

**PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL NO SISTEMA EDUCATIVO
PORTUGUÊS EM TEMPOS DE PANDEMIA**

DIGITAL COMMUNICATION PROCESSES IN THE PORTUGUESE EDUCATIONAL
SYSTEM IN PANDEMIC TIMES

PROCESOS DE COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO
PORTUGUÉS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Ana Nobre 

Universidade Aberta – Portugal

Ana Mouraz 

Universidade Aberta – Portugal

Maria de Fátima Goulão 

Universidade Aberta – Portugal

Susana Henriques 

Universidade Aberta – Portugal

Instituto Universitário de Lisboa – Portugal

Daniela Barros 

Universidade Aberta – Portugal

Universidade de Coimbra – Portugal

José António Moreira 

Universidade Aberta – Portugal

Universidade de Coimbra – Portugal

Resumo: A pandemia da COVID-19 está a provocar alterações a diferentes níveis e o setor da educação não ficou imune. O afastamento social que se impõe afetou a forma de vivenciar a relação pedagógica, com implicações nos processos de ensino e aprendizagem. A noção de espaço físico de sala de aula deu lugar a uma fronteira fluida onde os artefactos digitais ocupam um lugar de primazia, pois foi necessário reinventar uma cultura de face a face numa cultura mediada pelo digital. Para responderem a esta transição os professores tiveram que rapidamente alterar e adaptar estratégias diferenciadas. A Universidade Aberta, em parceria com o Ministério da Educação de Portugal, desenhou e ministrou um curso de formação para a docência digital em rede, com o objetivo de promover, nos professores do ensino não superior, competências na área da educação a distância. Este texto centra-se especificamente

nas formas de comunicação entre os elementos da comunidade educativa criadas pelas escolas e cujos representantes participaram no referido curso. Os dados recolhidos provêm do referido curso de formação em que participaram cerca de 2300 professores e diretores de 756 agrupamentos e escolas não agrupadas de todo país. Seguindo uma metodologia qualitativa, com base na análise de conteúdo temática, centramo-nos na dimensão da comunicação evidenciada nos trabalhos finais que assumiram o formato de planos escolares, realizados colaborativamente. A análise permitiu identificar os mecanismos de garantia de ocorrência das comunicações, avaliar a eficácia dos meios mobilizados e relacionar os processos comunicativos com o sentimento de pertença à comunidade educativa.

Palavras chave: Educação Digital e em Rede; Comunicação; Colaboração.

Abstract: The COVID-19 pandemic is causing changes at different levels and the education sector has not been immune. The social distance that was imposed affected the way of experiencing the pedagogical relationship, with implications for the teaching and learning processes. The notion of physical classroom space has given way to a fluid frontier where digital artefacts occupy a central place, as it was necessary to reinvent a face-to-face culture in a culture mediated by digital. To respond to this transition, teachers had to quickly change and adapt differentiated strategies. Universidade Aberta, in partnership with the Ministry of Education of Portugal, designed and taught a training course for digital teaching in networks, with the objective of promoting, in non-higher education teachers, competences in the area of distance education. This text focuses specifically on the forms of communication between the elements of the educational community created by the schools and whose representatives participated in that course. The data collected comes from the referred training course in which approximately 2300 teachers and principals from 756 clusters and non-clustered schools from all over the country participated. Following a qualitative methodology, based on critical discourse analysis, we focus on the communication dimension evidenced in the final works that took the format of school plans, carried out collaboratively. The analysis made it possible to identify the mechanisms to guarantee the occurrence of communications, to evaluate the effectiveness of the means mobilized and to relate the communicative processes with the feeling of belonging to the educational community.

Keywords: Network Digital Education; Communication; Collaboration.

Resumen: La pandemia de COVID-19 está provocando cambios a diferentes niveles y el sector educativo no ha sido inmune. La distancia social que se impuso afectó la forma de vivir la relación pedagógica, con implicaciones para los procesos de enseñanza y aprendizaje. La noción de espacio físico del aula ha dado paso a una frontera fluida donde los artefactos digitales ocupan un lugar de primacía, ya que era necesario reinventar una cultura presencial en una cultura mediada por lo digital. Para responder a esta transición, los profesores tuvieron que cambiar, alterar y adaptar rápidamente estrategias diferenciadas. La Universidade Aberta, en colaboración con el Ministerio de Educación de Portugal, diseñó e impartió un curso de formación para la docencia digital en red, con el objetivo de promover, en los docentes no superiores, las competencias en el área de la educación a distancia. Este texto se centra específicamente en las formas de comunicación entre los elementos de la comunidad educativa creados por las escuelas y cuyos representantes participaron en ese curso. Los datos recolectados provienen del referido curso de capacitación en el que participaron aproximadamente 2300 docentes y directores de 756 clusters y escuelas no clusters de todo el país. Siguiendo una metodología cualitativa, basada en el análisis crítico del discurso, nos enfocamos en la dimensión de la comunicación evidenciada en los trabajos finales que tomaron el formato de planes escolares, realizados de manera colaborativa. El análisis permitió identificar los mecanismos para garantizar la ocurrencia de las comunicaciones, evaluar la efectividad de los medios movilizados y relacionar los procesos comunicativos con el sentimiento de pertenencia a la comunidad educativa.

Palabras clave: Educación digital y en red; Comunicación; Colaboración.

