

TRABALHO COLABORATIVO @ DISTÂNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA: UMA SOLUÇÃO DE INCLUSÃO NO 1º CICLO PARA ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

Ana Samartinho

Agrupamento Gil Paes de Torres Novas
anasamartinho@agilpaes.pt

Cristina Novo

Instituto Politécnico de Santarém | UIIPS | CIAC – Pólo Literacia Digital e Inclusão Social
cristina.novo@ese.ipsantarem.pt

João Samartinho

Instituto Politécnico de Santarém | UIIPS | CIAC – Pólo Literacia Digital e Inclusão Social
samartinho@esg.ipsantarem.pt | ORCID 0000-0001-9049-1234

Resumo

Em março de 2020 o Governo de Portugal anuncia o fecho de todas as escolas, num pacote de medidas excecionais e temporárias de resposta à situação epidemiológica provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e da doença COVID -19. A necessidade premente dos professores se adaptarem a uma nova realidade de lecionar a distância, separados dos seus alunos no espaço e, nalguns casos, também no tempo, através de plataformas e sistemas de videoconferência, levou ao desenvolvimento de práticas alicerçadas num conjunto de estratégias de ensino e aprendizagem, mediadas pelas tecnologias, tendo como objetivo a conclusão do ano escolar com sucesso. Este trabalho apresenta um caso prático de adaptação, planeamento, desenvolvimento e implementação de uma prática baseada no uso da tecnologia e de alguns princípios de ensino a distância, para alunos com necessidades específicas, dos 2º e 4º anos do 1º Ciclo do Ensino Básico, num Centro Escolar em Torres Novas. Tendo como cenário a pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 foi adotada uma solução a partir da estratégia definida pelos professores, com o objetivo de garantir aprendizagens, mas também a identificação e seleção de recursos educativos digitais e sistemas de apoio à comunicação síncrona por videoconferência. Os procedimentos descritos ajudaram-nos a chegar à proposta aqui apresentada onde se identificam um conjunto de práticas baseadas nas estratégias



definidas e apoiadas por um conjunto de recursos considerados como facilitadores do processo de comunicação e de ensino e aprendizagem, que foram avaliados, validados e que poderão vir a integrar um guia de práticas experienciadas para situações idênticas.

Palavras-chave: Inclusão digital; Ensino a distância; Aprendizagem *on-line*; Covid-19; Pandemia.

Abstract

In March 2020 the Government of Portugal announces the closure of all schools in a package of exceptional and temporary measures in response to the epidemiological situation caused by the SARS-CoV-2 coronavirus and the COVID-19 disease. The pressing need for teachers to adapt to a new reality of teaching at a distance, separated from their students in space and, in some cases, also in time, through platforms and videoconferencing systems, has led to the development of practices based on a set of teaching and learning strategies, mediated by technology, with the aim of successfully completing the school year. This work presents a practical case of adaptation, planning, development and implementation of a practice based on the use of technology and some principles of distance learning, for students with specific needs, from the 2nd and 4th years of the 1st Cycle of Basic Education, in a School Centre in Torres Novas. Against the backdrop of the SARS-CoV-2 pandemic, a solution was adopted based on the strategy defined by teachers, with the aim of ensuring learning, but also the identification and selection of digital educational resources and support systems for synchronous communication by videoconference. The procedures described helped us to arrive at the proposal presented here where a set of practices based on the strategies defined and supported by a set of resources considered as facilitators of the communication and teaching and learning process are identified, evaluated, validated and that may become part of a guide of experienced practices for identical situations.

Keywords: Digital inclusion; Distance learning; Online learning; Covid-19; Pandemic.

Introdução

Este artigo refere a experiência vivenciada durante o período de confinamento, do ano letivo 2019-2020, no Agrupamento de Escolas Gil Paes, nomeadamente no Centro Escolar Visconde de São Gião especificamente no domínio da Educação Especial e com a utilização de Recursos Educativos Digitais (RED) para potenciar e facilitar a opção necessária do ensino a distância.

A 12 de março de 2020 foi anunciado pelo Primeiro Ministro o fecho de todas as escolas a partir do dia 16, num pacote de medidas excecionais e temporárias de resposta à situação epidemiológica provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e da doença COVID -19.

