

## **Aprender a Ser Educadora de Infância em Tempos de Pandemia com Recurso às Tecnologias de Vídeo**

**Isabel Fialho\*, José Luís Ramos\* & Inês Bento\*\***

A pandemia da covid-19 afetou os sistemas educativos em todo o mundo. Em Portugal, a declaração do estado de emergência, em março de 2020, levou ao encerramento generalizado de todos os estabelecimentos de educação e ensino, por tempo indeterminado. As instituições de ensino superior mobilizaram-se para encontrar soluções e reinventar práticas que pudessem minimizar os efeitos da interrupção do ensino presencial. É neste enquadramento que o ensino remoto e as atividades educativas on-line surgem como a solução para garantir o percurso formativo dos estudantes.

Este texto tem como objeto de estudo a Prática de Ensino Supervisionada e fala-nos destes desafios e do modo como esse período foi vivenciado por uma estudante do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico, de uma Instituição de Ensino Superior pública. As tecnologias foram o suporte do trabalho, a plataforma *Zoom* em sessões síncronas e as plataformas *Moodle* e *Iris Connect*, em atividades de natureza assíncrona. Na interação com as crianças e as famílias, foram os vídeos partilhados através dos grupos de *Facebook* e *WhatsApp* que permitiram dar continuidade ao trabalho iniciado antes do confinamento. São experiências que põem em relevo o potencial das plataformas e tecnologias digitais, na formação inicial de professores/educadores.

**Palavras-chave:** plataformas, prática de ensino supervisionada, ambiente digital, pandemia

### **Learning to be a Childcare Educator in Times of Pandemic Using Video Technologies**

**Abstract:** The covid-19 pandemic has affected education systems around the world. In Portugal, the declaration of a state of emergency (March 2020) led to the general closure of all educational establishments, indefinitely. Higher education institutions have mobilized themselves to find solutions and reinvent practices that could minimize the effects of interrupting classroom teaching and online educational activities emerge as the viable solution.

We focused on Supervised Teaching Practice and the challenges experienced by a student of the Master in Pre-School Education and Teaching of the 1st cycle of Basic Education, from a public Higher Education Institution. Technologies supported the work: Zoom platform in synchronous sessions and the Moodle and Iris Connect platforms, in activities of an asynchronous nature, videos shared through

---

\* Centro de Investigação em Educação e Psicologia – Universidade de Évora, Évora, Portugal.

\* Centro de Investigação em Educação e Psicologia – Universidade de Évora, Évora, Portugal.

\*\* Universidade de Évora, Évora, Portugal.

Facebook and WhatsApp groups in the interaction with children and families. These are experiences that highlight the potential of digital platforms and technologies in the initial training of educators.

**Keywords:** platforms, supervised teaching practice, digital environment, pandemic

### **Apprendre à être un enseignant de maternelle en période de pandémie à l'aide des technologies vidéo**

**Résumé:** La pandémie de covid-19 a affecté les systèmes éducatifs du monde entier. Au Portugal, la déclaration de l'état d'urgence (mars 2020) a conduit à la fermeture générale de tous les établissements d'enseignement, indéfiniment. Les établissements d'enseignement supérieur se sont mobilisés pour trouver des solutions, afin de minimiser les effets d'interruption de l'enseignement sur place.

Nous présentons la pratique de l'enseignement supervisé pendant cette période et la façon dont elle a été vécue par une étudiante du Master en éducation préscolaire et enseignement du 1er cycle de l'éducation de base, d'un établissement public d'enseignement supérieur. Le travail a été supporté par des technologies tels que plateformes Zoom, Moodle et Iris Connect, vidéos partagées via les groupes Facebook et WhatsApp dans l'interaction avec les enfants et les familles. Ce sont des expériences qui mettent en évidence le potentiel des plateformes et technologies numériques dans la formation initiale des enseignants.

**Mots-clés:** plateformes, pratique pédagogique supervisée, environnement numérique, pandémie

## Introdução

A pandemia da covid-19 afetou os sistemas educativos em todo o mundo. Em Portugal, a declaração do estado de emergência, em 18 de março de 2020, levou ao encerramento generalizado de todos os estabelecimentos de ensino, dos jardins de infância às instituições de ensino superior, por tempo indeterminado. Inicia-se um ciclo de vida, marcado por incertezas, mas também por profundas mudanças, com consequências sociais e económicas imprevisíveis.

De um modo geral, as instituições de ensino superior (IES) dispõem de estruturas capazes de responderem a diferentes necessidades e exigências e mesmo as que, por natureza, estão vocacionadas para o ensino presencial, quase de imediato se mobilizaram para encontrar soluções e reinventar práticas que pudessem minimizar os efeitos da interrupção das atividades de ensino presencial. É neste enquadramento que o ensino remoto e as atividades educativas on-line, surgem como a solução para garantir o percurso formativo dos estudantes, oferecendo a possibilidade de estes poderem continuar a frequentar as aulas, a aprender e a interagir com os colegas e professores, num espaço virtual, em segurança.

Mas, os sistemas educativos desempenham uma função social e é imprescindível garantir que todos os estudantes, sem exceção, têm as mesmas oportunidades de aprendizagem e de satisfação das suas aspirações. Assim, neste contexto formativo atípico surgiu mais um desafio, o de criar as condições para que os estudantes que se encontravam a realizar a Prática de Ensino Supervisionada (PES) pudessem concluir a sua formação em contexto de prática (virtual).

Este texto tem como objeto de estudo a PES e fala-nos destes desafios e do modo como esse período foi vivenciado por uma estudante do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º ciclo do Ensino Básico, de uma Instituição de Ensino Superior pública, cujas falas são identificadas pelas letras “EE” (Estudante Estagiária). As tecnologias foram o suporte do trabalho em tempos de pandemia, a plataforma *Zoom* em sessões síncronas e as plataformas *Moodle* e *Iris Connect*<sup>1</sup>, em atividades de natureza assíncrona. Na interação com as crianças e as famílias, foi adotado o vídeo como recurso frequentemente embebido em plataformas de media sociais como o Facebook e o WhatsApp e que permitiram dar continuidade ao trabalho iniciado antes do confinamento. São experiências contadas na primeira pessoa que põem em relevo o potencial de recursos que em conjunto fomos “obrigados” a mobilizar, na formação inicial de professores/educadores.

A supervisão realizada no contexto da PES sofreu alterações, “agudizadas pela ausência física e pela presença invisível a que o mundo da digitalização nos foi habituando” (Morgado, Sousa & Pacheco, 2020, p. 2), mas continuou a garantir os processos de aprendizagem dos estudantes, em permanente interação dialógica, através da fala, da escrita e do vídeo, suportada em instrumentos tecnológicos,

---

<sup>1</sup> A plataforma *Iris Connect* é uma comunidade baseada na web que incorpora ferramentas de análise sofisticadas e uma gama de sistemas de vídeo móvel que permite gravar e partilhar aulas.  
[http://cepr.harvard.edu/files/cepr/files/1\\_leveraging\\_video\\_for\\_learning.pdf?m=1443808435](http://cepr.harvard.edu/files/cepr/files/1_leveraging_video_for_learning.pdf?m=1443808435)

físicos e conceituais. Deste modo, foram assegurados diversos circuitos de comunicação, mediados pela partilha de práticas, pela auto e hetero-regulação cooperada (Fialho & Artur, 2018), estabelecendo uma base sobre a qual o conhecimento teórico e a ação se combinaram para formar a práxis - a teoria em ação (Ryan, Young & Kraglund-Gauthier, 2017).

O texto relata experiências de trabalho educativo vividas no período de confinamento e afastamento físico do contexto escolar e busca refletir sobre os significados e efeitos das soluções e decisões tomadas, estando organizado do seguinte modo: i) formação inicial do educador de infância em contexto de Prática de Ensino Supervisionada - contextualização da formação antes da pandemia; ii) utilização do vídeo na aprendizagem colaborativa – modelos pedagógicos; iii), (re)construção da Prática de Ensino Supervisionada em tempos de pandemia, integrando excertos da narrativa da experiência vivida por uma estudante a realizar a PES em jardim de infância; iv) contributos do digital e do tecnológico na formação inicial de professores e educadores - análise das potencialidades das tecnologias na dimensão reflexiva e investigativa que sustenta a formação inicial de educadores/professores.

### **Formação inicial do educador de infância em contexto de Prática de Ensino Supervisionada**

Desde 2014 que a formação inicial de educadores de infância, em Portugal, tem uma configuração bietápica com dois ciclos (Decreto-Lei 79/2014, de 14 de maio), o primeiro, de três anos, denominado Licenciatura em Educação Básica e o segundo com duas opções: Mestrado em Educação Pré-escolar (três semestres) e Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (quatro semestres).