Introdução

O mundo atual vivencia um momento particularmente conturbado por via da pandemia da COVID-19, que está a provocar alterações aos mais diferentes níveis. O setor da educação também não ficou imune a estas alterações. O afastamento social que se impõe afetou a forma de vivenciar a relação pedagógica e os processos de ensino e aprendizagem. A noção de espaço físico de sala de aula deu lugar a uma fronteira fluida onde os artefactos digitais entraram e ocuparam um lugar de primazia. Isto porque foi necessário reinventar e substituir uma cultura de face a face por uma cultura mediada pelo digital. Para esta transição, os professores tiveram que adaptar, alterar, criar estratégias diferenciadas para conseguirem dar resposta às exigências.

A Universidade Aberta, a única universidade pública de ensino a distância em Portugal, em parceria com o Ministério da Educação, desenhou e ministrou um curso de formação para a docência digital em rede, cujo objetivo era promover, nos professores do ensino não superior, competências na área da educação a distância (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020). Neste sentido, o curso de formação para a docência digital em rede visa permitir aos professores refletir sobre as alterações pedagógicas que existem nesta tipologia de ensino, as potencialidades que a tecnologia oferece e que nos permitem ir mais além na resposta pedagógica que é necessário dar.

O presente artigo centra-se especificamente nas formas de comunicação entre os elementos da comunidade educativa, criadas pelas escolas em confinamento. Pretende-se, a partir daqui, identificar os mecanismos que garantem a ocorrência da comunicação, avaliar a eficácia dos meios utilizados e relacionar os processos comunicativos com a manutenção do sentimento de pertença à comunidade educativa.

Enquadramento

A virtualização dos sistemas educativos, a que temos assistido, pressupõe a alteração dos seus modelos e práticas e “obriga” as escolas, os professores e a comunidade educativa a assumir novos papéis e a comunicar de formas diversas daquelas a que estavam habituados. A educação acontece sempre num contexto comunicacional. Por isso, quando se alteram as condições de “estar com” que suportam a educação, importa repensar os efeitos gerados no processo educativo.

A pandemia, e o conseqüente fecho físico das escolas, exigiu que cada uma delas repensasse os modelos de comunicação e de acessibilidade que eram necessários. Exigiu ainda que repensassem os modelos de ensino e de aprendizagem, de acordo com os novos canais de

interação permitidos pelo digital, bem como a adequação dos meios tecnológicos ao seu dispor. Finalmente, exigiu que olhassem para as competências e para a literacia digital dos professores, dos alunos (e às vezes dos Encarregados de Educação dos alunos) para aquilatar da eficácia da comunicação estabelecida e/ou dos obstáculos que se lhe colocavam.

Perguntar pela eficácia comunicativa num ambiente digital implica equacionar as seguintes quatro questões teóricas:

1 - Como é que a acessibilidade universal de todos os alunos à educação fica assegurada num contexto digital?

2 - Como é que os ambientes digitais possibilitam a efetiva centralidade da ação do aluno que aprende e focam a interação educativa (dos alunos com os professores, dos alunos entre si e dos professores com os Encarregados de Educação) na aprendizagem de cada aluno (na sua diversidade e individualidade)?

3 - Como é que as escolas olham e equacionam o necessário desenvolvimento da literacia digital da comunidade educativa que servem?

4 - Como pode pensar-se a comunicação num contexto educativo digital, tal como se tornou uma obrigação das escolas por efeito da pandemia?

A resposta à questão da acessibilidade pode ser entendida a dois níveis: o que diz respeito às condições técnicas desse acesso e aos aparatos tecnológicos que o sustentam e, por outro lado, à necessária manutenção de uma similitude com a gramática mais habitual da escola, que impeça o abandono. No primeiro nível, a acessibilidade assume um cariz mais tecnológico porque se trata de saber se os recursos existem e se as famílias e os alunos lhes têm acesso. Há internet, computador, dados móveis? Também se equaciona neste âmbito a capacidade (e novidade) dos recursos tecnológicos disponíveis.

À medida que a tecnologia digital continua a crescer exponencialmente, as instituições educativas sentem uma pressão constante para superar a obsolescência da tecnologia que dispõem e, ao mesmo tempo, solucionar problemas de não acesso (e até de exclusão) à tecnologia, de muitos dos seus alunos (BECKMAN, et al, 2018). As escolas debatem-se com as condições que elas têm para implementar uma aprendizagem baseada em tecnologia digital (PURNOMO; KURNIAWAN; ADI, 2020). Além disso, nas escolas há uma adoção inconsistente da tecnologia digital, algumas devido às infraestruturas e outras devido à falta de implementação e aplicação das tecnologias digitais e da formação de professores (MONTEIRO, et al, 2018; BENTO, et al, 2018).

Por causa da pandemia, as escolas precisaram recorrer à tecnologia digital como um dos principais meios para iniciar e manter o contato com a sua comunidade e uma população

estudantil diversificada, dando corpo à aprendizagem que acontece em qualquer lugar e a qualquer momento (BALA, 2018; CHAUDHARY; SHAHZADI; MAHMOOD, 2019). A diversidade dos alunos e do seu acesso à tecnologia nos seus domicílios exigiu que as instituições desenvolvessem programas que dessem resposta a uma ampla gama de requisitos de aprendizagem da maneira mais rápida possível em termos de tempo, espaço e custo (ABERNATHY; THORNBURG, 2020; ORAKCI, 2020). Este é o segundo nível da questão da acessibilidade: garanti-la (ALPHIN; CHAN; LAVINE, 2017) e aumentar a personalização da aprendizagem é fundamental para as instituições educativas impedirem o abandono escolar precoce e prepararem os alunos para serem cidadãos do século XXI (WHITER, 2020; MARTINS, et al, 2018).