Atónitos com a notícia, os professores tinham um fim de semana para encontrar soluções, metodologias, estratégias que se enquadrassem e viabilizassem a conclusão do ano letivo.

Neste cenário os professores refletiram praticamente sobre a ação e reinventaram num só fim-de-semana todo o seu planeamento, agilizando telefonemas, *e-mails*, mensagens, imagens no *WhatsApp*, trabalhando em contacto com os pais e encarregados de educação, com psicólogos, com o CRI (Centro de Recursos para a Inclusão), com os Coordenadores de Educação Especial, enfim, equipa EMAEI (Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva), de forma a não deixar nenhum aluno para trás, e desenvolver e adotar estratégias de ensino e aprendizagem adequadas aos alunos com necessidades específicas.

As opções tomadas pela equipa EMAEI durante o fim de semana acima referenciado, contemplaram estratégias de ensino, recursos educativos digitais, ferramentas colaborativas e avaliação mediadas pelas tecnologias num ambiente a distância.

Consequências Imediatas da Pandemia - Coronavírus SARS-CoV-2

Situação epidemiológica no ensino (SARS-CoV-2 e da doença COVID -19)

No dia 16 de março de 2020, todos os alunos do Agrupamento de Escolas Gil Paes 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 preventivo das escolas, ao nível das aulas presenciais. Tivemos de nos adaptar a uma nova realidade, trabalhar a distância.

Para esta nova realidade muito contribuiu, e tornou possível o trabalho em situação de confinamento obrigatório face à pandemia, a exploração do sistema de videoconferência *Colibri/Zoom* adotado para as sessões síncronas, sistema que cumpria o estipulado do n.º 1 do art.º 5 da Lei 1-A/2020 de 19 de março “Medidas excepcionais e temporárias de resposta à situação epidemiológica provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e da doença COVID -19”.

Complementarmente seria agora determinante, para o sucesso do ensino e da aprendizagem a execução de um plano de contingência que viria a definir a forma de atuar dos professores e a forma de participar dos alunos num modelo de ensino e aprendizagem baseado na distância, onde igualmente seria necessário escolher os RED adequados e a reformulação da planificação das aulas semanais para o final do 2º período e todo o 3º período escolar, que deveria culminar com a avaliação dos alunos.

Estratégia desenvolvida pelo professor

Tendo em consideração alguns dos princípios orientadores *in* Roteiro 8 foram definidas estratégias e organizado um calendário semanal das duas turmas implicadas no estudo, onde a intervenção e apoio por parte da docente de Educação Especial foi feita em estreita articulação com as professoras titulares de turma, a terapeuta ocupacional do Centro de Reabilitação e Integração Torrejano (CRIT) e a psicóloga do agrupamento. Conforme expresso *in* Ministério da Educação (2020) - Roteiro 8:

Independentemente da sua estrutura e modos de ação, o plano E@D deve ter como intenções chegar a todas as crianças e a todos os alunos, bem como a boa prossecução dos objetivos estabelecidos no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e nas Aprendizagens Essenciais, recorrendo aos meios necessários para tal. Deve, por isso, ter em conta os princípios já existentes no desenho de medidas universais, seletivas e adicionais que já tinham sido adotadas no âmbito da educação inclusiva.

A estratégia de base considerou assim a elaboração do Plano de Acompanhamento semanal, onde foram salvaguardados os alunos com medidas



adicionais e definidas um conjunto de aprendizagens de acordo com o seu Relatório Técnico Pedagógico (RTP) / Programa Educativo Individual (PEI) em estreita colaboração com os restantes intervenientes no processo de ensino, nomeadamente os encarregados de educação, forte elo de ligação e sem os quais não teria sido possível ter sucesso com o ensino e a aprendizagens nas condições descritas. O acompanhamento diário dos alunos era realizado em grupos de dois previamente identificados e selecionados pela professora de educação especial, tendo em conta os seus perfis de aprendizagem e as suas especificidades. Desta forma pretendeu-se também dar cumprimento a orientações especificadas na Declaração de Incheon (2015) onde “(...) *Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos*”.

A Solução Adotada

As turmas e os alunos

O trabalho foi desenvolvido com um grupo de 9 alunos do 4º ano de escolaridade com Necessidades Específicas, e o outro grupo do 2º ano composto por 4 alunos, num total de 13 alunos.

