A Cidadania e a crise humanitária dos refugiados: dois percursos pedagógicos no 1.º CEB

Vânia Graça[1], Ana Rita Férias[2]
[1] Centro de Investigação em Educação (CIEd), Instituto de Educação, Universidade do Minho; Centro de Investigação e Inovação em Educação (InEd), Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, vaniagraca@ese.ipp.pt
[2]Universidade de Santiago de Compostela, Espanha; Escola Superior de Educação, Politécnico do Porto, Portugal, anaritaferias@ese.ipp.pt

Resumo

Atualmente, os desafios colocados à escola exigem o desenvolvimento de competências que conduzam à compreensão da realidade. A área de Ciências Humanas e Sociais (CHS) contribui para a construção de um pensamento social e crítico quando se desenvolve um trabalho que contribua para a formação de uma cidadania democrática que prepare os alunos para as exigências da sociedade. A presente comunicação pretende refletir sobre práticas educativas realizadas em contexto educativo público, com duas turmas do 3.º ano de escolaridade, no âmbito da Prática Educativa Supervisionada na formação inicial de professores, recorrendo à metodologia de investigação-ação. Deste modo, a partir de projetos de intervenção desenvolvidos foram selecionados dois percursos didáticos acerca da temática dos Refugiados, no âmbito da área das CHS, em que se promoveram diferentes ambientes de aprendizagem, assentes na articulação curricular, com recurso à tecnologia digital, combinando não só diferentes recursos e estratégias, mas também parcerias com instituições nacionais e internacionais. Optou-se por seguir uma metodologia qualitativa, através da análise do conteúdo dos Relatórios de Estágio no qual estas práticas se inserem. Os resultados indicam que estas práticas educativas potenciaram situações de empatia, em que os alunos se colocavam no lugar do outro, compreendendo as suas motivações e dificuldades, e incentivando uma cidadania ativa e responsável, fomentando atitudes solidárias e interventivas na comunidade.

Palavras-chave: Cidadania; Ciências Humanas e Sociais; Formação Inicial de Professores; Prática Educativa Supervisionada (PES); Refugiados

Abstract

Currently, the challenges posed to the school require the development of skills that lead to the understanding of reality. The area of Humanities and Social Sciences (CHS) contributes to the construction of social and critical thinking when developing work that contributes to the formation of a democratic citizenship that prepares students for the demands of society. This paper aims to reflect on educational practices carried out in a public educational context, with two 3rd grade classes, as part of Supervised Educational Practice in initial teacher training, using the methodology of action research. Thus, from the intervention projects developed, two didactic paths were selected about the Refugee theme, within the area of CHS, in which different learning environments were promoted, based on curricular articulation, combining not only different resources and strategies, but also partnerships with national and international institutions. We chose to follow a qualitative methodology, through content analysis of the Internship Reports in which these practices are inserted. The results indicate that these educational practices fostered situations of empathy, in which students put themselves in the other's shoes, understanding their motivations and difficulties, encouraging active and responsible citizenship, fostering attitudes of solidarity and intervention in the community.

Keywords: Citizenship; Human and Social Sciences; Initial Teacher Education; Supervised Educational Practice (PES); Refugees

Pressupostos teóricos

A formação de cidadãos responsáveis, conscientes e críticos acerca da sua realidade envolvente e sobre os problemas que a afetam é um desafio importante que requer uma educação de base humanista. Esta pressupõe formar alunos, futuros cidadãos, "capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram e de se empenharem na sua transformação progressiva" (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro, 1986, p. 3068).

O Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória – PASEO (Oliveira-Martins et al., 2017), preconiza precisamente uma educação de base humanista, no qual se pretende que os alunos mobilizem competências e valores na tomada de decisões, dispondo de "uma capacidade de participação cívica, ativa, consciente e responsável" (Oliveira-Martins et al., 2017, p.10). Também o pensamento de Rodrigues (2011) se encontra alinhado com uma educação humanista, em que defende que a educação com base num "novo humanismo" reconhece o indivíduo como um ser singular, capaz de pensar conforme as suas experiências e ideias, assente em teorias socio construtivistas, que colocam o aluno num papel ativo e construtor do seu conhecimento.