Na IES onde decorreu o estudo, a PES realiza-se em dois semestres, com a duração de 15 semanas cada um. No mestrado em Educação Pré-escolar acontece no 2.º semestre, em Creche e no 3.º semestre, em Jardim de Infância; no Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico, a PES decorre no 3.º semestre, em 1.º ciclo do Ensino Básico e no 4.º semestre, em Jardim de Infância. A PES, também designada por estágio, tem lugar em diversas instituições privadas e da rede pública, com as quais a IES estabelece protocolos de cooperação.

Os estudantes em formação (estagiários) são distribuídos pelos supervisores da IES (docentes da PES) e pelos educadores cooperantes que os acolhem nas suas salas e os acompanham diariamente. Assim, o núcleo básico da PES é uma *tríade* composta pelo estudante, o supervisor da Instituição de Ensino Superior e o educador de infância cooperante, podendo estar envolvidos outros professores que, sejam responsáveis pela dimensão investigativa (dependendo dos temas de investigação, pode ser o próprio supervisor da PES ou outro professor que integre o corpo docente do mestrado).

O trabalho dos estudantes na PES é sustentado e regulado por diversos instrumentos concebidos especificamente para o efeito: três documentos de planeamento que se destinam a *intencionalizar* a ação educativa (planificação semanal cooperada, planificação semanal e planificação diária); três instrumentos com funções de regulação e avaliação da prática (o Guião de avaliação da PES, o Guião

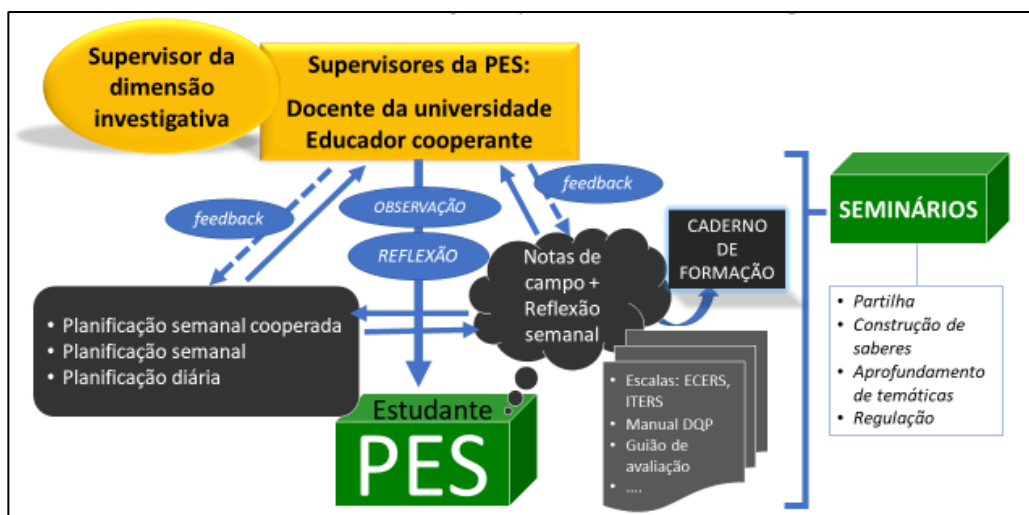
do dossier da PES e a Ficha de avaliação da PES), elaborados de acordo com o Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e do professor dos ensinos básico e secundário - Decreto-Lei 240/2001 e o Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância - Decreto-Lei 241/2001; e o Caderno de Formação que inclui notas de campo diárias e reflexões semanais, cuja construção tem início na primeira semana e termina na última semana de PES, assumindo-se como um instrumento de formação e regulação.

Neste caderno estão presentes três dimensões: a descritiva que corresponde aos relatos de situações vividas e/ou observadas ao longo do dia (expressas sob a forma de notas de campo), a dimensão reflexiva que encerra uma componente analítica “na qual o estudante atribui significado ao que descreveu, realçando aspetos relevantes que relaciona com elementos teóricos e praxiológicos, constituindo a base para projetar a sua ação futura” (Fialho & Artur, 2018, p. 68), que corresponde à dimensão projetiva. Nesta matriz formativa, a escrita desempenha um papel fundamental, é “um exercício de afirmação de uma voz profissional e de uma autonomia que dignifica e emancipa a profissão” (Folque, 2018, p. 49).

A aprendizagem da profissão dá-se através do questionamento dos contextos e da reflexão sobre a prática, numa permanente interação dialógica com os outros (supervisores, educadores de infância cooperantes e colegas de formação), umas vezes através da fala, outras através da escrita, mediada por instrumentos físicos e concetuais, com a finalidade de (re)construir significados comuns. Este processo é apoiado por uma rede de interações em que se estabelecem diversos circuitos de comunicação (presencial e a distância) (Figura 1).

Figura 1

**Interações e circuitos de comunicação na Prática de Ensino Supervisionada**



Fonte: Fialho & Artur, 2018, p.73

Os circuitos de comunicação fazem-se por diversas vias, na IES e nas instituições cooperantes onde decorre a PES. Nas IES existem três circuitos: i) as tutorias realizadas ao longo da PES, em que cada supervisor faz tutoria individual ou em pequeno grupo, com os estagiários que supervisiona, por sua iniciativa ou solicitação destes; ii) os seminários realizados ao longo de 15 semanas, com a duração de quatro horas semanais que cumprem diversas finalidades (organização e planeamento do trabalho, discussão e análise de instrumentos de planeamento e regulação da prática, apoio e acompanhamento do trabalho dos estudantes na PES, partilha de experiências, reflexões sobre a prática; discussão e análise crítica de situações problemáticas; e aprofundamento de temáticas emergentes), podendo ser abertos à participação dos educadores de infância cooperantes, reforçando as interações e a comunicação entre os dois contextos de formação; iii) as reuniões de avaliação cooperada (no final da PES) em que participa o estagiário, os respetivos educador de infância cooperante e supervisor da IES e, ainda, mais um docente que integra a equipa de supervisores da PES, cuja presença é fundamental para o processo de análise e aferição da avaliação dos estudantes, que ocorre após a realização de todas as reuniões de avaliação.

Nas instituições cooperantes existem dois circuitos: i) os encontros diários entre estagiários e educadores cooperantes nos momentos de pré observação, observação e pós observação da prática; ii) os encontros pontuais (dois a três) entre estagiário, educador cooperante e supervisor da IES, para observação da prática seguida do encontro de pós observação em que a reflexão é alimentada por todos. Tendo por base os registos escritos do supervisor e o planeamento diário, estabelecem-se ligações entre a intencionalidade da ação educativa nele explicitada e a ação vivida, no sentido de promover a aproximação de significados comuns sobre o planeamento e a prática observada, contribuindo para a reconstrução da ação. A reflexão sobre a prática, em contexto colaborativo afigura-se como eficaz para fazer face às exigências de um mundo em transformação, porque faculta o desenvolvimento de competências e atitudes de questionamento, melhora os processos de resolução de problemas e contribui para maior flexibilidade e abertura à mudança (Fialho & Artur, 2018).

O diálogo profissional que se estabelece em torno do planeamento e da ação educativa é reforçado com a escrita do caderno de formação, num processo que se (re)constrói a partir das interações supervisor-estudante e teoria-prática. “Ao estudar a si mesmo, o educador cultiva a consciência e a compreensão de quem ele é como educador por meio de ações deliberadas e planeadas que resultam em crescimento pessoal e desenvolvimento profissional” (Ryan, 2018, s.p).

A comunicação a distância, feita através de *e-mail*, serve para a partilha diária e semanal de instrumentos (planificações e reflexões) entre estudantes, supervisores da IES e educadores de infância cooperantes. Neste processo, em que se privilegia o *feedback* construtivo, a escrita tem uma função mediadora das interações, “os comentários assumem a forma de *feedback* descritivo e questionador, que promove a construção de significados e novos sentidos para a ação, em um processo dialógico sustentado na reflexão partilhada” (Fialho & Artur, 2018, p.70). Na verdade, a escrita permite

aprofundar o conhecimento sobre a prática (o quê, com o quê, quando, como e porquê), sobre as crianças, as famílias e os contextos educativos onde esta decorre, “associada a esta escrita está uma dimensão de investigação sobre a ação pedagógica que ajuda os estudantes a conferirem cientificidade ao seu trabalho” (Folque, 2018, p.51).