Os alunos aqui retratados têm dificuldades intelectuais nomeadamente Síndrome 48, XXYY, dislexia, disgrafia, discalculia e distúrbio de déficit de atenção (DDA), a acrescentar que todos têm RTP, para dois deles houve a necessidade de elaborar um PEI.

De salientar que os alunos, com os quais trabalhamos regularmente desde a sua entrada no 1º Ciclo do Ensino Básico, que se encontravam no 4º ano de escolaridade, já estavam habituados a utilizar o computador de forma transversal ao Currículo, nas sessões de apoio realizadas pela professora de educação especial, de acordo com as Orientações Curriculares para as TIC no 1º CEB. Estes alunos já tinham testado o sistema *ColibriZoom* para a comunicação síncrona, algumas competências na exploração de programa de apresentações digitais, textos no processador de texto, pesquisa de informação na *web* e realizado um livro digital com a aplicação *Calaméo*, entre outras atividades com recursos digitais, o que veio facilitar a integração destes alunos nestes ambientes virtuais.

Um destes alunos não possuía computador nem acesso à *internet* em casa, pelo que foi decidido que a comunicação e os materiais seguiriam através de *e-mail* para a



encarregada de educação, que acedia a partir do seu *smartphone*, utilizando dados móveis. A entrega dos trabalhos era feita na caixa de correio da professora, na sua morada e as correções eram realizadas e posteriormente enviadas pelo mesmo processo.



Figura 1 – Atividade de Expressão Plástica.

Com o grupo do 2º ano foi mais difícil organizar e implementar o trabalho, devido à idade cronológica destes alunos, às dificuldades de concentração/atenção, à falta de recursos materiais e disponibilidade de alguns encarregados de educação. Neste grupo, apenas uma aluna teve regularmente apoio via *Colibri/Zoom* e participou desta forma no *ClassDojo*, principalmente pelo acompanhamento e empenho da encarregada de educação. Dos restantes três, um não participou em qualquer atividade e os outros não tinham computador, nem *internet* em casa. Desses, um frequentou a escola (as planificações bem como o material de suporte à aprendizagem eram enviados durante o fim de semana para a colega que estava escalonada ao serviço) uma vez que os pais têm profissões de risco e desta forma o aluno integrou o grupo que podia frequentar a escola em pleno confinamento; o outro ia a casa da avó, com o encarregado de educação onde recebia e envia os trabalhos por *e-mail*.

Os recursos educativos digitais adotados

Ao longo do confinamento foram adaptados materiais e utilizadas as tecnologias de apoio em ambientes digitais, de acordo com os critérios identificados pelas docentes titulares de turma e pela professora de educação especial. Para o grupo do 2º ano foi utilizada a plataforma *ClassDojo* pelas suas características facilitadoras do processo de comunicação entre alunos, professores e encarregados de educação mas também por se tratar de uma ferramenta de uso intuitivo e mobilizadora do interesse dos mais novos, tendo em conta as suas características de proximidade aos modelos de aprendizagem baseados na gamificação, muito embora esta potencialidade não tenha sido explorada devido às dificuldades de acesso à plataforma por parte destes alunos. Com a turma do 4º ano as docentes decidiram a adoção da plataforma *Google Classroom*, fundamentando essa escolha com base nas características desta ferramenta que muito embora também seja facilitadora da comunicação e intuitiva, requer dos utilizadores um nível de autonomia superior à referenciada anteriormente. Complementarmente teve-se em consideração o facto destes alunos irem transitar para o 2º CEB onde a *Google Classroom* é a plataforma adotada.

Para melhor enquadrar o leitor a *ClassDojo* é uma plataforma que permite ligar comunidades de encarregados de educação, docente(s) e alunos de uma turma. Esta plataforma é de utilização gratuita e adapta-se a dispositivos fixos e móveis. Já o *Google Classroom* é uma plataforma com característica de um sistema de gestão de aprendizagem que permite organizar e gerir o trabalho do professor e dos alunos. É também de acesso gratuito. Importa sublinhar que as ferramentas de comunicação e as plataformas de suporte à aprendizagem selecionadas tiveram consideravam as características e integravam a lista de aprendizagem a distância recomendada pela UNESCO (2020).