Desta forma, ensinar a aprender tendo por base uma educação humanista, segundo o Ministério da Educação (2018), exige que se reconheça

> a complexidade e a acelerada transformação que caracterizam a sociedade contemporânea conduzem, assim, à necessidade do desenvolvimento de competências diversas para o exercício da cidadania democrática, e, por isso, a escola tem um papel importante na construção de práticas de cidadania. (p.1)

Implica, também, que se criem situações de aprendizagem, em que os alunos possam desenvolver um pensamento social e crítico, que requer "observar, identificar, analisar e dar sentido à informação, às experiências e às ideias e argumentar a partir de diferentes premissas e variáveis." (Oliveira-Martins et al., 2017, p. 24).

Neste âmbito, o desenvolvimento de temáticas da sociedade, como a crise humanitária dos refugiados, deve fazer parte das práticas educativas, visto que os alunos vivem num mundo globalizado que os confronta com problemáticas, como a guerra e consequente desrespeito pelos direitos do ser humano (Direção-Geral da Educação, 2018). Se "a educação e a formação são alicerces fundamentais para o futuro das pessoas e do país" (Direção-Geral da Educação, 2017, p. 1), crê-se que, numa sociedade multicultural, é importante que os educadores adotem uma estrutura de valores genuinamente universais e que os direitos humanos fortaleçam essa mesma estrutura. Como docentes é, pois, necessário que se opere dentro de um amplo sistema de valores, compatíveis com os Direitos Humanos (Starkey & Osler, 2017). Deste modo, educar para os Direitos Humanos por forma que seja

um contributo para a sociedade, é necessário que seja fomentado um trabalho para a sensibilização desses mesmos Direitos, que perpassa pela compreensão da relação entre o indivíduo e o mundo que o rodeia, com vista à plena formação humanística dos alunos (Direção-Geral da Educação, 2018 b; Oliveira-Martins et al., 2017; Tibbitts, 2002). Neste sentido, a escola tem por isso, a missão de preparar os alunos para o mundo inconstante e desafiador, oferecendo situações de aprendizagem com diferentes espaços de aprendizagem para que possam desenvolver várias competências. A integração das tecnologias digitais na sala de aula, é por isso, um desafio, visto que a sua utilização deve ser concebida como uma ferramenta cognitiva que desenvolve o pensamento complexo do aluno (Jonassen, 2007), como aconteceu com a utilização da Robótica Educativa (RE), através do desenvolvimento de competências de linguagem de programação. Pressupõem o reconhecimento de conceitos matemáticos como padrões, a orientação espacial, entre outros, que se traduzem como "capacidades que podem ser usadas não só em conceitos introdutórios da programação/código, mas também como método de pensamento e de resolução de problemas que podem ser aplicados, virtualmente, em qualquer área e nível" (Moreira et al., 2020, p. 51). Tem vindo a ser cada vez mais utilizada nas escolas portuguesas por potenciar competências de resolução de problemas, através da mobilização dos saberes dos alunos ao nível das diferentes áreas (Marques & Ramos, 2017; Ribeiro et al., 2011), uma vez que possibilita a realização de simulações, melhora a capacidade de atenção dos alunos, assim como da sua autonomia (López-Belmonte et al., 2021).

Metodologia e técnicas e instrumentos de investigação

Recorreu-se à metodologia de investigação-ação com o propósito de investigar a ação pedagógica para a transformar e melhorar, adotando uma postura reflexiva (Coutinho et al., 2009). Integra etapas que se complementam num processo cíclico: observação, a planificação, a ação e a reflexão.

A observação consiste num processo de recolha de informação com o propósito de conhecer o ambiente educativo e dos fenómenos que acontecem, de uma forma sistemática e direta. Foram construídos diários de formação pessoal, que continha registos descritivos sobre as diferentes atividades que ocorriam no contexto; guiões de observação antecipar o que se pretendia alcançar em sala, refletindo sobre cada decisão que iria ser tomada, por forma a adequar o trabalho às necessidades dos alunos.