A PES integra uma dimensão investigativa que procura assegurar uma estreita sinergia entre o processo investigativo e o processo formativo, geralmente concretizada com recurso à investigação-ação. Esta dimensão tem subjacente a ideia de mudança e de melhoria nas conceções e nas práticas, sustentada numa abordagem ecológica que resulta da interação sistemática com o real através do questionamento/problematização e reflexão sobre a prática, potenciados pelo contexto colaborativo em que se desenvolve,

constitui-se como um percurso de formação a partir da ação e para a ação, ancorado na reflexão intra e intersubjetiva para que os estudantes encontrem sentido e (re)construam significados para práticas e teorias, relacionando os saberes adquiridos na formação e nas suas vivências com as exigências da profissão. (Fialho & Artur, 2018, pp.74-75)

A dimensão investigativa contribui para uma “construção profissional cientificamente sustentada” (Folque, 2018, p. 38) e é uma importante “ferramenta para aprender a aprender, em uma perspetiva de desenvolvimento profissional ao longo da vida” (Fialho & Artur, 2018, p. 70). Por conseguinte, a PES funciona como “um espaço de atuação e construção comum, em comunidade de prática; ou seja, em comunidade de aprendizagem” (Folque, 2018, p. 34), potenciada pela reflexão partilhada e as interações entre os sujeitos. Como sublinha Shön (1983, 1992), o desenvolvimento profissional está relacionado com modelos de formação centrados na reflexão (reflexão na ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão na ação) individual e coletiva a partir de outros olhares que se assumem como apoio (Alarcão & Roldão, 2008), neste sentido, a reflexão promove a integração fundamentada das “práticas nas teorias e nos valores, antes, durante e depois da acção” (Oliveira-Formosinho & Formosinho, 2008) e constitui-se num elemento facilitador da mudança e da melhoria.

### **Utilização do vídeo na aprendizagem colaborativa**

“Com o crescimento do fenómeno dos vídeos baseados na *web*, tornou-se bastante acessível capturar, editar e partilhar pequenos vídeos, utilizando equipamentos pouco dispendiosos e *softwares* gratuitos e livres” (Moreira, Henriques & Barros, 2020, p. 356), como o *Youtube* e outros menos conhecidos como o *iTunesU*, o *TeacherTube*, o *Schooltube*, o *Academic Earth*, o *Vídeo-Lectures*, o *Edutopia* e o *Vimeo* (Moreira, Henriques & Barros, 2020).

“A globalização e a quase `distribuição universal` de dispositivos móveis como tablets e smartphones bem equipados com câmaras de vídeo de alta resolução, tornam facilmente disponíveis nas mãos de muitas pessoas, recursos de vídeo semelhantes aos profissionais” (Ramos, de Jong, Cattaneo, Laitinen-Vaananen, Pedaste, Espadeiro, Fialho, Burns, Leijen, & Monginho, 2019, p.1047).

Face à relevância que o vídeo assumiu no processo formativo em tempo de pandemia e confinamento social importa abordar as suas potencialidades no processo de aprender a ser educador de infância, para isso tomamos como referência um trabalho de revisão de literatura, enquadrado no âmbito do projeto VISUAL<sup>2</sup> com o propósito de esclarecer como as tecnologias e ferramentas de vídeo podem ser utilizadas para apoiar a aprendizagem colaborativa a fim de facilitar o desenvolvimento profissional. Os resultados da análise qualitativa desta revisão do estado da arte foram organizados em dois tópicos principais: 1) modalidades de uso do vídeo para aprendizagem colaborativa; 2) modelos pedagógicos de aprendizagem colaborativa com suporte de vídeo (Ramos et al., 2019).

No que se refere às modalidades de uso do vídeo, destaca-se a captura e gravação de vídeo que tem sido usada no registo de práticas profissionais e pedagógicas, dos próprios professores ou de outros - para fins educacionais, de formação e desenvolvimento profissional, servindo diversos tipos de atividades, desde observação, análise, discussão, diálogo, partilha, *feedback* e reflexão entre pares e grupos de pessoas (professores, estudantes, formadores, estagiários e outros), destinando-se a apoiar a aprendizagem colaborativa.

Outra das modalidades é a do uso do vídeo ao vivo como ferramenta de comunicação síncrona incluindo sistemas de comunicação *two-ways* como a videoconferência (Zoom, Skype, YouTube, entre outros), que permitem interação social em tempo real incluindo interações verbais, diálogos, discussões, perguntas/respostas, comentários, em forma de *feedback* bem como sistemas de vídeo com comunicação *one-way*, ou seja, comunicação/transmissão num só sentido, em tempo real - vídeo em *streaming*).

Na revisão de literatura de Ramos et al (2019), foram identificados 13 modelos pedagógicos em que o vídeo é utilizado para apoiar a aprendizagem colaborativa em diversos contextos de formação e desenvolvimento profissional, nos quais destacamos os que consideramos mais relevantes no âmbito da formação inicial de professores e educadores, designadamente os modelos apoiados em: 1) *anotações em vídeo*, 2) *casos em suporte vídeo*, 3) *recordação estimulada das práticas gravadas em vídeo*, 4) *investigação-ação apoiada no vídeo*, 5) *recolha de dados em vídeo*, 6) *vídeo baseado em conteúdos*, 7) *vídeo interativo e hypervídeo*, 8) *vídeo como uma ferramenta de comunicação*, 9) *resolução colaborativa de problemas através do vídeo*.

O primeiro modelo que podemos designar por *anotações em vídeo dos professores (teachers video traces)* é composto pelas gravações de vídeos de práticas de ensino e os registos escritos ou anotações que resultam da análise e comentários aos vídeos, que funcionam como “pegadas” ou rastros de conversas e de diálogos entre supervisores e professores em formação, sobre uma determinada prática

---

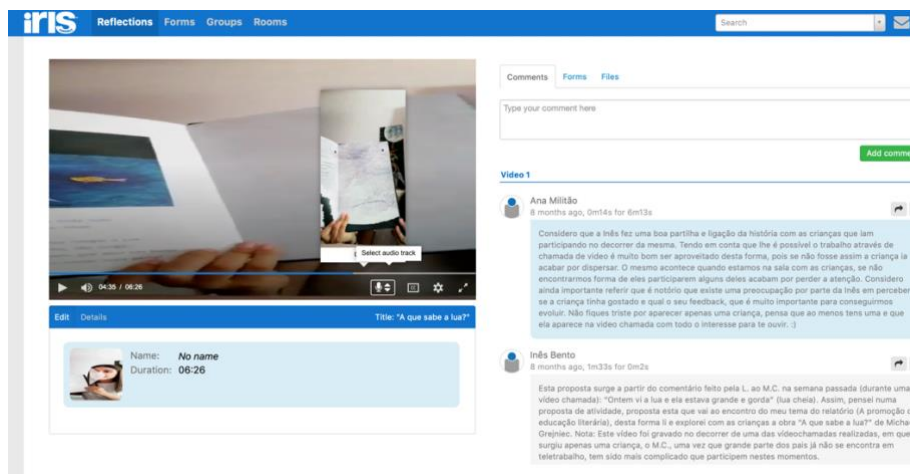
<sup>2</sup> Video-Supported Education Alliance – ViSuAL (referência: 588374-EPP-1-2017-1-NL-EPPKA2-KA) é um projeto europeu desenvolvido através de uma Aliança de Conhecimento, financiado pelo programa ERASMUS+ - KA2: Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices, que envolve instituições de ensino superior europeias de formação de professores e companhias na área das tecnologias educativas, num total de 12 parceiros. O projeto pode ser visitado em <https://visualproject.eu/about/>. Uma descrição mais pormenorizada bem como documentos e materiais podem ser consultados no local virtual da Aliança do Conhecimento (Video-Supported Education Alliance, 2021) e no blogue (Visual project blog, 2021).



observada em contexto de iniciação à prática profissional. Estes são observados e analisados em colaboração com os colegas e supervisores da escola e da universidade, que fornecem *feedback*, com evidentes ganhos para todos (Figura 2).

Figura 2

### Anotações sobre vídeos de práticas profissionais dos professores em IrisConnect.com



Fonte: Materiais do projeto VISUAL em *Iris Connect*

Um segundo modelo destaca a importância dos *casos em suporte vídeo* (*teachers video cases*) que são gravações de vídeo de intervenções de professores experientes ou especialistas cujo conteúdo (caso) apresenta realidades de sala de aula, autênticas e complexas, que são analisadas com fins didáticos, podendo ser usadas na formação inicial e contínua de professores, permitem uma aprendizagem situada num contexto autêntico e significativo, através do envolvimento de todos na exploração do conteúdo, na reflexão e na solução de problemas. Os professores em formação enfatizam a conexão que os casos de vídeo fazem entre teoria e prática, contribuindo para a construção da identidade do professor (Figura 3).

Figura 3

### Teachers video cases



Fonte: Materiais do projeto VISUAL

O modelo centrado na *recordação estimulada das práticas gravadas em vídeo* (*Video Stimulated Recall*) consiste no envolvimento de supervisores e futuros professores na utilização de trechos de vídeos, no contexto de supervisão colaborativa. Os trechos de vídeo correspondem a aulas ou intervenções dos professores em formação e são usados para recordar a prática através da visualização e análise colegial do vídeo, promovendo a melhoria do desempenho dos professores em competências profissionais específicas. Neste modelo, as perguntas intencionais dos supervisores, que ajudam a questionar e (re)pensar a prática observada, assim como as contribuições dos colegas, têm um papel central (Figura 4).