A Figura 2 apresenta um exemplo da plataforma *ClassDojo* que retrata alguns dos recursos disponibilizados pelos alunos ou seus encarregados de educação nos portefólios de aprendizagem. Para clarificar esta ferramenta permite a partilha de conteúdos vídeo, ficheiros, desenhos, tudo isto de forma segura, pois existe uma política de privacidade prevista na aplicação. No fundo é como se fosse uma sala de aula virtual, onde os encarregados de educação podem entrar sempre que quiserem e ver o trabalho desenvolvido pelos alunos, que também podem interagir com os professores através de mensagens privadas. Os professores podem dar *feedback* imediato aos alunos e classificarem na hora os trabalhos submetidos.

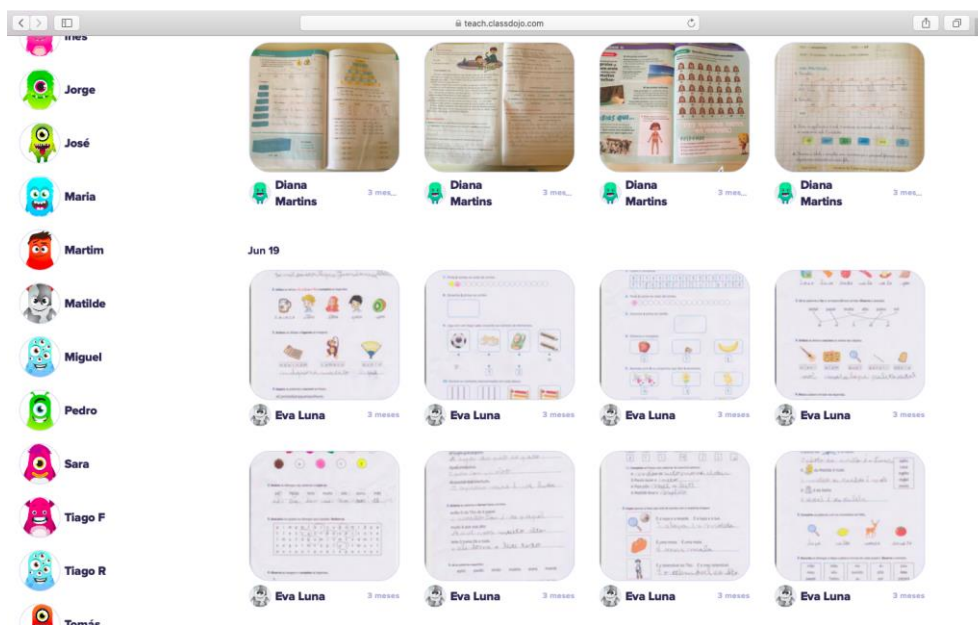


Figura 2 – *ClassDojo*: exemplo de portefólios dos alunos

A *Google Classroom* permite a organização das aprendizagens por lições, onde se podem disponibilizar ficheiros, vídeos, e outros recursos digitais que sirvam de base ao estudo. Estes artefactos podem ser partilhados pelos professores e pelos alunos para todo o grupo de trabalho. No caso em estudo esta foi a característica da plataforma *Google Classroom* explorada pela turma do 4^o ano. Os recursos eram colocados no início da semana, de acordo com a planificação alinhada entre a equipa de professoras e, no caso do grupo de educação especial, o trabalho dos alunos era acompanhado em sessões síncronas, no *Colibri/Zoom* (Figura 3).

A plataforma *Colibri/Zoom* que temos vindo a referenciar é um sistema de videoconferência disponibilizado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT). É um serviço de colaboração que permite realizar reuniões a distância entre dois ou mais participantes da comunidade académica e científica, permitindo a realização de reuniões, trabalhos de grupo, aulas e tutoriais, através da *internet*. Tem como destinatários professores, investigadores, alunos e funcionários associados a instituições da comunidade académica e científica (<https://videoconf-colibri.zoom.us>).