No que diz respeito à planificação, esta decorre dessa observação, no qual após a recolha dos interesses e dificuldades dos alunos, poderá então construir as suas práticas educativas assentes na articulação curricular e no paradigma socio construtivista. Esse planeamento deve ser feito numa lógica de trabalho cooperativo, de forma flexível, uma vez que o docente deve estar preparado para

situações de imprevisibilidade (Diogo, 2010). Neste sentido, construíram-se guiões de pré-observação que com o objetivo de registar as evidências sustentadas, através da observação e que serviram de suporte para as atividades desenvolvidas.

Por conseguinte, a ação advém da observação e da planificação e, consiste no desenvolvimento das atividades planificadas. No caso da instituição onde decorreu a PES, a ação foi desenvolvida ao longo das várias semanas, em coadjuvação com as docentes cooperantes, com o objetivo, não só de responder aos interesses e necessidades do grupo, mas também, de promover o desenvolvimento holístico da criança.

Por último, a reflexão, que permite que o docente tome consciência dos aspetos a melhorar na sua ação, no sentido de a transformar. Esta é uma etapa transversal à metodologia, uma vez que se pretende refletir antes, durante e após a ação (Oliveira & Serrazina, 2002). Estes momentos aconteceram através de reuniões de reflexão pós-ação, diálogos informais, da construção de narrativas reflexivas, de forma colaborativa entre a díade, as Supervisoras Institucionais, aquando das observações em contexto, e as docentes Cooperantes.

Para análise dos dados recorreu-se à análise do conteúdo das narrativas e das notas de observação das duas professoras estagiárias presentes nos seus Relatórios de Estágio.

Importa referir, que foram tidas em conta todas as questões éticas, mantendo-se o anonimato e a confidencialidade dos dados. Foi pedido às professoras estagiárias autorização por escrito para a utilização dos seus Relatórios de Estágios, que se encontram públicos no repositório público da instituição de ensino superior.

Participantes

A partir de projetos de intervenção desenvolvidos por duas professoras estagiárias no âmbito da Prática Educativa Supervisionada (PES), foram selecionados dois percursos didáticos acerca da temática dos Refugiados, no âmbito da área das CHS, em que se promoveram diferentes ambientes de aprendizagem, assentes na articulação curricular, combinando não só diferentes recursos e estratégias, mas também parcerias com instituições nacionais e internacionais. Os contextos educativos em que realizaram a PES foram duas turmas do 3.º ano de escolaridade (8-9 anos) de um agrupamento de escolas do Porto. No que concerne a uma das turmas (turma 1), esta era constituída por 21 alunos, que revelavam ser muito participativos, curiosos, porém, pouco autónomos e com dificuldades ao nível da concentração e no trabalho em grupo, revelando heterogeneidade nos ritmos de aprendizagem. Já a outra turma (turma 2), era constituída por 22 alunos, com cinco alunos provenientes de outros países. Era uma turma muito participativa, curiosa e bastante habituada, desde

o 1.º ano de escolaridade, a refletir tendo, portanto, um pensamento crítico bastante desenvolvido. Todavia, apesar de se aferir uma certa homogeneidade no ritmo de aprendizagem dos distintos alunos, a turma detinha dificuldades nos trabalhos entre pares. Saliente-se que o contacto com este contexto educativo foi realizado ainda em tempo de pandemia COVID-19, pelo que existiam, na turma, variados casos de isolamento profilático, assim como preconizado pelo *Referencial Escolas – Controlo da transmissão de COVID-19 em contexto escolar* (Direção-Geral de Saúde, 2021), agora revogados.
Verificaram-se nos dois contextos, ainda, uma fraca rede *wireless*, o que dificultava as práticas educativas que envolvia o recurso às tecnologias digitais.

Percursos didáticos

Foram selecionados dois percursos didáticos (Fig. 1 e 2) acerca da temática dos Refugiados, no âmbito da área das CHS, em que se promoveram diferentes ambientes de aprendizagem, assentes na articulação curricular (Leite, 2012), combinando não só diferentes recursos e estratégias, mas também parcerias com instituições nacionais e internacionais.

Figura 1
1.º percurso didático.