Figura 4

#### Video-stimulated recall



Fonte: Materiais do projeto VISUAL

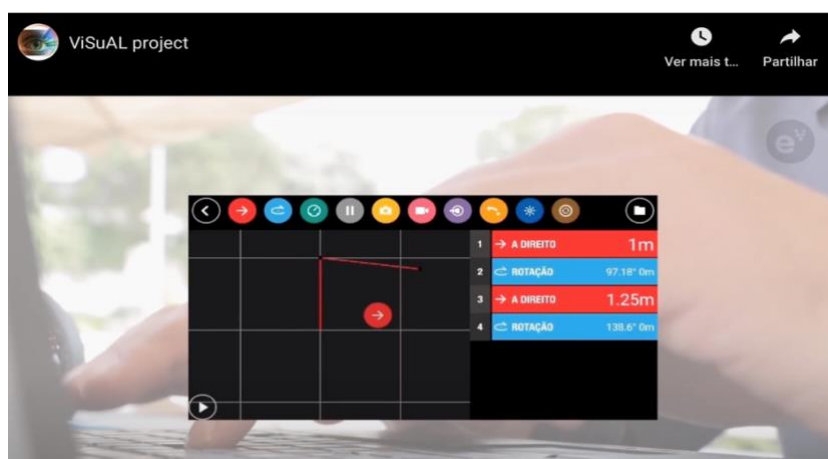
No modelo de *investigação-ação apoiada no vídeo* (*action-research*), os professores utilizam gravações de vídeo das suas práticas e envolvem-se em sessões regulares (geralmente semanais) de reflexão colaborativa em grupo de colegas, colaboram com os alunos e consultam outras fontes para identificar metas para melhorar as suas práticas de ensino, desenvolver planos de ação e analisar os resultados das suas ações. Este modelo oferece oportunidades para a autorreflexão crítica e colaborativa e o vídeo serve como uma fonte de informação e objeto de investigação, permitindo a aplicação das aprendizagens em novas práticas, agora enriquecidas pelos resultados da investigação e reflexão.

O modelo de *recolha de dados em vídeo* (*video data collection*) centra-se na função do vídeo enquanto instrumento de investigação através da gravação de aulas, entrevistas e conversas informais com professores, crianças e famílias. Estas gravações são muito úteis em processos investigativos, mas também como fonte para analisar a prática pedagógica.

O modelo de *vídeo baseado em conteúdos* (*content video displaying*) corresponde à forma mais tradicional de usar o vídeo para fins educativos, podendo assumir diversas modalidades: vídeo

instrucional, explicativo ou de demonstração, de simulação, de estilo documentário, tutorial, entre outras. A exibição deste tipo de vídeos pode ser usada para apresentar conteúdos num formato mais conciso e visual, para motivar e facilitar a aprendizagem do conteúdo (Figura 5).

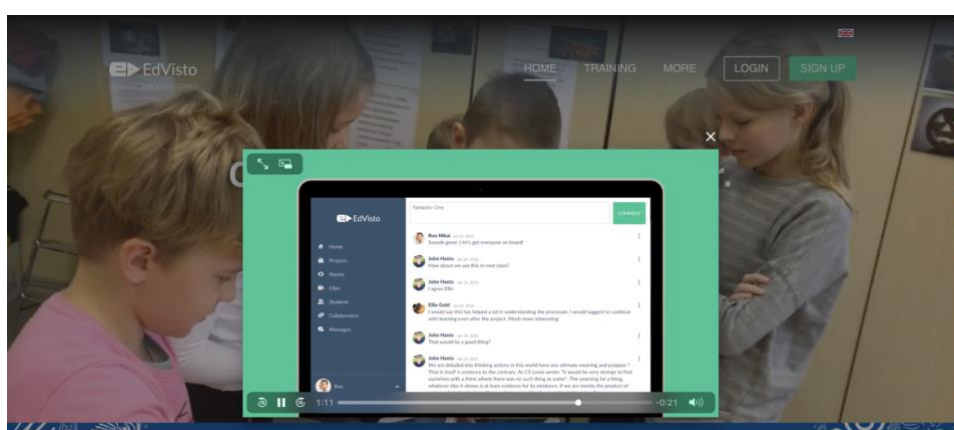
Figura 5  
Conteúdos baseados em vídeo da Escola Virtual



Fonte: Materiais do projeto VISUAL- Escola Virtual

A literatura mostra que, para ser mais eficaz, a exibição de vídeos baseados em conteúdo deve ser preparada e orientada pelo professor, através de questões que promovam a reflexão, antes e depois da exibição, e do fornecimento de materiais complementares ao vídeo (Figura 6).

Figura 6  
Histórias digitais criadas por crianças e jovens



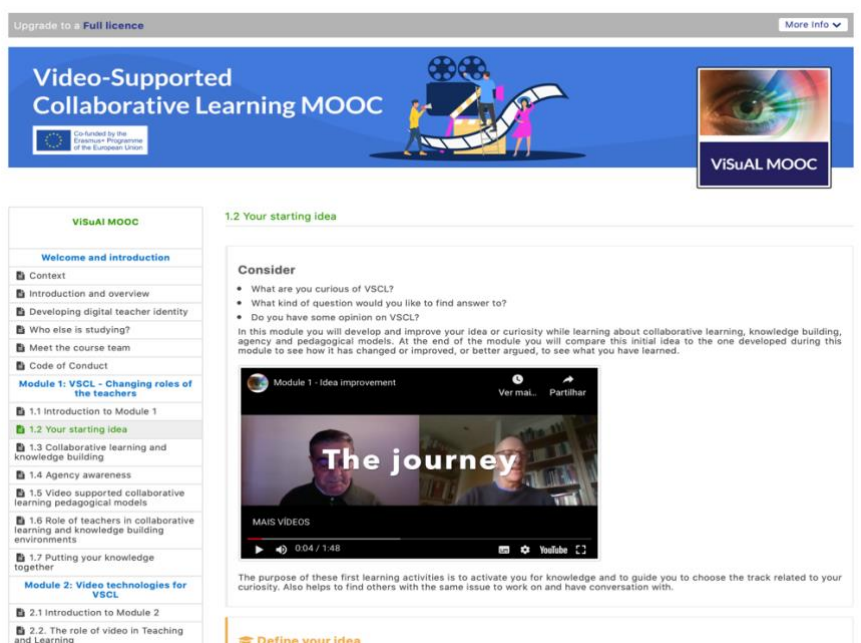
Fonte: Materiais do projeto VISUAL- Edvisto

Este modelo pode ser implementado como estratégia de ensino e como estratégia de autorregulação/autorreflexão, na formação inicial e contínua, mediante a produção de narrativas digitais ou ser usado na aprendizagem baseada em casos e discussões de casos. Mas, também pode servir para

diferentes abordagens pedagógicas como aulas presenciais tradicionais (*MOOCs*,p.e.) ou aulas mais interativas, incluindo as de natureza colaborativa (Figura 7).

Figura 7

### Aprendizagem colaborativa baseada em vídeo - MOOC

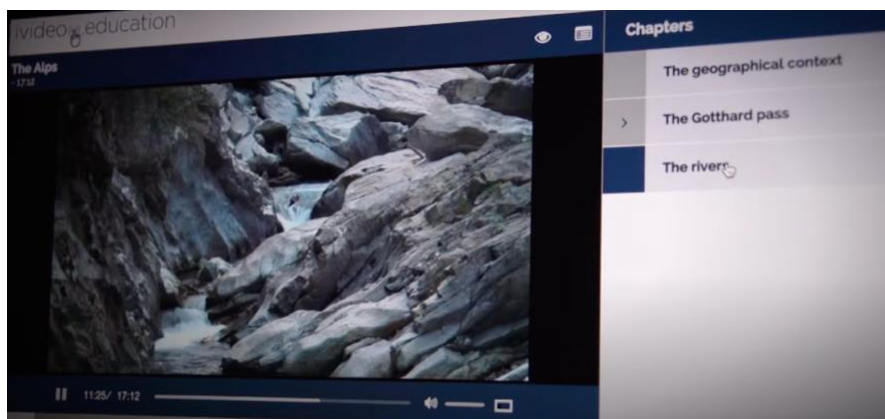


Fonte: Materiais do projeto VISUAL

No modelo de *vídeo interativo e hypervídeo (interactive and hypervideo)*, o vídeo é utilizado para apoiar a aprendizagem colaborativa e a construção do conhecimento permitindo um uso não-linear e interativo do conteúdo de vídeo para navegação, ferramentas de anotação (marcadores, links, âncoras, notas e comentários), partilha e ferramentas de autoria para promover aprendizagem e interação social (Figura 8).

