a fazer e a contar uma história a partir de um livro digital da mesma forma que o grupo tinha feito.

Questionaram o grupo sobre a forma como tinham feito os desenhos e elaborado o livro digital. Manifestaram vontade e pediram aos elementos do grupo se estes os ajudavam na construção de uma outra história.

Para ilustrar podemos deixar o testemunho escrito no inquérito por questionário de uma das professoras titulares de turma, dirigindo-se ao grupo do projeto, que "*as crianças ficaram enaltecidas com a exposição do seu livro, levando-as a ter maior confiança e entusiasmo pelas suas aprendizagens*".

5 CONCLUSÕES

Relativamente aos objetivos que nos propusemos alcançar, nomeadamente: Integração/inclusão em sala de aula, parece-nos pois que através da utilização do RED *Calaméo* e com o culminar da construção do livro digital pelos alunos foi um objetivo atingido com sucesso; Desenvolver a autoestima, outro dos objetivos que ao longo deste projeto, fomos desenvolvendo e proporcionando muitas oportunidades de tentativa erro que acabaram por se converter em sucessos. No final da apresentação foi notória pelo sorriso de todos os participantes que a sua autoestima estava elevadíssima. A apresentação foi muito bem sucedida o que permitiu no decorrer da mesma que os alunos se sentissem seguros, motivados e orgulhosos do que estavam a conseguir fazer; Interação com os pares, que no final estavam com tantas perguntas para lhes fazer, que denotaram admiração como é que eles tinham conseguido foi um facto relevante e que validou o trabalho destes alunos.

Após a implementação deste projeto, pode-se concluir que os principais objetivos foram alcançados, nomeadamente reforçar a integração de alunos com NE de forma a desenvolverem a sua autoestima, motivação e integração em relação aos seus pares. Podemos afirmar que os níveis de motivação no desenvolvimento daquela atividade subiram da parte de todos os alunos participantes, bem como o seu nível de desempenho na conceção da atividade e na sua partilha e apresentação com os colegas das várias turmas, revelando o alcance satisfatório dos objetivos que tinham sido propostos para as suas aprendizagens.

Neste projeto podemos verificar que existiram algumas vantagens para o grupo envolvido no que diz respeito à sua interatividade como grupo e no desenvolvimento quer na capacidade linguística, quer expressiva. A utilização do RED *Calaméo* foi outra prática adquirida, além disso, também o facto de a atividade desenvolvida ter sido aplicada num RED veio proporcionar maior motivação e interesse nas suas aprendizagens.

Desta forma e de acordo com o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (PA), in Martins *et al.* (2018). os alunos desenvolveram competências nas áreas do pensamento criativo, da linguagem, do relacionamento interpessoal, bem como desenvolvimento pessoal e autonomia.

Pensamento criativo, no que toca a esta área de competência os alunos observaram, analisaram e discutiram ideias, recorreram à sua imaginação, tendo desta forma promovido a criatividade, autonomia e capacidade de trabalho.

No que diz respeito à área da **Linguagem** os alunos usaram linguagem verbal e não-verbal através dos desenhos, gestos e imagens, para recontar a história visionada e interpretada. Assim construíram conhecimento, tendo-o partilhado com os seus pares. Verificou-se que em termos cognitivos, a utilização deste RED, nomeadamente o *ebook Calaméo*, proporcionou aos alunos uma maior apetência ao diálogo e interação.

Relacionamento interpessoal, os alunos juntaram esforços para atingir os objetivos traçados. Valorizaram o que cada um sabia fazer melhor, trabalharam em equipa e desenvolveram competências quer de responsabilidade, quer de relacionamento.

Desenvolvimento pessoal e autonomia de acordo com o PA, refere que desenvolver esta área de competência, torna possível ou permite que os alunos se sintam mais motivados, ganhem mais confiança em si e tenham maior apetência para a tomada de decisões, de forma a desenvolverem uma autonomia crescente.

6 REFERÊNCIAS

Declaração de Incheon. (2015). Fórum Mundial de Educação 2015. Educação 2030: Rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. Incheon. ED/WEF2015/MD/3. Coreia do Sul. 21 de maio de 2015.

Decreto Lei no. 10-A/2020. D. R. I Série. 52 (2020-03-13) p. 22(2)-22(13).
<https://dre.pt/application/file/a/130251721>

Decreto Lei no. 54/2018. D. R. I Série. 129 (2018-07-06) p. 2918-2928.
<https://dre.pt/application/file/a/115648907>

Diário da República nº139/2020, 2º Suplemento, Série I (2020-07-20)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 53-D/2020 - Diário da República n.º 139/2020, 2º Suplemento, Série I de 2020-07-20

Gonçalves, A. J. (2018). *Contributos dos recursos educativos digitais para promover a aprendizagem interdisciplinar: um estudo com o recurso digital La Vouivre no ensino básico*. Tese de Doutoramento em Estudos da Criança (Especialidade de Tecnologias da Informação e Comunicação). Universidade do Minho.
<http://hdl.handle.net/1822/55786>

Lucas, M., & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: Quadro Europeu e Competência Digital para Educadores. *In* Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores. http://area.dge.mec.pt/download/DigCompEdu_2018.pdf

Martins, G. O., Gomes, C. S., Brocardo, J. L., Pedroso, J. V., Acosta Carrillo, J. L., Ucha, L. M., Encarnação, M., Horta, M. J., Calçada, M. T., Nery, R. V., Rodrigues, S. V. (2018). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Lisboa: Ministério da Educação. Homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho.

https://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf

Mendes, E., Almeida, A., & Toyoda, C. (2011). Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. *Educar em Revista*, n.o 41. Curitiba Editora UFPR, pp. 81-93.

Ministério da Educação e Ciência (2018). *Para uma Educação Inclusiva: manual de Apoio à Prática*. Direção Geral da Educação.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf

Pereira, F. (Coord.) (2018). *Para Uma Educação Inclusiva – Manual de Apoio à Prática*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).

Ramos, J. L., Teodoro, V. D., & Ferreira, F. M. (2011). Recursos educativos digitais: reflexões sobre a prática. *Cadernos SACAUSEF VII*, 11-34.

Souza, F., Melo, I., Coelho, M. & Quadros-Flores, P. (2019). Novo olhar sobre a prática educativa no 1º Ciclo do Ensino Básico: "Do real ao virtual". *Sensos-e*, 6(2), 146-159. DOI 10.34630/sensos-e.v6i2.3482

The Partnership for 21st Century Skills (2010). *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn*. [Edited by Bellanca, J. & Brandt, R.]. ISBN 978-1-935249-90-0