Em estreita relação com este segundo nível de entendimento da acessibilidade está o repto, que as escolas sentiram como muito pertinente, de colocarem o aluno e a sua aprendizagem no centro da interação educativa.

A aprendizagem digital tende a reverter os papéis habituais que cabem ao aluno e ao professor no processo educativo. O ensino do professor típico, que usa o paradigma do ensino presencial em sala de aula, torna-se obsoleto, num contexto digital, uma vez que o foco importante do processo de ensino e aprendizagem é o estudante (BETTINGER; FOX; LOEB; TAYLOR, 2017; NORTHCOTE, 2019). Ao mesmo tempo, à aprendizagem são essenciais a criação, o intercâmbio e novas formas mais interativas de produção de conhecimento. Também, o acesso a uma informação globalizada e célere contribuiu para modificar o sentido do que é aprender. Tal não poderia ter acontecido sem o impacto da tecnologia cuja presença é obrigatória na educação (RAHIM; BURELL; DUNCAN, 2020). O século XXI exige continuamente maiores capacidades tecnológicas, que redefinem as competências cidadãs e digitais, conforme se tornou mais evidente durante a pandemia.

Um dos problemas mais frequentes assinalados pela exigência da transformação digital da educação referia-se à limitação da quantidade de interação social, encontrada nos ambientes tradicionais de ensino (BOLLIGER; MARTIN, 2018). Efetivamente, os avanços da tecnologia permitem que a comunicação torne acessíveis a imagem e o som, mas falta o enquadramento olfativo e tátil que se associam à presença. A necessidade é de compreender que há um outro paradigma que não substitui o presencial, mas é diferente e tem características próprias. Todos sabemos que a escola também é um lugar de encontros, de contatos e de corpos, que o digital não anula, mas reduz a dimensão (BOLLIGER; MARTIN, 2018).

Um terceiro eixo teórico diz respeito ao conceito de literacia digital e à sua importância quando se discute a comunicação em ambientes digitais. Entendemos literacia digital como o

conjunto de competências necessárias para alcançar a fluência digital, sustentadas por competências básicas em tecnologias digitais em rede, permitindo pesquisar, analisar, avaliar, selecionar, produzir, apresentar... informação, e de comunicar. Tais competências permitem ainda participar em redes colaborativas digitais (VUORIKARI et al, 2016).

A maioria das escolas, quando confrontada com os desafios apresentados pela COVID-19, deu-se conta da importância prática do conceito de literacia digital na planificação do trabalho a fazer (CRAWFORD; BUTLER-HENDERSON; RUDOLPH; GLOWATZ, 2020). As respostas tiveram que ser rápidas, decisivas e ágeis. As escolas fecharam, eliminaram-se as aulas presenciais e implementaram-se instruções para a educação a distância (ALPHONSO, 2020; HEITZ; LABOISSIERE; SANGHVI; SARAKATSANNIS, 2020). Todavia, as escolas depararam-se com níveis de literacia digital muito diversos entre os seus professores, e a comunicação no seio da comunidade escolar acusou o efeito disso.

Um efeito da diversidade dos níveis de literacia digital tornou-se visível no acompanhamento dos alunos em contexto domiciliário, pelos encarregados de educação. Como nem todos estavam suficientemente capazes de prover tal orientação, a situação potenciou as desigualdades sociais que já existiam (LANCKER; PAROLIN, 2020). Por outro lado, o das escolas, sem uma preparação estratégica necessária para enfrentar os desafios logísticos e tecnológicos, a responsabilidade organizacional aumentou. Contudo, muitas escolas aceitaram a inevitabilidade da circunstância como uma obrigação de agir e adaptar-se (LANCKER; PAROLIN, 2020).

Como pode pensar-se, a comunicação num contexto educativo digital é a terceira das questões teóricas que baliza este texto. Em rigor, nenhuma das tarefas que competem ao professor no ensino presencial lhe estão dispensadas num contexto digital. O professor tem de ir além da transmissão de conhecimentos e deve agora guiar o processo de aprendizagem do estudante por forma a desenvolver as suas capacidades e competências, nomeadamente, aprender a aprender, autoaprendizagem, autonomia. O professor deve, então, acompanhar, motivar, dialogar, ser líder e mediador, fomentando e facilitando uma interação humana positiva. Espera-se, ainda, que seja moderador nas relações interpessoais e intrapessoais e faça o seu papel de auto e hetero-avaliador de conteúdos e desempenhos. Espera-se também que sirva de suporte e estímulo aos estudantes, regulando e orientando as suas emoções, afetos e atitudes (MOREIRA, 2020).