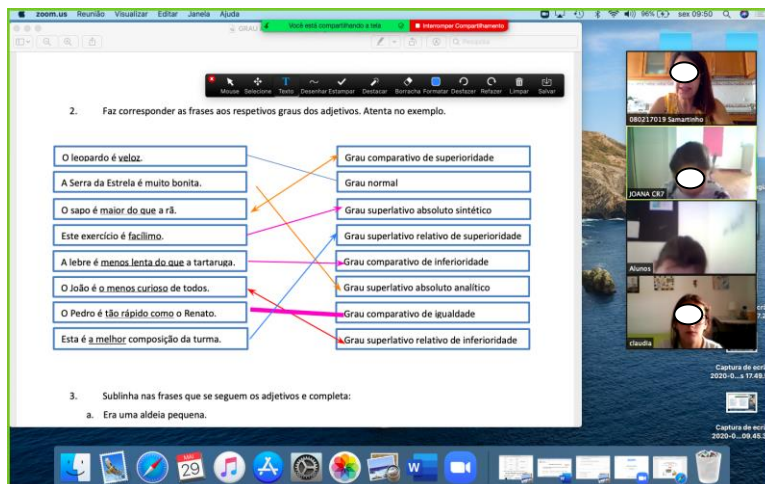


Figura 3 – Sessão de trabalho colaborativo em Colibri/Zoom.

As sessões a distância (sistema Colibri/Zoom, plataforma ClassDojo, plataforma Google Classroom)

Os alunos tiveram sessões síncronas diárias, no período da manhã (cf. Tabela 1, p. 11), de forma a colmatar as dificuldades que iam surgindo e como forma de incentivo e motivação para conseguirem desenvolver um trabalho o mais parecido possível com o que já estavam habituados a fazer em sala de aula.

Gostaríamos de salientar que houve a preocupação de nos momentos síncronos recriar de algum modo rotinas, práticas e ambientes da sala de aula. Deste modo, mantivemos o momento de acolhimento no início da sessão onde cada aluno podia falar livremente e partilhar as novidades que considerasse como importantes. Durante as atividades a professora de educação especial, tal como faz em sala de aula, tinha a preocupação de apresentar, explicar e esclarecer dúvidas sobre cada uma delas, dando de seguida espaço ao par de trabalho, relembramos que as sessões eram realizadas em grupos de dois alunos, para dialogar e discutir as possíveis decisões e soluções para a concretização da atividade. Sublinhamos ainda que não eram esquecidos os momentos recriados nas atividades presenciais como por exemplos a comemoração do aniversário dos alunos.

Importa igualmente referenciar que sentimos necessidade de introduzir novas estratégias pelo facto de nos encontrarmos mediados pela tecnologia e separados pela distância, referimo-nos concretamente à atividade final de cada sessão síncrona



onde eram mostrados os recursos que iam receber no *e-mail* para sessão seguinte, com o objetivo dos alunos poderem preparar-se, com o auxílio dos encarregados de educação.

Apresenta-se de seguida a tabela das sessões semanais síncronas consideradas no nosso projeto.

Tabela 1 –Sessões semanais síncronas.

Horas	Texto				Texto	
	Número de alunos	Ano	Tipo de sessão	RED	Número sessões / semana	Observações
9h00 – 10h00	3	4º	Colibri/Zoom	Classroom	5	
10h00 – 11h00	2	4º	Colibri/Zoom	Classroom	5	*
11h00 - 11h30	2	2º	Colibri/Zoom	ClassDojo	3	
11h30 – 12h30	3	4º	Colibri/Zoom	Classroom	5	**
12h30 – 14h00	-	-	-	-	-	
14h00 – 15h30	2	2º	Colibri/Zoom	ClassDojo	5	

*Um aluno nunca pôde participar nas sessões zoom por falta de equipamento

**Um aluno nunca participou nas sessões Zoom, mas colocava os trabalhos no *Classroom* e participava na reunião semanal

Conforme nos mostra a tabela 1, procurámos dar resposta, de acordo com a nossa realidade, refletindo de forma a encontrar as melhores soluções para potenciar o sucesso educativo dos alunos. Assim, foi efetuado um plano semanal, de forma a contemplar todos os alunos e para isso criou-se um horário ajustado à nova realidade e de forma a contemplar, sempre que possível, os encarregados de educação, ou outros familiares que pudessem inicialmente auxiliar os seus educandos nas tarefas e procedimentos no início das sessões. Os alunos trabalhavam, como referimos anteriormente, a pares ou em grupos de três elementos, distribuídos em diferentes horas, mas preferencialmente contemplando o período da manhã. (9h/12.30) e outros de acordo com disponibilidade dos referidos encarregados de educação (14h/15H; 15/15.30), (cf. Tabela 1). A planificação teve em conta os RTP dos alunos bem como os seus PEIs, de forma a alcançar os objetivos dos mesmos e a minimizar as barreiras sociais e emocionais que esta pandemia veio gerar.