Figura 8

### Vídeo interativo e hypervídeo



Fonte: Materiais do projeto VISUAL de Ivideo.Education em Swiss Federal Institute for Vocational Education and Training (SFIVET)

No modelo de *vídeo como uma ferramenta de comunicação* (*video as a communication tool*), o vídeo é utilizado para transmitir ao vivo, aulas ou situações específicas da aula (por exemplo trabalhos de grupo, atividades laboratoriais), seminários, *workshops*, *webinars*, com observação remota em sala de aula (em tempo real) através da internet, em que as interações sociais podem acontecer, por exemplo, através de voz por webcam ou chat por texto. Para além de permitir *feedback* em tempo real também permite a reflexão e discussões colaborativas (Figura 9).

Figura 9

**Gravação e transmissão de vídeo conferência em tempo real (live vídeo)**



**Fonte:** Materiais do projeto VISUAL em Nordic Simulators

No modelo *resolução colaborativa de problemas através do vídeo* (*video-problem solving*), este é criado pelos estudantes como parte da estratégia de aprendizagem colocando em destaque a importância de estes aprenderem através da construção do seu conhecimento sobre um certo tópico usando a criação e construção do vídeo para a aquisição desse conhecimento. A resolução de problemas pode ser uma das estratégias que ilustra este modelo, por exemplo, usando uma história ou uma narrativa em torno de um problema, que desafia os estudantes a procurarem uma solução, podendo incluir informações contextuais, como fontes de informação e dados, para facilitar a compreensão do problema. O vídeo-problema constitui uma oportunidade para os estudantes pensarem em conjunto, na resolução de situações-problema relacionadas com a prática. A criação e utilização de um vídeo-problema pode desencadear motivação intrínseca, aprendizagem colaborativa e uma oportunidade para o estudante desenvolver capacidade de resolução de problemas (Figura 10).



Figura 10

**Vídeo como suporte à resolução colaborativa de problemas**



**Fonte:** Materiais do projeto VISUAL – Universidade de Évora

Os nove modelos pedagógicos apresentados nas suas características mais gerais, evidenciam as potencialidades do vídeo na formação de professores e reforçam a ideia de que o “o vídeo pode ser uma excelente ferramenta quando combinado com a aprendizagem colaborativo. O vídeo pode combinar a teoria e prática, o que desenvolve as habilidades de reflexão dos alunos e apoia o desenvolvimento do sentido de responsabilidade, autonomia e iniciativa dos alunos” (Burns & Koskinen, 2020, p. 7).

**(Re)construção da Prática de Ensino Supervisionada em tempos de pandemia**

Neste ponto damos conta do processo de (re)construção da PES, das opções tomadas e dos recursos mobilizados para garantir a continuidade do percurso formativo dos estudantes que se encontravam a realizar o seu estágio, quer no contexto académico, quer no contexto da prática, e do modo como esta experiência foi vivida por uma estudante estagiária. Os excertos usados neste texto foram retirados do Dossier da Prática de Ensino Supervisionada (documento de avaliação da PES, não publicado e por isso são identificados com a sigla EE) e do Relatório de estágio da Prática de Ensino Supervisionada (Bento, 2020).

Um mês após o início da PES, os sistemas de educação e ensino interromperam as suas atividades presenciais, muitos dos estudantes estavam a iniciar a primeira semana de intervenção nos contextos, esta situação, que apanhou todos desprevenidos, criou alguma apreensão. *Fomos todos surpreendidos com o fecho das escolas e com a obrigação de viver uma quarentena, sem saber quando seria possível regressar aos contextos. E surgiram imensas perguntas na minha cabeça: “E agora? “Quando é que vou voltar?” “Como é que vou poder continuar o meu estágio?”, (...) o receio era imperativo no meu pensamento (EE).*

Neste cenário de pandemia os supervisores da IES enfrentaram o desafio de encontrar recursos digitais que pudessem continuar a garantir aos estagiários condições possíveis para a construção dos conhecimentos e saberes necessários ao exercício da profissão e para o desenvolvimento de processos reflexivos e investigativos. Mas, para aprender a ser educador é fundamental viver a experiência em contexto de prática profissional e para isso era necessário encontrar plataformas e tecnologias digitais que permitissem as interações com as crianças e as famílias para continuar a experiência de “ser” educador, por um lado, e por outro, que servissem de espaço de partilha, de questionamento, de reflexão e análise dos contextos e das suas ações, na interação com os supervisores da IES, educadores de infância cooperantes e colegas de formação, numa matriz de desenvolvimento profissional sustentada em processos de interação dialógica. Foi necessário “criar uma boa estrutura de comunicação para *gerar uma autêntica comunidade virtual de aprendizagem*, onde o estudante se sinta conectado e motivado (Moreira, Henriques & Barros, 2020, p.354).

A virtualização dos sistemas educativos levou à necessidade de fazer alterações nos modos de ensinar e aprender, obrigando o professor a assumir novos papéis e a comunicar de formas com as quais não estava habituado (Moreira, Henriques & Barros, 2020). Foi necessário repensar as oportunidades e os obstáculos criados pela transição do ensino presencial para o ensino remoto e procurar nas plataformas e tecnologias digitais as melhores soluções para promover a aprendizagem e o desenvolvimento de capacidades e competências, tais como, pesquisar, analisar, selecionar, argumentar, refletir criticamente, comunicar. Mas, seria fundamental que os estagiários pudessem planificar e concretizar a ação educativa para e com as crianças. Seria preciso continuar o trabalho recorrendo aos recursos digitais, salientando que não se tratava de ensino a distância (no significado mais tradicional), mas sim de um trabalho de aproximação com as famílias e com as crianças. *Foi através de grupos de Facebook e do WhatsApp (uma vez que há pais que não tinham Facebook e outros que não tinham WhatsApp, assim através destes dois meios de comunicação foi possível chegarmos a todos) e foi possível continuar a trabalhar. Atravessámos o período de confinamento social, um tempo de mudança, um tempo de nos reinventarmos e foi durante esse tempo que vivenciámos experiências muito diferentes que não imaginávamos que pudessem acontecer. Tivemos de nos adaptar aos novos tempos e de arranjar novas estratégias para nos aproximarmos das famílias e das crianças (EE).*

*As novas tecnologias foram a nossa principal fonte de trabalho, foram elas que permitiram um trabalho de aproximação com as famílias e com as crianças. Tudo isto foi um autêntico desafio. Este encerramento implicou uma adaptação a uma nova realidade por parte das crianças, dos educadores e até mesmo dos cuidadores. O não estar na escola não podia significar estagnação das aprendizagens e foi aqui que vimos o papel importantíssimo do mundo tecnológico e da utilização das tecnologias (o nosso maior aliado na fase de pandemia). Mal eu sabia que iria vivenciar um estágio tão gratificante, tão desafiante e tão rico em aprendizagens em plena pandemia (EE).*

As interações entre os estagiários e as crianças e entre estes os supervisores da IES e os educadores cooperantes, passaram a realizar-se em ambiente digital, em sessões síncronas que implicam a presença dos intervenientes em tempo real e sessões assíncronas em que as interações acontecem independentemente do tempo e do lugar (Góis, Santos, Felisberto, Silva & Lobo, 2018). A plataforma *Zoom* foi usada na comunicação síncrona para a realização dos seminários, tutorias individuais e de pequenos grupos e para as reuniões de reflexão sobre a prática. As interações assíncronas aconteceram em duas plataformas (*Iris Connect* e *Moodle*) e através de diversos meios, designadamente, *email*, *WhatsApp*, *Facebook*. *Mais do que nunca, o mundo tecnológico e a utilização das tecnologias estão presentes na nossa vida, e foi a partir do mesmo que conseguimos de alguma forma eliminar a distância e continuar a criar laços de afeto e de aprendizagem* (EE).

O primeiro grande desafio dos estagiários foi o de encontrar uma forma de manter o contacto com as crianças e as famílias para poder dar continuidade à ação educativa. As soluções encontradas foram diversas, em função dos contextos em que cada um se encontrava, naqueles em que a abertura era maior, foi possível manter o contacto direto com as crianças e as famílias, noutros, com menos abertura, o contacto entre os estagiários e o contexto familiar das crianças, fez-se através dos educadores. A estudante estagiária encontrava-se numa instituição privada que lhe permitiu retomar o trabalho com as crianças de forma direta e regular, pouco tempo depois do confinamento - *A partir do dia 23 de março iniciei a partilha de propostas de atividades para as crianças realizarem, estas que foram acontecendo regularmente ao longo das semanas até voltar ao estágio presencialmente, a 1 de junho. Estas partilhas chegavam às crianças através das famílias que lhes mostravam aquilo que eu ia partilhando ao longo dos dias através dos grupos de Facebook e WhatsApp, o feedback das crianças e das famílias era retribuído da mesma forma. A partir da semana de 6 a 9 de abril iniciámos os nossos encontros por videochamada. Estes encontros faziam-se em pequenos grupos ao longo da semana, sendo que cada grupo tinha contacto connosco pelo menos, uma vez por semana* (EE).