No professor recaem, pois, as funções de motivador, de criador de recursos digitais, de avaliador de aprendizagens e de dinamizador de grupos e interações online. E para ser esse dinamizador é necessário compreender as especificidades dos canais de comunicação e da

comunicação online, síncrona e assíncrona. É nas vicissitudes do veículo comunicacional e na sua compreensão que reside a especificidade da comunicação em ambiente digital. É, pois, fundamental criar uma boa estrutura de comunicação para gerar uma autêntica comunidade virtual de aprendizagem, onde o estudante se sinta conectado e motivado (MOREIRA; FERREIRA; ALMEIDA, 2013).

É necessário interagir com regularidade com os estudantes nos diferentes canais de comunicação (plataformas, correio eletrônico ou redes sociais) para que estes sintam a presença do professor e dos seus pares. Importa assegurar que todas as questões colocadas pelos estudantes são respondidas em tempo útil.

A comunicação digital nos processos de ensino e aprendizagem deve ser assertiva, empática e atenta (VELETSIANOS, 2020), podendo ocorrer de forma síncrona ou assíncrona. Os espaços ou salas de aula virtuais de comunicação assíncrona (caso dos fóruns) são fundamentais e respondem à essência da educação digital em rede, já que não requerem uma confluência do professor e de seus estudantes no espaço e no tempo, proporcionando a flexibilidade que caracteriza este ambiente educativo (MOREIRA et al, 2020). No entanto, para que estas salas de aulas sejam uma poderosa ferramenta de comunicação, é essencial que elas estejam bem organizadas e estruturadas nos diversos formatos de interação e participação e que toda a comunidade conheça suas regras operacionais e as siga. Os espaços de comunicação síncrona assentes em ferramentas como as *webconferências* permitem a comunicação com visualização dos utilizadores, donde resulta uma multiplicidade de aplicações e estratégias pedagógicas diferenciadas – debates, apresentações... (MOREIRA et al, 2020).

Na transposição de um ensino presencial para ambientes virtuais, importa ter presente a questão estruturante sobre como pode pensar-se a comunicação num contexto educativo digital e exigir que todos os intervenientes (professores e escolas) façam uma reflexão / hermenêutica da circunstância comunicativa que conseguem assegurar. Foi essa questão que norteou o estudo.

Metodologia

Enquadramento do estudo

No auge da primeira vaga da pandemia, foi decretado o estado de emergência em Portugal e o confinamento levou a que as instituições tivessem de fechar portas recorrendo, em muitas situações, ao teletrabalho. A instituição escola viu, também, as suas portas encerradas e a comunidade escolar ficou em casa. Neste cenário, surgiu a necessidade de recorrer a outras estratégias para que as atividades letivas seguissem o seu curso, mas com as adaptações que o momento impunha. Um ensino presencial dava então lugar a um ensino remoto, num contexto

emergencial em que se procurou reduzir a vulnerabilidade e aperfeiçoar a comunicação entre escolas, professores e comunidade.

Foi neste contexto que surgiu o Curso de Formação para a Docência Digital em Rede, do qual se recolheram os dados em análise neste artigo. Dada a premência da formação e o vasto número de professores a serem formados foi necessário tomar decisões nesse campo. Assim, a Direção Geral de Ensino (DGE) do Ministério da Educação de Portugal indicou como público alvo prioritário os diretores de agrupamento e mais dois profissionais por eles indicados entre as lideranças intermédias.

Neste grupo, encontramos formandos de diferentes áreas disciplinares, com experiências profissionais diversas e níveis de fluência digital – na expressão de Dias-Trindade e Ferreira (2020) – bastante díspares. Neste cenário de diversidade, o propósito do curso é dotar os professores, que dele fizeram parte, de conhecimentos chave capazes de suportar a sua prática docente em ambientes digitais.

O desenho do Curso de Formação para a Docência Digital em Rede encontra-se estruturado em torno de 4 blocos temáticos principais organizados sequencialmente, como ilustra a figura 1.

Figura 1 – Desenho do Curso de Formação para a Docência Digital em Rede



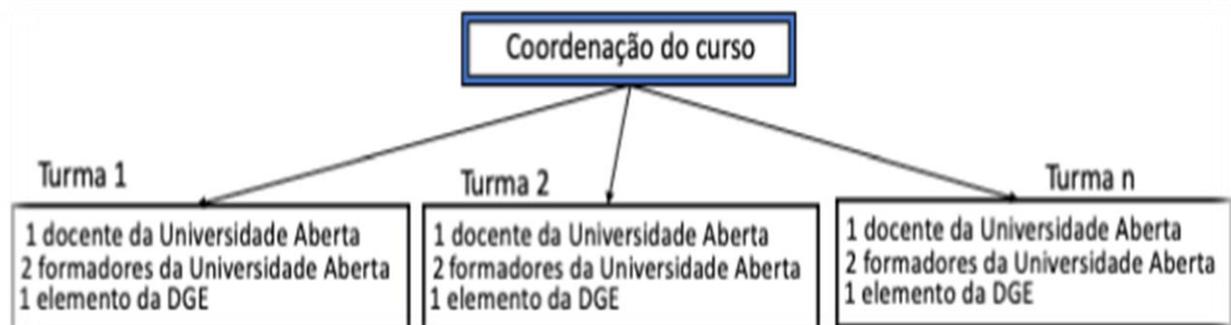
Fonte: Elaboração própria, 2021

Cada um dos módulos centrava-se numa temática principal: o módulo 1 centrava-se nas questões da Educação e comunicação online e modelos pedagógicos virtuais; o módulo 2 nas plataformas e tecnologias digitais online; e, finalmente, o módulo 3 nas *e*-atividades de aprendizagem e avaliação digital online. Em cada um destes módulos, solicitavam-se aos formandos as seguintes tarefas: leitura e análise crítica dos recursos e visionamento dos vídeos; construção colaborativa de conhecimento com recurso ao debate em fórum. No final de cada um destes três módulos, havia um momento síncrono visando a sistematização das ideias essenciais, promover a interação entre formandos e equipa docente, o debate e esclarecimento de questões relacionadas com as temáticas trabalhadas durante a semana (MOREIRA;