1.º percurso didático - "O que enfrentamos quando perdermos alguns direitos?"
1. Levantamento de conhecimentos prévios: distinção entre migrante e refugiado;
2. Diálogo sobre casos de desrespeito de direitos fundamentais e análise, com o jogo "Fui forçado?", de situações potencialmente promotoras de migração forçada;
3. Leitura e análise da obra literária "Uma longa viagem", de Daniel Hernandez Chambers (2018) e identificação das dificuldades enfrentadas pelos refugiados;
4. Localização no mapa mundo de países no qual alguns refugiados são originários, com determinação, conversão e comparação de distâncias;
5. Simulação do percurso de um refugiado de um dos países mencionados anteriormente até Portugal, usando a linguagem de programação com um *Bee-Bot*: - cada aluno recebe uma folha para registo das diferentes programações realizadas; - em pequeno grupo, o aluno discute a programação que fará ao *Bee-Bot* no tapete quadriculado para chegar ao destino;

Fonte: Autoria própria.

Figura 2
2.º percurso didático

2.º percurso didático - "Eu, os outros e o mundo"
1. Levantamento de conhecimentos prévios através da análise de uma ilustração do álbum *Migrantes* (2021) de Issa Watanabe: distinção entre migrante e refugiado e razões para este acontecimento;
2. Reflexão e diálogo aberto sobre o vídeo de uma mãe de um aluno no qual relatam sobre a sua experiência enquanto imigrantes, elencando os motivos que podem levar à migração;
3. Compreensão do conceito de Campo de Refugiados e, em concreto, o Campo de Refugiados de Samos, na Grécia, através de exploração de fontes fotográficas;
4. Preparação do encontro com uma médica voluntária do campo de refugiados de Samos (Grécia): - Momento de pré-leitura, com antecipação de estrutura e conteúdo da obra literária em estudo. Análise das ilustrações de Esraa's Stories, de Helen Patuck (s.d.) e identificação e exploração da Síria, enquanto país de origem da personagem principal (trabalhos de pesquisa – pares); - Com base nas ilustrações, conceção e escrita da história através do aplicativo *StoryJumper*; - Animação das várias componentes da história através da criação de narrativas digitais, com linguagem de programação através da plataforma *Scratch;* - Exploração dos recursos que teriam que utilizar para a realização das animações: *Padlet*, guião de orientação, *Scratch;* - Em salas simultâneas, cada par tinha o desafio de transformar a sua parte da história em animação; - Criação de mapa sonoro com todas as animações criadas pelos alunos, no aplicativo *Thinglink;* - Escrita de cartas para meninos refugiados, a serem enviadas para o Campo de Refugiados de Samos.

Fonte: Autoria própria.

Análise e discussão de dados

Para análise e discussão dos resultados consultaram-se os registos escritos dos Relatórios de Estágio. Optou-se por dividir a análise em dois pontos: a) desafios para os alunos, que incluem respostas que remetem para os desafios enfrentados pelos alunos na construção da sua aprendizagem e na utilização pedagógica da Robótica Educativa; e b) desafios para o professor estagiário, que integram respostas

que remetem para os desafios enfrentados pelo professor estagiário na construção e implementação das atividades.

a) Desafios para os alunos

No que diz respeito ao 1.º percurso verificou-se o desenvolvimento de competências da área de Português, nomeadamente ao nível da leitura e interpretação do texto (Direção-Geral de Educação, 2018), no qual mobilizaram os conhecimentos sobre o motivo de migração forçada e as dificuldades pelo qual passam os refugiados para o momento de preenchimento do guião de interpretação. Este aspeto é referido no seu Relatório de Estágio:

> Através da análise da obra, com preenchimento, em trabalho de pares, de um esquema num guião de interpretação, os alunos reconheceram a guerra como motivo de migração forçada, compreenderam as dificuldades enfrentadas pelos refugiados na viagem e as condições em que chegam, incluindo o facto de, por vezes, encontrarem as fronteiras fechadas. Demonstraram, neste momento, ter desenvolvido competências de leitura e de interpretação, no âmbito do Português, nos domínios da Educação Literária e da Leitura, pois compreenderam o sentido do texto e foram capazes de mobilizar o que aprenderam para responder ao guião. (Relatório de estágio, SM, 2022, p. 57)

Ademais, também foram desenvolvidas competências matemáticas e da área do Estudo do Meio, em que se utilizou a tecnologia digital como ferramenta cognitiva que desenvolveu o pensamento complexo dos alunos (Jonassen, 2007). Ora veja-se o seguinte excerto:

> Sendo a plataforma uma novidade para os alunos, com o apoio da mestranda, localizaram, no mapa, o concelho onde se situava a escola e os países de origem dos refugiados e, usando as ferramentas do Google Earth, descobriram as distâncias, definidas em quilómetros, que aprenderam a converter para metros. Nestes momentos, para dar resposta aos alunos, demorou-se mais tempo do que o previsto, dado que se verificaram pequenas dúvidas na conversão matemática, pela grandeza dos números, na leitura dos mesmos, que representavam as distâncias. (Relatório de estágio, SM, 2022, p. 55)

Veja-se que os alunos tiveram que realizar a localização no mapa, recorrendo à plataforma digital *Google Earth*, do concelho da sua escola e dos países do qual vinham os refugiados, desenvolvendo competências matemáticas de conversão de unidades de medida nas distâncias que estes teriam que percorrer (Direção-Geral de Educação, 2018).

Estes desafios, numa primeira fase, também se traduziram em dificuldades para os alunos. Dificuldades de abstração, no qual os alunos não conseguiam esquematizar no guião de orientação

que auxiliava a programação, o percurso que a *Bee-Bot*, revelando, assim, dificuldades no desenvolvimento da linguagem de programação: "observou-se que careciam de alguma capacidade de abstração, não conseguindo esquematizar, no guião, o percurso que estava a ser executado pelo grupo com o Bee-Bot usando a linguagem de programação com setas*."* (Relatório de estágio, SM, 2022, p. 57).

Os alunos tiveram, ainda, dificuldades na utilização dos termos matemáticos de orientação espacial (Direção-Geral de Educação, 2018), "esquerda", "direita", "meia-volta", "um quarto de volta" e outras, como revela o seguinte excerto:

> Alguns revelavam, ainda, dúvidas na utilização dos termos "meia-volta à esquerda/direita", e portanto, conhecimentos matemáticos de localização e orientação no espaço, presentes nas AE de Matemática (Direção-Geral da Educação, 2021). Deste modo, o tempo de cada grupo prolongava-se e os restantes não conseguiam acompanhar o trabalho dos colegas, preenchendo a folha de registo. (Relatório de estágio, SM, 2022, p. 57)

As dificuldades transformaram-se em superações, os alunos conseguiram desenvolver a sua linguagem de programação, através do uso da Robótica Educativa, conseguindo registar a programação do percurso enquanto o programavam no robô, como mostra o seguinte excerto:

> À medida que o grupo indicava o próximo passo que o Bee-Bot faria, pedia-se que selecionassem a seta que se devia colocar no quadro, presente no guião fornecido, registando a programação e apoiando os alunos que, com mais dificuldades, não conseguiam acompanhar o ritmo com que surgiam as indicações. Assim, garantiu-se que todos registavam o mesmo percurso e, vendo-o concretizar-se (quando se aplicava a programação no robô), associassem as setas aos movimentos. (Relatório de estágio, SM, 2022, pp. 57-58)

No 2.º percurso de aprendizagem, foram desenvolvidas de competências inerentes à área curricular de Estudo do Meio (Direção-Geral de Educação, 2018), através do trabalho com plataformas digitais como o *Google Earth*. Além do mais, foram evidenciadas algumas dificuldades de abstração da sua própria realidade. Estes aspetos são possíveis de serem aferidos através do seguinte excerto:

> Nesse sentido, localizaram a ilha de Samos no mapa-mundo, através do Google Earth, e visualizaram fotografias deste campo, refletindo sobre as mesmas, de modo a perspetivar a vida das crianças residentes e comparar com a sua realidade. Alguns alunos não demonstraram uma verdadeira compreensão do que observaram, dado que associaram as vivências de um refugiado à realidade em que viviam. Por exemplo, ao apresentar uma fotografia de vários refugiados em tendas, um aluno comentou: "Isso é campismo! Eu gosto de fazer campismo!". A partir destes comentários, constatou-se que alguns alunos poderiam não ter um grau de