Depois de encontrada a estratégia de comunicação, era necessário dar continuidade à ação educativa tentando uma aproximação ao que acontecia no ambiente presencial - *No decorrer dos encontros virtuais perguntava às crianças o que gostariam de fazer da próxima vez que nos encontrássemos por videochamada. Este momento de perguntar às crianças o que gostariam de fazer remete-nos para uma das colunas do plano do dia, utilizado em sala – “O que vamos fazer?”: o diálogo, a negociação, o consenso e o planeamento em conjunto (Plano do Dia) são bases que propõem formar crianças para a democracia, através de práticas organizativas e de vivências sociais sendo que estas se responsabilizam por colaborar com o/a educador/a no planeamento de atividades, notando-se um grande interesse em participar por parte das crianças, evoluindo com sucesso a nível de formação pessoal e social. Através da questão colocada às crianças sobre o que queriam fazer, fomos ao encontro do modelo pedagógico utilizado em sala, ainda que neste novo formato (tecnológico)* (EE). *Para além disso no início das videochamadas tinha sempre em consideração se alguém (famílias e/ou crianças) tinham alguma coisa*



*para partilhar com o grupo, que quisessem contar ou mostrar (tal como acontecia no colégio no momento “mostrar, contar e escrever”)* (EE).

Outro dos desafios que os estagiários enfrentaram foi o de encontrar formas de concretizar os objetivos definidos para a dimensão investigativa da PES, a qual difere de acordo com a opção de investigação de cada estagiário. No caso da EE, a resposta a este desafio não foi difícil, como nos relata - *Aproveitando o facto de a dimensão investigativa da PES ter como objeto de estudo a educação literária na primeira infância, em consenso com a docente orientadora do relatório da PES, a supervisora da PES e o educador cooperante, decidimos dar continuidade ao meu projeto de investigação ainda que em contexto virtual. Desta forma, comecei a gravar, em vídeo, algumas histórias e a partilhar com as famílias e as crianças nos nossos grupos de WhatsApp e Facebook. Houve momentos em que as histórias foram lidas em videochamada com as crianças, contudo também houve alturas em que isso não aconteceu e foi partilhado apenas o vídeo nos grupos* (EE).

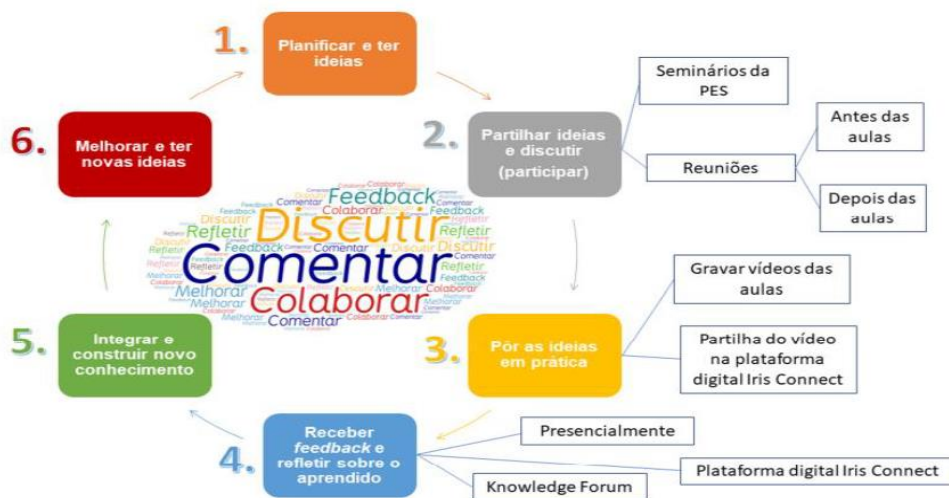
Os seminários semanais da PES realizados na plataforma *Zoom*, mantiveram a função de espaço de diálogo e partilha de experiências e conhecimentos, nestas sessões síncronas foi possível desenvolver o mesmo tipo de trabalho realizado nas sessões presenciais, compensando a ausência de contacto físico, pela presença de cada um “aos quadradinhos”.

O vídeo foi uma das ferramentas usada na comunicação com as crianças e as famílias, mas também como suporte para a reflexão sobre a prática, potenciando a dimensão investigativa da prática docente. A utilização do vídeo beneficiou da participação numa experiência de supervisão colaborativa com recurso ao vídeo e outras tecnologias, no âmbito do projeto VISUAL.

Este projeto começou a ser implementado na PES, no ano letivo de 2019-2020, no 3.º semestre, em 1.º Ciclo do Ensino Básico e no 4.º semestre, em Jardim de Infância. Contou com a participação de alguns dos estudantes estagiários, professores e educadores cooperantes (orientadores das escolas de 1.º ciclo do ensino básico e de jardins de infância), a equipa de supervisores da IES e os investigadores do projeto VISUAL. Este projeto teve como objetivo contribuir para o desenvolvimento de profissionais reflexivos e críticos, através de abordagens pedagógicas orientadas para a aprendizagem e construção colaborativa do conhecimento com recurso ao vídeo. A Figura 11 esquematiza o modo como o trabalho desenvolvido na PES se integrou no projeto VISUAL.

Figura 11

#### **Esquema representativo da integração da PES**

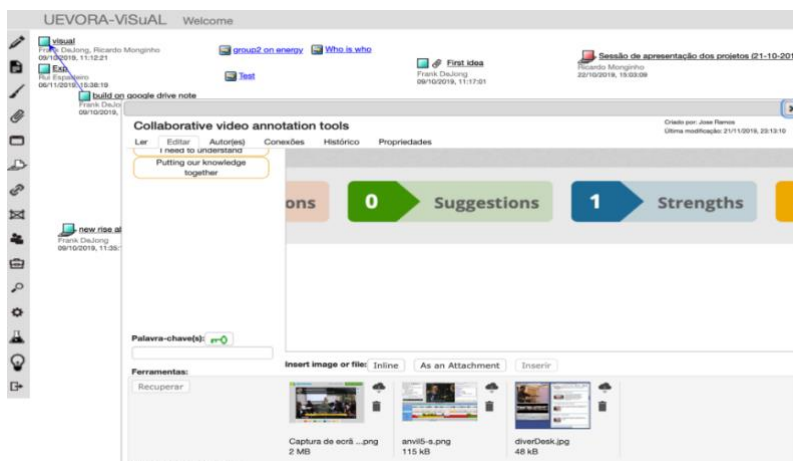


**Fonte:** Materiais do projeto VISUAL – Universidade de Évora

Como se pode observar, existe um ciclo formativo que inclui o planeamento (1) que pode ser objeto de partilha e de discussão (2) nos Seminários da PES e nas reuniões que acontecem antes e depois das intervenções em ambiente educativo. No decurso destas, em que o planeamento é posto em prática (3), os estagiários registam em vídeo momentos que consideram significativos. Estes são colocados na Plataforma *Iris Connect* para serem partilhados com os pares, supervisores da IES e educadores cooperantes para que estes forneçam *feedback* construtivo (4). O *feedback* pode ser fornecido oralmente ou por escrito, na plataforma *Iris Connect*, nos Seminários da PES e em “Knowledge Forum” – plataforma de colaboração e discussão online (Figura 12) com o propósito de promover a reflexão sobre a prática. A partir deste *feedback* é possível construir novo conhecimento (5), melhorar ou ter novas ideias (6) que se vão refletir no planeamento.

Figura 12

### Construção do conhecimento - Knowledge Forum



**Fonte:** Materiais do projeto VISUAL – Universidade de Évora

Uma das supervisoras da PES, que integra a equipa de investigadores do projeto VISUAL, implementou a experiência do seguinte modo: organizou um grupo com três estagiários a realizarem a PES em diferentes instituições, cada um tinha de registar em vídeo, quatro momentos (dois no início e dois no final da PES), selecionando momentos em que considerassem ter tido um bom desempenho e momentos em que considerassem que a sua atuação podia ser melhorada. Estes vídeos com a duração máxima de 10min eram inseridos na plataforma *Íris Connect* juntamente com a planificação correspondente e uma breve contextualização que fundamentasse a seleção do momento registado em vídeo. Todos estes recursos ficavam acessíveis ao grupo que teria de ver o vídeo e fazer comentários de acordo com o estabelecido no Quadro 1. Neste processo, a função da equipa do projeto VISUAL foi a de disponibilizar apoio técnico na edição dos vídeos e colocação dos vídeos, na plataforma *Iris Connect* e estimular as interações colaborativas entre os estagiários. O projeto VISUAL disponibilizou um *tablet* a cada estagiário, para que pudessem fazer a gravação, edição e colocação do vídeo na plataforma, no entanto os vídeos também podiam ser gravados no telemóvel.