HENRIQUES; BARROS, 2020). Por último, era proposta a realização de um trabalho final, desenvolvido colaborativamente entre os elementos da mesma escola ou agrupamento de escolas.

Frequentaram o curso 2.300 (dois mil e trezentos) diretores e professores com cargos de liderança intermédia (subdiretores, coordenadores de departamento, coordenadores de diretores de turma, entre outros), oriundos de 756 (setecentos e cinquenta e seis) agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas de todo o país. Os formandos foram divididos por sete turmas virtuais. O curso tinha uma coordenação que integrava elementos da UAb e da DGE e o acompanhamento de cada turma foi feito por uma equipe multidisciplinar composta por um professor da Universidade Aberta, dois formadores com ligação à Universidade Aberta e um elemento indicado pela DGE (Figura 2). Esta equipe tinha como função acompanhar os formandos nas atividades propostas.

Figura 2 – Curso de Formação para a Docência Digital em Rede - organização e acompanhamento



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Desenho metodológico

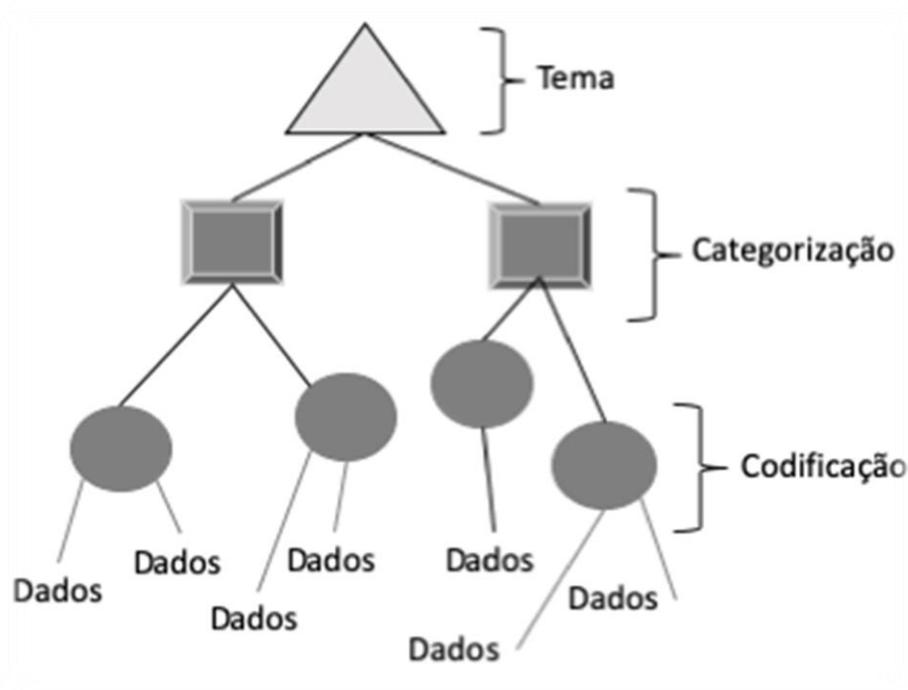
Como em qualquer processo de pesquisa, a análise dos dados coletados é uma etapa necessária para tirar conclusões. O corpus da nossa análise é composto por 100 dos 250 trabalhos finais realizados colaborativamente, pelos cerca de 2.300 professores.

Reconhecendo que a principal preocupação das escolas se corporiza nos planos realizados por elas para assegurar a continuidade da comunicação entre a escola, os professores, os alunos e a comunidade educativa, a análise recaiu precisamente sobre esta dimensão comunicacional. Para tal, seguimos uma metodologia qualitativa, com base na análise de conteúdo temática. Os métodos de pesquisa qualitativa abrangem uma série de técnicas de

recolha e de análise de dados (MUCCHIELLI, 2011) e visam compreender experiências pessoais e explicar certos (aspetos dos) fenómenos sociais. Neste caso, a comunicação entre aos elementos da comunidade escolar e entre esta e a comunidade educativa.

De acordo com Mucchielli (2006), a análise de conteúdo é uma coleção de procedimentos diversos, objetivos, metódicos, exaustivos, qualitativos e quantitativos cujo objetivo comum é extrair, a partir de documentos, a maior informação possível sobre, os factos relatados, os tópicos explorados, mas também e especialmente para descobrir o significado dessa informação. Assim, a análise de conteúdo consiste em organizar num conjunto de temas representativos do corpus analisado (MUCCHIELLI, 2006; FALLERY; RODHAIN, 2007). Concretamente, neste artigo, identificamos os temas relacionados com a comunicação, visando identificar padrões significativos seguindo um rigoroso processo de familiarização de dados, codificação e refinamento de temas (Figura 3).