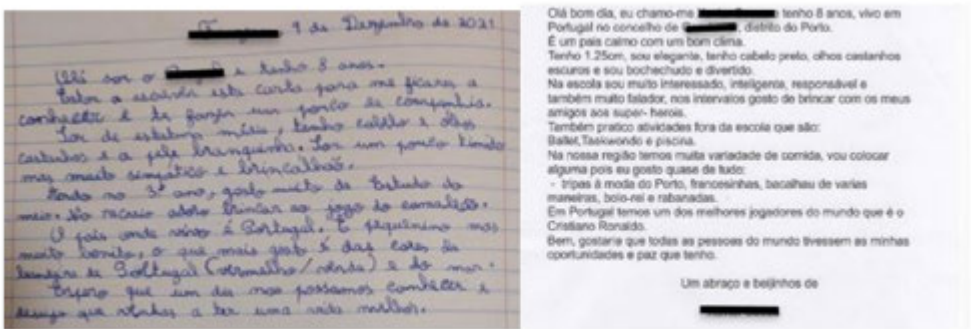
> maturidade suficiente para a compreensão plena desta problemática. (Relatório de Estágio, SG, 2021, p.64)

No que concerne às competências do PASEO, ficou igualmente evidente que este percurso promoveu, entre outras, a competência do Relacionamento Interpessoal (Oliveira-Martins et al., 2017), no qual os alunos desenvolveram sobretudo a empatia e a sensibilidade para com o próximo, conforme analisável no seguinte excerto e na figura 1:

> Através das ideias explícitas nas cartas, constatou-se que, através desta tarefa, os alunos desenvolveram a empatia e a sensibilidade para com o próximo. Destacam-se algumas frases escritas pelas crianças, como: «Espero que um dia nos possamos conhecer e desejo que um dia venhas a ter uma vida melhor» (R. S.) e «Bem, gostaria que todas as pessoas do mundo tivessem as minhas oportunidades e paz que tenho» (X. S.). (Relatório de estágio, SG, 2022, pp. 65 e 66)

Figura 3

Exemplo de duas cartas escritas pelos alunos.


Olá bom dia, eu chamo-me [redacted] tenho 8 anos, vivo em Portugal no concelho de [redacted], distrito do Porto.
É um país calmo com um bom clima.
Tenho 1.25cm, sou elegante, tenho cabelo preto, olhos castanhos escuros e sou bochechudo e divertido.
Na escola sou muito interessado, inteligente, responsável e também muito falador, nos intervalos gosto de brincar com os meus amigos aos super- heróis.
Também pratico atividades fora da escola que são:
Ballet,Taekwondo e piscina.
Na nossa região temos muita variadade de comida, vou colocar alguma pois eu gosto quase de tudo:
- tripas à moda do Porto, francesinhas, bacalhau de varias maneiras, bolo-rei e rabanadas.
Em Portugal temos um dos melhores jogadores do mundo que é o Cristiano Ronaldo.
Bem, gostaria que todas as pessoas do mundo tivessem as minhas oportunidades e paz que tenho.

Um abraço e beijinhos de

[redacted]

Fonte: retirado do Relatório de estágio, SG, 2022, p. 66.

Considerando como premissa que a escola deve preparar as crianças e jovens para o universo digital, visto que são considerados "nativos digitais" (Pereira, 2012; Prensky, 2001), foi preparado um guião orientador de trabalho na plataforma digital *Scratch* que permitisse aos discentes serem autónomos e selecionar a informação necessária para a realização da tarefa: criação de uma narrativa digital através das ilustrações da obra *Esraa's Stories*, de Helen Patuck (s.d.). Apesar destes alunos serem nativos digitais, aferiu-se que os mesmos ainda detêm muitas dificuldades no que concerne ao trabalho com ferramentas digitais, tal como referido no estudo de Marques (2021). Houve, um trabalho de desenvolvimento da linguagem de programação conseguido, mesmo em modalidade de ensino remoto emergencial, muito em parte pelos recursos anteriormente criados e preparados – o guião de orientação para trabalho no *Scratch* e o *Padlet*, tal como retratam os seguintes excertos:

> A maior parte dos alunos conseguiu cumprir os vários passos, adicionando as personagens, a fala, os movimentos e o cenário. Isto deveu-se, sobretudo, aos recursos disponibilizados no Padlet e à utilização do guião, que indicava todos os passos do processo, de forma simples e ilustrativa, e promovia a autonomia dos alunos. Desta forma, com esta intervenção, foram desenvolvidas competências tecnológicas no âmbito da computação. O Scratch permitiu criar e partilhar, de uma forma simples para as crianças, animações, utilizando programação gráfica para controlar as ações e interações e incluir outros conteúdos de media, como músicas e sons. Por isso, permitiu que a criança construísse a aprendizagem através da ação e a reflexão sobre aquilo que realizou. (Relatório de estágio, SG, 2022, p. 67)

b) Desafios para o professor estagiário

Relativamente aos desafios sentidos pelo professor estagiário no 1.º percurso de aprendizagem, houve uma reinvenção constante da prática educativa desde a conceção da aula, traduzida na planificação, a ação e na própria reflexão pós-aula. Neste sentido, verificou-se desafios ao nível da seleção dos recursos e estratégias, adotando uma postura reflexiva que tira proveito das oportunidades para aprender e evoluir com o intuito de melhorar a prática. Repare-se no seguinte excerto:

> A seleção dos recursos e estratégias foram alvo de questionamento constante, sendo recorrente a sensação de que se poderia ter feito de forma diferente. Porém, as dificuldades sentidas nos contextos reconheceram-se como oportunidades para aprender e evoluir, numa próxima intervenção, procurando-se refletir sobre tudo o que poderia ter sido feito de melhor forma e provocar alterações. (Relatório de estágio, SM, 2022, p. 83)

Aliado ao desenvolvimento destas competências, também se potenciou competências digitais do professor, uma vez que o professor tem que possuir conhecimentos digitais no manuseamento do robô e do *Google Earth,* para que possa integrá-lo de forma pedagógica e intencional na sala de aula.

No 2.º percurso de aprendizagem, um dos grandes desafios foi a necessidade de se readaptar a prática educativa, sem contar, para ensino emergencial remoto, de forma que fosse possível realizar na mesma um trabalho significativo para as crianças. Assim, foi necessário reformular o desenho da aula e, sobretudo, os recursos, tal como evidenciado no seguinte excerto:

> Estas intervenções tinham sido desenhadas para um regime presencial, contudo, a turma foi notificada de que deveria cumprir isolamento profilático. Esta notificação surgiu de uma forma imprevista, e foi necessário proceder a uma reformulação das planificações, adaptando-as para a modalidade E@D. No entanto, agiu-se de forma rápida e reformularam-se as

> planificações, adaptando as estratégias e criando novos recursos, enquadrados com o E@D. Esta situação comprovou a exigência do trabalho de um docente, que se tem de adaptar, de forma constante, às mudanças ocorridas nos paradigmas, metodologias e contexto educativo. (Relatório de estágio, SG, 2022, pp. 66 e 67)

Um outro desafio foi o envolvimento das famílias nas práticas síncronas, o que exigiu um diálogo antecipado com as famílias para que estas colaborassem na preparação dos equipamentos e instalação prévia do *Scratch* nos computadores dos alunos. A importância da relação entre escola e a família é reconhecida como importante para o desenvolvimento das crianças e o sucesso da sua aprendizagem, sendo "parceiros na educação" (Estanqueiro, 2010, p. 111) da mesma:

> O papel dos familiares e EE também foi determinante nesta parte da sessão síncrona. Na semana anterior à lecionação da aula, foi pedido aos Encarregados de Educação, na *ClassDojo*, que criassem uma conta no Scratch e que disponibilizassem um computador ou um tablet para esta aula, se fosse possível. Alguns pais responderam ao pedido e alguns alunos já possuíam os recursos prontos antes de realizar a aula, o que se revelou fundamental, na medida em que estes puderam começar logo as tarefas e não foi necessário dar apoio na criação da conta. Alguns pais também colaboraram durante todo o processo de criação da animação, ajudando os filhos a inserir os comandos. (Relatório de estágio, SG, 2022, p. 67)

Considerações finais

Os resultados indicam que estas práticas educativas em que foi utilizada a Robótica Educativa, potenciaram a construção das aprendizagens dos alunos, através não só do desenvolvimento da sua linguagem de programação, mas também de outras competências de outras áreas curriculares que conduziram a uma melhor compreensão da temática dos refugiados. Veja-se que potenciaram situações de empatia, em que os alunos se colocavam no lugar do outro, compreendendo as suas motivações e dificuldades, fomentando atitudes solidárias e interventivas na comunidade e incentivando uma cidadania ativa e responsável. Conduziu, também, ao desenvolvimento de competências importantes do professor estagiário, nomeadamente ao nível da seleção dos recursos e estratégias, bem como digitais, adotando uma postura reflexiva para aprender e melhorar a sua prática educativa.