QUADRO 1

**Organização do trabalho na plataforma *Iris Connect***

Estagiários		1.º momento	2.º momento	3.º momento	4.º momento
AM	Vídeo + contextualização + planificação				
	Comentário reflexivo	EE	JM	EE	JM
EE	Vídeo + contextualização + planificação				
	Comentário reflexivo	JM	AM	JM	AM
JM	Vídeo + contextualização + planificação				
	Comentário reflexivo	AM	EE	AM	EE

Fonte: elaboração própria

Como se pode observar no quadro, todos os estagiários comentavam os vídeos dos outros elementos do grupo, no final, cada estagiário fez quatro comentários e recebeu quatro comentários (dois de cada elemento do grupo). O supervisor comentava os vídeos depois dos estagiários para não ter qualquer influência sobre estes.

A plataforma *Iris Connect*, tem subjacente a ideia de *comunidade aprendente*, a cada estudante tinha a oportunidade de partilhar vídeos que eram comentados pelos colegas e pela supervisora da IES, numa reflexão partilhada que conjuga diferentes olhares, questionamentos e interpretações sobre a ação educativa. Deste modo, os estagiários vão desenvolvendo a capacidade de analisar com detalhe a sua prática profissional e a dos seus colegas, fornecendo *feedback* construtivo e apresentando contributos, sugestões, ideias para ajudar na melhoria da ação educativa. Os comentários escritos entre pares foi uma tarefa desafiante para os estagiários que tiveram de ultrapassar alguns receios iniciais, mas ao experimentarem o processo compreenderam o potencial formativo que emerge da partilha, da reflexão e análise crítica das suas práticas e das práticas dos outros, e o verdadeiro sentido de aprender em

cooperação. Como sublinha Folque (2018), a “escrita autoral socializada” enquanto instrumento de construção e afirmação da profissão, baseada em processos investigativos, confere cientificidade ao trabalho e promove a qualidade das práticas profissionais”.

Bento, foi uma das estagiárias que viveu intensamente esta experiência e revela a importância da colaboração, do *feedback* e da reflexão partilhada, no seu desenvolvimento profissional - *A interação com as minhas colegas, em relação aos comentários que partilhávamos através da plataforma Iris Connect e os comentários da Professora [supervisora da IES] permitiram que houvesse cooperação e envolvimento nos processos, o que fez com que se desenvolvesse um sentido de união, tornando o ambiente desafiador e promotor de momentos de reflexão. O conhecimento partilhado foi muito importante para o meu desenvolvimento pessoal e profissional, pois através da partilha de vídeos com as colegas surgiam ideias, havia a possibilidade de se observar a relevância das atividades e perceber a adequação das mesmas face aos comentários. Assim, o dar e o receber feedback permitiu melhorar e refletir sobre a própria prática. Ajudaram-me a refletir sobre o planeamento e ação, dando a possibilidade de projetar um novo planeamento* (Bento, 2020, p.52). Como se percebe pela narrativa, os vídeos foram importantes ferramentas de apoio à reflexão, mas também para uma maior consciência da ação - *Os vídeos foram essenciais em todo o processo, pois através dos mesmos conseguia refletir sobre detalhes que me não me apercebia presencialmente* (Bento, 2020, p.52).

A plataforma *Moodle* que é utilizada em todas as unidades curriculares incluindo a PES, serviu para partilhar os recursos produzidos e comentados no grupo, para o efeito foi criada uma área de acesso restrito ao grupo, onde todas as planificações e recursos usados, assim como as notas de campo e reflexões comentadas pelo supervisor da PES e educador cooperante eram partilhadas para que os estagiários pudessem beneficiar dos comentários (*feedback*) relativo às planificações e reflexões, complementando, assim, o trabalho desenvolvido na plataforma *Iris Connect*.

As notas de campo e as reflexões semanais que fazem parte do *Caderno de Formação* tiveram de ser ajustadas à nova realidade de ensino e aprendizagem em ambiente virtual. Semanalmente os estagiários enviavam para os supervisores da IES e para os educadores cooperantes, as notas e reflexões, estas eram comentadas usando a ferramenta de comentários do *word*. Assim, o *Caderno de formação*, em tempo de pandemia, continuou a desempenhar um importante papel formativo no processo de aprender a ser educador, tal como expressa a estagiária - *mostrou-me de alguma forma o que é ser uma educadora reflexiva, visto que me apercebi que na nossa vida pessoal e profissional, a reflexão será sempre um elemento importante no processo de aprendizagem* (EE).

### **Contributos do digital e do tecnológico na formação inicial de professores e educadores**

Conscientes das mudanças e da necessidade de tirar lições desta crise, pretendemos refletir sobre os contributos do digital e do tecnológico, na formação inicial de professores e educadores, com enfoque na análise das potencialidades do vídeo na dimensão reflexiva e investigativa que sustenta esta

formação. Por que acreditamos que é “em situações de maior adversidade que, por norma, se geram soluções inovadoras e se concretizam as transformações mais significativas” (Morgado, Sousa & Pacheco, 2020, p. 8), esta é uma oportunidade para continuarmos a aprofundar as metodologias, os instrumentos e os recursos de trabalho usados na supervisão da PES, com o propósito de “repensar, com coragem e ousadia, as nossas instituições e as nossas práticas” (Nóvoa, 2017, p. 1111).

Neste cenário pandémico em que ocorreram profundas mudanças nos modos de ensinar e de aprender, os estudantes em PES mostraram capacidade para fazer “uma leitura do mundo atual identificando suas características, progressos e potencialidades, também os problemas e necessidades dos cidadãos, especialmente das crianças e das suas famílias” (Folque, 2018, p. 40). Por conseguinte, estamos convictos de que esta experiência reforçou a formação de profissionais

detentores de pensamento criativo, capacidade de questionamento crítico e de resolução de problemas, de tomada de decisões e de aprendizagem ao longo da vida, capazes de responder a novas formas de trabalhar, sustentadas na interação e na comunicação, assumindo plenamente o exercício de uma cidadania comprometida local, nacional e globalmente com o desenvolvimento sustentável. (Fialho & Artur, 2018, p. 59)

A PES inclui ações de natureza diversa e processos interativos que foram potenciados pela utilização das plataformas, do vídeo e de outras tecnologias digitais que se revelaram adequadas à complexidade da construção de conhecimento profissional dos estagiários, potenciaram interações, o diálogo e a aprendizagem (Ryan, 2018), contudo, importa continuar a aprofundar a utilização destas ferramentas, mas também “é preciso entender que o essencial não é a tecnologia, mas sim um novo estilo de pedagogia baseado na participação, cooperação e *feedback* de informação dos envolvidos” (Góis, Santos, Felisberto, Silva & Lobo, 2018, p.7), “é necessário promover práticas pedagógico-didáticas ativas e construtivistas, que sustentem um conhecimento coletivo e uma aprendizagem colaborativa” (Moreira, Henriques & Barros, 2020, p. 355).

Apesar da escassez de estudos e investigações que abordem especificamente a aprendizagem colaborativa apoiado por vídeo, a utilização de estratégias centradas no contexto de trabalho através da observação, da reflexão e da construção colaborativa de conhecimento pedagógico com recurso a meios de gravação de vídeo e *feedback* em tempo real, tem mostrado resultados promissores (Ramos et al., 2019).

O recurso à gravação em vídeo parece constituir uma oportunidade para transformar práticas educativas e melhorar a qualidade dos processos, com algumas vantagens: as observações de vídeo permitem concentrar o *feedback* em momentos específicos; facilitam a programação das observações, uma vez que estas podem ser assistidas a qualquer momento.

Ainda que o vídeo tenha uma ampla utilização para fins educacionais há necessidade de ir mais longe no potencial desta ferramenta na aprendizagem colaborativa, a falta de soluções tecnológicas, mas

também de abordagens pedagógicas para apoiar a aprendizagem colaborativa, é uma questão que deve ter uma abordagem prioritária, tendo em conta a relevância para a vida profissional do século XXI. E, neste sentido, têm sido feitos esforços para desenvolver soluções tecnológicas que ajudem a resolver esta questão, incluindo o vídeo interativo, ferramentas de anotação, ferramentas de colaboração e trabalho em grupo em espaços on-line associados ao vídeo, bem como a criação de novas abordagens e modelos pedagógicos que apoiem estes novos desenvolvimentos (Ramos et al., 2019). Sendo a plataforma *Iris Connect* um exemplo, tendo resultado de vários anos de investigação e de aperfeiçoamento de ferramentas que potenciam a aprendizagem colaborativa a partir do vídeo.