Figura 3 – Representação da análise categorial



Fonte: Elaboração própria com base em Mucchielle (2006), 2020.

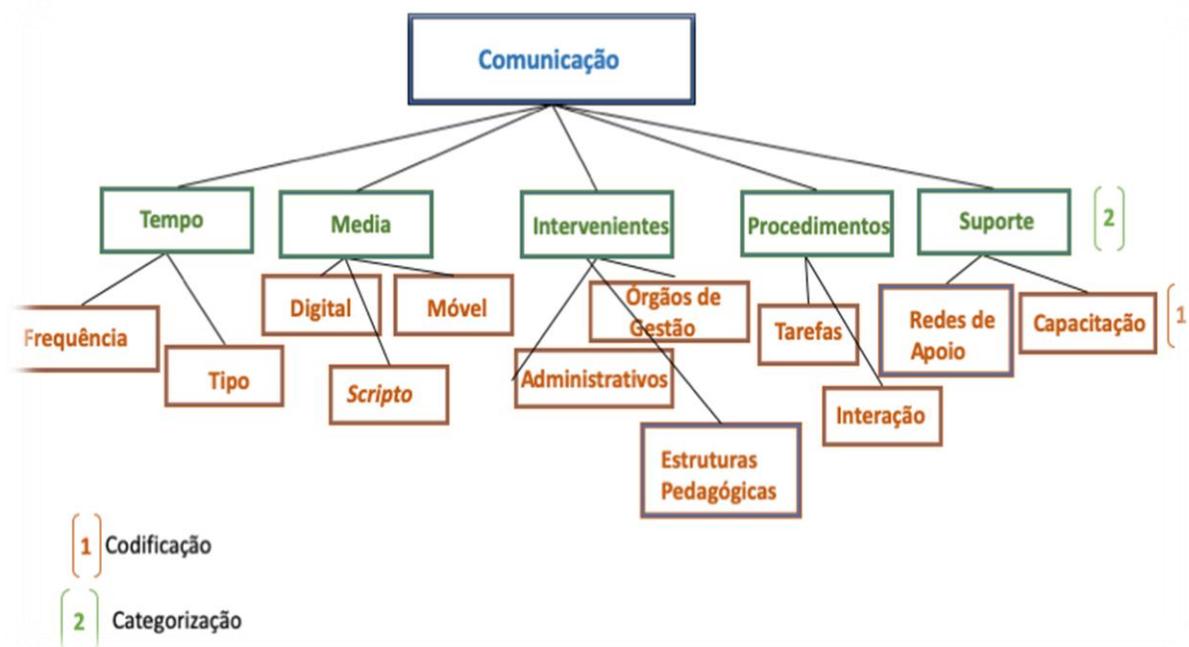
Processos comunicacionais nas escolas durante a pandemia

Tal como temos vindo a referir, a comunicação foi um elemento chave em todo o processo que levou à transição rápida, emergencial, do ensino presencial para o ensino remoto nas escolas. Designadamente, nas escolas portuguesas, para situar no nosso foco de análise

entre os meses de março e junho 2020. Os processos comunicativos que se estabeleceram foram determinantes para gerar o sentimento de pertença à comunidade educativa e para manter o vínculo dos estudantes às respetivas turmas e professor(es). Foram ainda essenciais à continuidade dos processos instrucionais durante o confinamento generalizado (*lockdown*) devido à crise pandémica (HODGES, et al, 2020).

A análise de conteúdo temática realizada aos trabalhos finais desenvolvidos no âmbito do curso de Formação para a Docência Digital em Rede resultou na identificação de um primeiro nível de categorização, seguido de um segundo nível de codificação. Ambos sustentam a temática comunicacional (Figura 4).

Figura 4 – Análise temática



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Importa agora discutir os elementos refletidos na análise apresentada em função das questões de investigação apresentadas. Começando pelas questões da acessibilidade, vimos que esta apresenta dois níveis para a sua concretização: por um lado as condições técnicas ou tecnológicas e, por outro, as condições para a sua garantia e generalização. O primeiro nível remete genericamente para os media digitais – plataformas utilizadas, ferramentas de webconferência, ferramentas de “chat” (conversa escrita síncrona). O segundo nível – da garantia da acessibilidade – tem também uma dimensão técnica que visa assegurar a comunicação com os alunos que não têm conectividade assegurada (LANCKER; PAROLIN, 2020). Encontramos aqui referências ao *#Estudoemcasa* (uma iniciativa da DGE em articulação

com a Rádio Televisão Portuguesa para assegurar a transmissão de aulas através da televisão pública), ao correio, ao telefone e até a deslocamentos presenciais a casa de algum aluno numa situação mais crítica de isolamento e exclusão. A garantia da acessibilidade passa também por assegurar condições de equidade, através do suporte às famílias e a estratégias pedagógicas centradas no aluno (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020). São exemplos disto as referências à aferição de necessidades, à monitorização e análise de incidentes críticos, à humanização. Mas também as atividades colaborativas, o apoio e o *feedback*.