Referências bibliográficas

Chambers, D. (2018). *Uma Longa Viagem*. Kalandraka.

Coelho, S. (2022). *Relatório de Estágio*. [Dissertação de mestrado]. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto. http://hdl.handle.net/10400.22/20844

Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. *Psicologia Educação e Cultura, 8*(2), 355-376. https://hdl.handle.net/1822/10148

Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Plural Editores.

Direção-Geral da Educação. (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Ministério da Educação e Ciência. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania_original.pdf

Direção-Geral de Saúde. (2021, 1 de outubro). *Referencial Escolas – Controlo da transmissão de COVID-19 em contexto escolar*. Covid-19 | Referencial Escolas 2021-2022. https://status.edu.pt/documentos/Referencial_Escolas_2021.pdf

Estanqueiro, A. (2010). *Boas Práticas na Educação: O Papel dos Professores*. Editorial Presença.

Gomes, S. A. (2022). *Relatório de Estágio*. [Dissertação de mestrado]. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto. http://hdl.handle.net/10400.22/20845

Jonassen, D. (2007). *Computadores, Ferramentas Cognitivas – Desenvolver o pensamento crítico nas escolas.* Porto Editora.

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro da Assembleia da República. (1986). Diário da República: I Série, n.º 23.

Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Educação Unisinos, 16*(1), 88-93. https://doi.org/10.4013/edu.2012.161.926

López-Belmonte, J., Segura-Robles, A., Moreno-Guerrero, A., & Parra-González, M. (2021). Robotics in education: a scientific mapping of the literature in web of science. *Electronics*, 10(3). https://doi.org/10.3390/electronics10030291

Marques, A. (2021). *Iniciação à Programação no 1.º Ciclo do Ensino Básico: Análise da implementação da medida a alunos do 3.º ano*. [Tese de Doutoramento]. Universidade da Beira Interior.

Marques, J., & Ramos, V. (2017). Robótica educativa em Portugal - estado da arte. Revista de estudios e investigación en psicología y educacíon(13), 193-196.

Ministério da Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais | 1.º Ciclo do Ensino Básico – Cidadania e Desenvolvimento.* https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/cidadania_e_desenvolvimento.pdf

Moreira, F., Cabrita, I., Loureiro, M. J., & Guerra, C. (2020). Programação tangível e a promoção do Pensamento Computacional: propostas didáticas desenvolvidas no projeto TangIn. (E. S. Setúbal, Ed.) Mediações – Revista OnLine da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal, 8(2), 47-62. http://mediacoes.ese.ips.pt

Oliveira-Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Silva, L., Encarnação, M., Horta, M., Calçada, M., Nery, R., & Rodrigues, S. (2017). *Relatório Técnico- Perfil dos alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.* Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.

Oliveira, I. & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. *Observatório Virtual de Supervisão Pedagógica e Autoavaliação das Escolas*, 1-13.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon (MCB University Press, 9(5), 1–6.

Ribeiro, C., Coutinho, C., & Costa, M. (2011, junho 15-18). *A robótica educativa como ferramenta pedagógica na resolução de problemas de matemática no Ensino Básico*. [Artigo em ata de conferência]. 6.ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, Chaves. https://hdl.handle.net/1822/12920

Rodrigues, M. M. (2011). Um novo humanismo na educação: significados e implicações. *Educação Unisinos*, 15(02), 124-132.

Starkey, H., & Osler, A. (2017). *Teacher Education and Human Rights*. Routledge Revivals.

Tibbitts, F. Understanding What We Do: Emerging Models for Human Rights Education. *International Review of Education* 48, 159–171 (2002). https://doi.org/10.1023/A:1020338300881