A experiência no projeto VISUAL mostrou-nos que há muitas possibilidades de explorar modelos de aprendizagem colaborativa suportados por vídeo nos contextos educacionais e nas suas práticas específicas de desenvolvimento profissional ou processos de ensino e aprendizagem (Ramos et al, 2019). Por conseguinte, consideramos que o vídeo deverá continuar a ser usado, quer a PES ocorra em ambiente online, quer em ambiente presencial ou misto. A título de exemplo, destacamos duas temáticas, que são abordadas nos seminários da PES, em que a utilização do vídeo trará grandes vantagens: o relato de incidentes críticos ou situações problemáticas e o relato das fases do trabalho de projeto. Estes relatos, geralmente, feitos sob a forma de narrativas, por vezes apoiadas em PowerPoint, podem passar a ser feitos através de registos em vídeo, inspirados nos modelos pedagógicos que privilegiam a captura e gravação de práticas profissionais (por exemplo: *anotações em vídeo e resolução colaborativa de problemas através do vídeo*) – os estagiários apresentam, partilham e discutem o conteúdo dos seus vídeos no seminário, podendo fornecer informações complementares sobre estes. Todos (estagiários e supervisores) participam na análise das situações e na procura de soluções, o facto de se poderem observar as situações no contexto em que ocorrem, permite uma leitura e análise mais rigorosa e sustentada das situações-problema.

O modelo pedagógico *recordação estimulada das práticas gravadas em vídeo* também pode ser usado nestes seminários, a análise colegial de aulas ou seções específicas de aulas gravadas em vídeo é orientada pelos docentes (supervisores) da PES que através das perguntas que colocam ajudam a questionar e (re)pensar a prática observada.

Há evidências de que a utilização do vídeo de forma síncrona ou assíncrona pode ampliar a quantidade e a qualidade da experiência de observação em sala de aula, a experiência vivenciada na PES foi de utilização assíncrona do vídeo, aproximando-se dos modelos pedagógicos baseados em *anotações em vídeo e investigação-ação apoiada no vídeo*, em que estes são usados como um objeto de reflexão e análise crítica e colaborativa.

A dimensão investigativa da PES também pode beneficiar muito das potencialidades do vídeo quando usado na recolha de dados (situações da prática, entrevistas e conversas informais com educadores, crianças e famílias) - *recolha de dados em vídeo*.

Para além dos aspetos descritos, que evidenciam as potencialidades do vídeo na matriz formativa da PES, não podemos esquecer a forma mais tradicional de usar o vídeo para fins educativos - *vídeo baseado em conteúdos*, em que este pode ser usado como estratégia de ensino, para apresentar conteúdos diversos (contar uma história, documentar experiências vividas pelas crianças, demonstrar uma atividade, etc) ou como estratégia de autorregulação/autorreflexão.

Finalmente, e contrariando algumas expectativas, as estratégias e recursos usados durante o confinamento parece terem contribuído para uma maior aproximação das famílias, como nos descreve EE - *mais do que nunca, no momento de confinamento foi promovido este ambiente de comunicação, tendo havido uma maior proximidade com as famílias mantendo o contacto através da tecnologia. No colégio muitas das vezes com a correria do dia a dia, as famílias deixavam as crianças o mais rapidamente possível, só havendo tempo para um “Bom dia” e o mesmo se replicava ao final do dia, devido às atividades extracurriculares e tudo mais. No meu contexto considero que a família esteve muito envolvida no processo de aprendizagem das crianças. Quando apresentava as histórias às famílias, solicitava (caso tivessem disponibilidade) que realizassem algum desenho ou uma atividade de expressão plástica (...) foi possível verificar que muitos deles foram realizados por familiares, sendo este aspeto muito positivo pois demonstra envolvimento por parte dos mesmos.*

É fundamental extrair ensinamentos desta experiência, é necessário reconhecer a importância da criação de novas pedagogias associadas às plataformas digitais e às tecnologias de vídeo que têm a função dar suporte e facilitar os processos de comunicação, aprendizagem, partilha e reflexão sobre a prática, através da adoção de abordagens pedagógicas orientadas para a construção do conhecimento e da aprendizagem colaborativa.

Esta narrativa de um percurso de formação de professores abruptamente interrompido na sua fase quase final, mostra evidência de que foram adotadas estratégias de *consolidação* – relativamente às aprendizagens em ambiente presencial, anteriores à emergência de saúde e estratégias de *extensão* – alargando a aprendizagem para outros espaços e tempos e com recurso às potencialidades das tecnologias e plataformas digitais (Lai, 2016). No processo formativo acima descrito, a utilização do vídeo como meio de comunicação foi uma mais valia, quer na interação com as crianças e as famílias, quer como ferramenta de apoio à supervisão, perspetivando-se outras utilizações no contexto formativo da PES pelo contributo evidenciado na formação de profissionais críticos e reflexivos.

### **Referências bibliográficas**

- Alarcão, I. & Roldão, M. C (2008). *Supervisão. Um contexto de desenvolvimento profissional dos professores*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Bento, I. (2020). Relatório de estágio. Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico: A promoção da educação literária na infância. Évora: Universidade de Évora. Disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/28615>

- Burns E., Koskinen M. (Eds.) (2020). Video-supported collaborative learning: Teacher's Manual. In: Publications of JAMK University of Applied Sciences. Disponível em: <http://www.theseus.fi/handle/10024/346700>
- Decreto-Lei 240/2001. Aprova o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário. *Diário da República I Série. N.º 201 (01-08-30)*, 5569-5572.
- Decreto-Lei 241/2001. Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico. *Diário da República I Série. N.º 201 (01-08-30)*, 5572-5575.
- Fialho, I. & Artur, A. (2018). Aprender a ser educador de infância com a prática de ensino supervisionada. *Poiésis - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação*, 12 (21), 57-77. [ISSN-e 2179-2534] DOI: <http://dx.doi.org/10.19177/prppge.v12e21201857-77>.
- Folque, A. (2018). A formação de educadores/as de infância: da exigência e complexidade da profissão ao projeto de formação na UniverCidade de Évora. *Poiésis - Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação*, 12 (21), 32-56. [ISSN-e 2179-2534] DOI: <http://dx.doi.org/10.19177/prppge.v12e21201832-56>.
- Góis, R. R., Santos, G. M., Felisberto, P. O., Silva, A. M., & Lobo, R. (2018). Tecnologias da informação e comunicação no ensino superior e seus benefícios. In *Anais do CIET: ENPED: 2018- Educação e tecnologias: aprendizagem e construção do conhecimento*, 1-10. [ISSN 2316-8722].
- Lai, C. Y. (2016). Training nursing students' communication skills with online video peer assessment. *Computers & Education*, 97, 21-30.
- Monteiro, A., & Leite, C. (2020). Alfabetizaciones digitales en la educación superior: Habilidades, usos, oportunidades y obstáculos para la transformación digital. *Revista De Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.438721>
- Morgado, J. C., Sousa, J. & J. A. Pacheco (2020). Transformações educativas em tempos de pandemia: do confinamento social ao isolamento curricular. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, 15, 1-10. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>
- Moreira, J. A. M., Henriques, S., & Barros, D. (2020, jan./abr). Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia*, São Paulo, 34, 351-364. DOI: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123>
- Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, 47(166), 1106-1133.
- Oliveira-Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). Prefácio: A investigação-ação e a construção de conhecimento profissional relevante. In L. Máximo-Esteves, *Visão panorâmica da Investigação-ação* (pp. 7-14). Porto: Porto Editora.



- Ramos, J. L.; de Jong, F.; Cattaneo, A.; Laitinen-Vaananen, S.; Pedaste, M.; Espadeiro, R. G., Fialho, I.; Burns, E.; Leijen, A. & Monginho, R. (2019). Models for facilitation of teacher's professional development through video-supported collaborative learning. *Atas da XI Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação - Challenges 2019 - Desafios da Inteligência Artificial* (pp. 1045- 1064). <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/27532>
- Ryan, T. G., Young, D. C. & Kraglund-Gauthier, W. L. (2017). Action research within pre-service teacher education. *Transformative Dialogues: Teaching and Learning Journal*, 11, 1-15. Disponível em <http://www.kpu.ca/td/current-issue>
- Ryan, T. G. (2018, April). Educational action research as a global competence in a digital world. *Canadian Journal for Teacher Research*, 1-8.
- Shön, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basics Books.
- Shön, D. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (Ed.), *Os professores e a sua formação* (pp.77-91). Lisboa: D. Quixote.
- Video-Supported Education Alliance (2021). Disponível em <https://visualproject.eu>.
- Visual project blog (2021) Blog do projeto VISUAL. Disponível em : <http://www.visual.uevora.pt>

**Agradecimentos:** Esta investigação foi apoiada através do projeto VISUAL financiado pelo programa ERASMUS+ - KA2: Cooperation for Innovation and the Exchange of good practices. O projeto tem como referência 588374-EPP-1-2017-1-NL-EPPKA2-KA e pode ser visitado em <https://visualproject.eu/about/>.

**Correspondência:** Departamento de Pedagogia e Educação, Universidade de Évora, Colégio Pedro da Fonseca, PITE - Parque Industrial e Tecnológico de Évora, Rua da Barba Rala, 7000 Évora  
E-mail: [ifialho@evora.pt](mailto:ifialho@evora.pt); [jlramos@uevora.pt](mailto:jlramos@uevora.pt); [ines.bento07@hotmail.com](mailto:ines.bento07@hotmail.com)