Os intervenientes nestes processos foram variados. Encontramos pessoas singulares, como seja o caso dos professores e encarregados de educação, também estruturas pedagógicas (Equipas pedagógicas, equipas E@D, por exemplo) ou de carácter administrativo (por exemplo, estruturas de gestão intermédia como os coordenadores de departamento, de grupo ou de diretores de turma e conselho pedagógico). O suporte decorreu também das redes de apoio local (como municípios, juntas de freguesia, associações locais,...). Cabe ainda destacar a interação com o Ministério da Educação, designadamente através da DGE e documentos orientadores como, por exemplo, o roteiro de princípios orientadores para a implementação do ensino a distância nas escolas Ministério da Educação de 2020.

Estes aspetos vão ao encontro da garantia da acessibilidade, tal como defendida por Alphin, Chan, Lavine (2017), ao mesmo tempo que sustentam o aluno e o processo de ensino e aprendizagem no centro da interação educativa (BETTINGER; FOX; LOEB; TAYLOR, 2017; NORTHCOTE, 2019).

Os níveis diversos de literacia digital identificados na teoria referem-se a alunos, encarregados de educação no acompanhamento das crianças e a professores (LANCKER; PAROLIN; 2020; MONTEIRO, et al, 2018). Também os nossos dados refletem assimetrias nestas três dimensões. Nestes casos, para além de respostas encontradas através das redes locais de suporte (já referidas) e que permitiram encontrar respostas céleres e adequadas às situações problemas que foram sendo identificadas, destaca-se também o esforço de capacitação desenvolvido pelos docentes. Efetivamente, o corpo docente investiu em ações de formação (caso do curso aqui em análise), em recurso a tutoriais, *webinars* e redes de trabalho colaborativo entre os professores de uma escola ou agrupamento de escola ou em comunidades mais alargadas formadas no âmbito das redes sociais (ALPHONSO, 2020; HEITZ et al, 2020).

Efetivamente, o trabalho colaborativo de equipas ou grupos permite o desenvolvimento de comunidades de prática (OKADA, 2011; 2013). No caso dos alunos, permite o desenvolvimento de competências e conhecimentos, na medida em que os vários elementos se apoiam e complementam para responder à tarefa. No caso dos professores, as comunidades de

prática permitem evitar a duplicação de esforços, a partilha de boas práticas e alavancar as lições aprendidas.

Outros estudos têm indicado que, quando os professores têm níveis adequados de desenvolvimento profissional, apoio por parte das lideranças escolares e oportunidades de desenvolverem trabalho colaborativo com os colegas, melhoram os processos de ensino e aprendizagem que impactam nos resultados dos alunos (DATNOW, 2019). Dito de outro modo, o trabalho colaborativo entre professores impulsionado por processos de desenvolvimento e aprendizagem é muito mais eficaz na melhoria dos resultados educativos do que os sistemas baseados em modelos burocráticos e de prestação de contas (DATNOW, 2019).

Finalmente, as intervenções comunicativas aconteceram tanto de forma síncrona, como numa forma assíncrona, tendo estas uma periodicidade elevada. Tais interações são suportadas, sobretudo, pelos media digitais (tal como referido antes). As competências de comunicação no digital remetem para o uso dos media e das redes sociais para expressar ideias, dar ou receber e incorporar feedback, partilhar informações de modo adequado, identificar tendências e ideias diversas... (BATES, 2015). Tais competências estão na base dos processos de ensino e aprendizagem tecnologicamente mediados, do trabalho colaborativo e do desenvolvimento profissional docente (BATES, 2011).

Nesse contexto, os processos comunicativos foram importantes para manter a colaboração entre os professores, sobretudo no âmbito dos conselhos de turma, bem como para manter o vínculo dos alunos ao professor, ao trabalho letivo e assegurar o *feedback* e a avaliação formativa. A partir dos dados analisados, verificamos que o grupo de professores não descarta a importância que a comunicação tem na relação com os pais e encarregados de educação, esclarecendo dúvidas e prestando apoio.

Deste modo, verificamos uma atenção especial aos processos comunicacionais no contexto do ensino remoto de emergência, revelando-se suficientes para manter o vínculo dos estudantes às respetivas turmas. Tais resultados seguem a linha de diversos autores (MOREIRA et al, 2013; MOREIRA, 2020; HODGES et al, 2020). Dito de outro modo, a estrutura comunicacional é essencial para motivar os alunos, para ligar e reforçar os sentimentos de pertença à comunidade de aprendizagem e dar visibilidade à presença do professor.

Em síntese, da análise construíram-se algumas ideias que a nuvem de palavras seguinte ilustra (Figura 5): designadamente, colaboração, tecnologia, videoconferência, conectividade e capacitação. Todas estas ideias reforçam a análise e discussão apresentada.

Figura 5 – Nuvem de palavras em torno da temática da comunicação



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Conclusões

Sem o recurso ao digital durante o período em que as escolas foram fechadas devido à crise pandémica da COVID-19, não teria sido possível assegurar a ação educativa. A aprendizagem digital revelou-se, pois, um meio eficiente e eficaz para servir os estudantes das escolas portuguesas.

A aprendizagem digital, não tendo limitações, requer um corpo docente criativo e motivado para a mudança (CONNELLY; MILLER, 2018; OLUWAFEMI; LASEINDE, 2019). Do mesmo modo, exige do estudante mais maturidade e autonomia do que, geralmente, a aprendizagem tradicional. Esta maior exigência decorrente da mudança forçada, emergencial, para a aprendizagem remota causou stress aos estudantes, aos docentes e às famílias (DUARI; SARKAR, 2018).