Resultados e Práticas Identificadas

Resultados obtidos no final do ano letivo

No final do 3º período e após este ciclo experimental, com recurso às plataformas atrás descritas, contactaram-se todos os encarregados de educação por telemóvel, bem como os alunos por sessão *Colibri/Zoom* com o objetivo de avaliar o impacto das práticas adotadas ao nível da sua satisfação, motivação e do sucesso nas aprendizagens.

Dos doze encarregados de educação conseguimos falar com onze deles pedindo a sua colaboração num exercício não estruturado, mas que tinha como objetivo perceber a sua opinião sobre a satisfação e motivação do seu educando ao longo deste período de confinamento no que toca ao acompanhamento das suas aulas. Referenciámos oito encarregados de educação que manifestaram terem os seus educandos elevado nível de satisfação e motivação por aprender e trabalhar a partir destas sessões síncronas justificando estes comportamentos com expressões enunciadas pelos próprios educandos como: “é mais fácil trabalhar assim pois não há tanto barulho”; “trabalho melhor só com o meu colega de grupo”; “consigo fazer as coisas melhor”. Paralelamente os encarregados de educação identificaram nos seus educandos uma maior autonomia indicando que eles conseguiam entrar nas plataformas e estar nas sessões sozinhos. Alguns deles referiram também que os educandos gostavam mais de trabalhar sozinhos nos *tablets* e explorar o que não conheciam, do que ser ajudados, além disso gostavam de trabalhar a pares, pois tinham oportunidade de tirar dúvidas com o colega e também que havia mais silêncio e menos distrações do que na sala de aula. Três dos encarregados de educação não se manifestaram sobre quaisquer alterações identificadas nos comportamentos dos seus educandos.

Em conversa com os alunos ficámos a saber que gostavam de trabalhar a pares, podiam pesquisar "coisas" na hora e com ajuda, podiam ver várias vezes o mesmo conteúdo e assim percebiam melhor o que tinham de fazer ou aprender. Manifestaram igualmente o gosto pela partilha de informação a qual lhes dava oportunidade de explicar aos outros o que tinham encontrado, juntaram a este argumento o facto de sentirem que tinham mais gosto em interagir e comunicar com os colegas desta forma, porque ninguém se ria deles, sentindo-se desinibidos e muito mais à vontade.



Da parte do corpo docente envolvido podemos corroborar com os testemunhos dos encarregados de educação e dos alunos no que toca à satisfação e motivação com estas práticas a distância uma vez que afirmou ter registos frequentes de pedidos de entrada nas sessões síncronas muito antes da hora de início das mesmas, assim como, pedidos para permanecer na sessão depois da hora, muito embora tivessem os docentes percebido que esta motivação se prendia essencialmente com a necessidade de socialização entre pares mais do que com a realização de aprendizagens.

Ao nível do desenvolvimento das competências, globalmente, os alunos tornaram-se mais autónomos e participativos, melhorando a sua competência comunicativa e colaborativa. Também melhoraram o seu nível de concentração/atenção. Indo ao encontro das orientações descritas nas áreas de competências no perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória, nomeadamente na área de desenvolvimento pessoal e autonomia, na área de relacionamento interpessoal, na área da informação e comunicação e na área de linguagens e textos, uma vez que foi notório nos alunos do 4º ano o desenvolvimento ao nível da linguagem e da interpretação textual (Martins *et al*, 2017, p.12).

Ao nível do sucesso das aprendizagens os oito alunos que participaram nas sessões síncronas conseguiram atingir os objetivos delineados no seu RTP. Os quatro alunos que não participavam nas sessões síncronas, embora entregando com regularidade os trabalhos, não se pode afirmar que os mesmos tenham sido realizados pelos próprios o que leva o corpo docente a afirmar não ter dados sobre o sucesso da aprendizagem destes alunos.

Globalmente e porque estas são as orientações definidas no Agrupamento emanadas de diretivas da política educativa todos os alunos envolvidos no estudo acabaram por transitar de ano independentemente de terem ou não atingido os objetivos previstos no início do ano letivo, no seu RTP.

Práticas identificadas: guia de práticas

O guia de práticas que propomos encontra-se alicerçado na experiência acumulada ao longo do período de confinamento, onde fomos obrigados a encontrar soluções que nos permitissem levar a bom porto a conclusão do ano letivo.



O guia de práticas organiza-se em cinco pontos a saber: Plano de Acompanhamento; escolha dos recursos educativos digitais; escolha de sistemas para sessões síncronas; envolvimento dos encarregados de educação; verificação de condições técnicas (acesso a *hardware* e *software*) por parte dos alunos.

O plano de acompanhamento

Primeiro que tudo, importa perceber o que é um plano de acompanhamento. No nosso entender um plano de acompanhamento é uma planificação com vista a colmatar dificuldades de aprendizagem e onde esteja expressa a melhor e mais adequada forma de adquirir conhecimento e desenvolver capacidades, pressupõe também estratégias motivadoras dada a especificidade de cada aluno. Para que tal aconteça, é importante, que as tarefas sejam curtas, bem definidas, tenham uma componente lúdica e interativa.

De acordo com Despacho Normativo nº 17-A/2015, secção VI, Medidas de promoção de sucesso escolar e situações especiais de avaliação, no Artigo 20, nº 2 e 3 que:

O plano de acompanhamento pedagógico de turma ou individual é traçado, realizado e avaliado, sempre que necessário, em articulação com outros técnicos de educação e em contacto regular com os encarregados de educação." Desta forma aos "... alunos que revelem em qualquer momento do seu percurso dificuldades de aprendizagem em qualquer disciplina é aplicado um plano de acompanhamento pedagógico, elaborado pelo professor titular de turma em articulação com os restantes professores da turma, ... contendo estratégias de recuperação que contribuam para colmatar as insuficiências detetadas.

Também o Decreto-Lei 54/2018, de 6 de julho, introduz o princípio da flexibilidade, fundamental na educação inclusiva, desta forma:

A gestão flexível do currículo, fruto do trabalho colaborativo de todos os docentes, permite aumentar oportunidades para todos os alunos atingirem o seu máximo potencial, garantindo assim o acesso ao currículo e às aprendizagens essenciais.



O plano de acompanhamento teve como finalidade colmatar dificuldades específicas dos alunos aqui referidos. Foi elaborado de acordo com as suas problemáticas, nomeadamente dislexias, disgrafias, dificuldades no desenvolvimento da motricidade, perturbação da concentração/atenção entre outras problemáticas.

A escolha dos recursos educativos digitais

Para Gonçalves (2018) 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...” Nesta perspetiva, os RED escolhidos tiveram em conta a idade cronológica dos alunos e o ano de escolaridade. Para os alunos do 2º ano, mais pequenos (7 anos) e com menos destreza no uso do teclado ou mesmo do rato, escolheu-se por unanimidade o *ClassDojo*.

Para os alunos mais velhos, com idades compreendidas entre os 10 e 11 anos, escolheu-se o *Classroom*. Também foi tido em consideração que os alunos estavam a acabar um Ciclo (1º Ciclo) e que iriam para outro (2º Ciclo), logo fazia sentido, prepará-los o mais possível para a utilização desta ferramenta.

Foi igualmente utilizada a escola virtual (<https://app.escolavirtual.pt/portal/dashboardteacher>), como recurso educativo, uma vez que os alunos regularmente a utilizavam em sala de aula. Desta forma já se encontravam familiarizados com muitas das atividades propostas.

Complementarmente utilizámos em algumas situações o *Kahoot* (<https://create.kahoot.it>), plataforma de jogos educativos, onde o professor pode organizar/construir jogos de acordo com os conteúdos a serem lecionados. Este recurso foi utilizado pela primeira vez com alguns os alunos do 4º ano, mas nem todos conseguiram aceder à aplicação. Foram criadas algumas atividades simples e com o objetivo de os motivar para a aprendizagem e entre elas, o jogo das tabuadas foi o mais disputado.

A escolha do(s) sistema(s) para sessões síncronas

A escolha das sessões fez-se sempre que possível e tendo em conta o calendário do "Estudo em casa" da RTP Memória. Também tivemos em atenção a disponibilidade dos encarregados de educação. Sempre que necessário foram feitos ajustes, nomeadamente com os pares de dois e de três alunos que pontualmente

tiveram de estar noutras sessões.

As aulas síncronas foram realizadas via *Colibri/Zoom* com a professora de Educação Especial. O endereço para as sessões era enviado sempre na véspera para que não houvesse dúvidas. As sessões assíncronas incorporavam trabalhos e atividades simples, muitas vezes de caráter lúdico ou de visionamento de recursos de vídeo.

O envolvimento dos encarregados de educação

Os encarregados de educação tiveram um papel importante e ativo, diríamos mesmo fundamental e determinante, em alguns casos particulares, especialmente nas primeiras semanas, registando-se níveis de autonomia crescente e menor incidência sobre as solicitações de apoio do adulto junto do seu educando. Registámos ainda casos em que a intervenção do encarregado de educação é sempre necessária, quer para ajudar na escrita, quer para ajudar a manter a concentração nas atividades a realizar.

Sublinhamos que o nível de literacia digital dos encarregados de educação condicionará de forma positiva, ou enquanto constrangimento, o sucesso destas práticas.

A verificação de condições técnicas (acesso a hardware e software) por parte dos alunos

As condições já existiam na maior parte dos casos, uma vez que os alunos tinham irmãos mais velhos e já possuíam computadores e *tablets* em casa. Em dois casos pontuais os *tablets*, foram requeridos ao Agrupamento de escolas, que prontamente emprestou os *tablets* aos alunos.

A informação para a instalação do *Colibri/Zoom* foi feita por *e-mail* e por telemóvel, onde foram dadas instruções de como fazer a instalação do software. Fez-se uma sessão experimental com os pais, alunos e alguns irmãos, tiraram dúvidas entre si, esclareceram-se os encarregados de educação e estabeleceram-se algumas regras, nomeadamente de colaboração entre todos os intervenientes, de chegar a horas às sessões, de estarem atentos, não fazerem barulho, não terem objetos que fossem alvo de distração, estarem sentados numa mesa, entre outras.



Conclusões

As práticas adotadas mostraram-se eficazes e permitiram, com alguma relevância, que pode ser justificável pelos resultados obtidos ao nível da avaliação e satisfação dos alunos e encarregados de educação, que as turmas/grupos dos alunos com necessidades específicas funcionaram em sistema suportado pela tecnologia e baseado em práticas de ensino a distância.

De referir que uma parte dos alunos não tem recurso a computadores pessoais e a *internet* em casa, muitas famílias têm um computador para dois filhos em idade escolar com níveis de aprendizagem distintos, ou seja, repartir um computador em família torna-se difícil. Alunos com NE, necessitam de um trabalho diferenciado, atenção e intervenção por parte dos docentes de Educação Especial, bem como dos técnicos que habitualmente os apoiam e de toda a equipa que trabalha em uníssono para que estas crianças estejam o menos distanciadas na aprendizagem do restante grupo turma.

É certo que a segunda vaga da pandemia se encontra já a condicionar as aulas presenciais pelo que as práticas aqui apresentadas e validadas no período de confinamento poderão ser um contributo importante para colmatar os constrangimentos por eventuais casos de isolamento profilático ou motivados por outro tipo de doença que impossibilite o aluno de estar presencialmente na sala de aulas.

Referências Bibliográficas

- 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.
- 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* [Doutoramento, Universidade do Minho]. RepositóriUM. <http://hdl.handle.net/1822/55786>
- Martins, G. *et al.* (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência. Homologado pelo Despacho n.º 6478/2017 de 26 de julho. ISBN 978-972-742-416-0.



Ministério da Educação (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

Ministério da Educação (2020). *Roteiro - 8 Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância (E@D) nas Escolas*. Direção Geral da Educação. <https://www.dge.mec.pt/noticias/roteiro-8-principios-orientadores-para-implementacao-do-ensino-distancia-ed-nas-escolas>

Unesco. (2020, setembro). *Distance learning solutions*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>

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>

Despacho Normativo no.º 17-A/2015. *D. R. II Série*. 185 (2015-09-22) p. 27380-(2)-27389(10). <https://dre.pt/application/file/a/70361567>, secção VI, Medidas de promoção de sucesso escolar e situações especiais de avaliação, no Artigo 20, nº 2 e 3

Decreto Lei no. 54/2018. *D. R. I Série*. 129 (2018-07-06) p. 2918-2928. <https://dre.pt/application/file/a/115648907>, introduz o princípio da flexibilidade, fundamental na educação inclusiva