O cenário de constrangimentos que a pandemia tem vindo a proporcionar também mobilizou oportunidades de desenvolvimento, aprendizagem e inovação para as comunidades educativas e para as escolas, que assim puderam testar os seus limites e capacidades de comunicação interna e externamente. Neste contexto, a tecnologia emergiu e afirmou-se como uma ferramenta educacional ligada ao uso extensivo de tecnologias síncronas e assíncronas para o ensino e aprendizagem (ALBRAHIM, 2020). O desafio institucional que se coloca às escolas numa fase posterior será o de determinar o papel da tecnologia, a sua influência e o seu lugar nos processos de ensino e aprendizagem. Os agentes educativos (líderes de topo e intermédios e os próprios professores) também perceberam a necessidade de desenvolvimento e de formação dos docentes para a implementação bem-sucedida de uma aprendizagem de qualidade

tirando o máximo partido das potencialidades das ferramentas digitais. Como resultado, é expectável que a aprendizagem digital seja uma prioridade tática na generalidade das instituições educativas (TERESEVICIENE, et al, 2020). Tornando, deste modo, a educação mais centrada no aluno, facilitando as competências de aprendizagem ao longo da vida, como a aprendizagem autodirigida, autodisciplina, autonomia e pensamento crítico. Uma pesquisa recente na Austrália sugere que o *blended learning*, combinando a educação presencial e mediada pela tecnologia, pode ser tão eficaz quanto a educação exclusivamente presencial, em sala de aula (FINKEL, 2020).

Às instituições educativas cabe o desenvolvimento de novas estruturas e sistemas organizacionais que promovam formas comunicacionais para incentivar a aprendizagem de qualidade, seja presencial, a distância ou híbrida.

REFERÊNCIAS

ABERNATHY, Dixie; THORNBURG, Amy. *Theory and application in the design and delivery of engaging online courses: Four key principles that drive student and instructor engagement and success*. In: THORNBURG, Amy; ABERNATHY, Dixie; CEGLIE, Rob. (Eds.) *Handbook of Research on Developing Engaging Online Courses*, 2020. Disponível: <https://www.igi-global.com/gateway/book/235696>. Acesso em: 20 jul. 2020

ALPHIN, Henry; CHAN., Roy; LAVINE, Jennie (eds). *The future of accessibility in international higher education*. Hershey, PA: IGI Global, 2017.

ALPHONSO, Caroline. *The educational world has been turned upside down - Online learning may reshape the classroom*. In: *The Globe and Mail*. 2020. Disponível: <https://www.theglobeandmail.com/canada/article-as-online-learning-rolls-out-education-may-change-forever/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BALA, Manju. *Use of ICT in higher education*. *Multidisciplinary Higher Education.: Research, Dynamics & Concepts: Opportunities & Challenges for Sustainable Development*, v. 1, n. 1, p. 368-376, 2018.

BATES, Anthony. *Teaching in a digital age*. Vancouver: Tony Bates Associates, 2015. Disponível: <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BATES, Anthony. *Marshall McLuhan and his relevance to teaching with technology*, 2011. Disponível: <https://www.tonybates.ca/2011/07/20/marshall-mcluhan-and-his-relevance-to-teaching-with-technology/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BECKMAN, Karley; APPS, Tiffani; BENNETT, Sue; LOCKYER, Lori. *Conceptualising Technology Practice in Education Using Bourdieu's Sociology*. *Learning, Media and Technology*, v. 43, n. 2, p. 197-210, 2018.

BENTO, Marco; PEREIRA, Iris; LENCASTRE, José Alberto. *Bridging the gap between practitioners and researchers: critical factors in teachers' professional learning in the era of*

mobile learning. In: SYLLA, Cristina; BROOKS, Eva (Eds.) Special Issue on Bridgin. Elsevier, 2018. Disponível: <http://hdl.handle.net/1822/55300>. Acesso em: 20 jul. 2020

BETTINGER, Eric; FOX, Lindsay; LOEB, Susanna; TAYLOR, Eric. *Virtual Classrooms: How Online College Courses Affect Student Success*. **American Economic Review**, v. 107, n. 9, p. 2855–2875, Sept., 2017.

CHAUDHARY, Farkhanda; SHAHZADI, Irum; MAHMOOD, Azhar. *Comparative study of satisfaction and problems of face to face and online mode of learners*. **International Journal of Distance Education and E-Learning**, v. 4, n. 1, p.10-27, 2019.

CONNELLY, James; MILLER, Paula. *Improving learning outcomes for higher education through smart technology*. **International Journal of Conceptual Structures and Smart Applications (IJCSSA)**, v. 6, n. 1, p. 1-17, Jan./Jun., 2018.

CRAWFORD, Joseph; BUTLER-HENDERSON, Kerry; RUDOLPH, Jurgen; GLOWATZ, Matt. *COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses*. **Journal of Applied Teaching and Learning (JALT)**, v. 3, n. 1, 2020.

DATNOW, Amanda; PARK, Vicky. *Data-driven leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 2019.

DIAS-TRINDADE, Sara; FERREIRA, António Gomes. *Digital teaching skills: DigCompEdu Check In as an evolution process from literacy to digital fluency*. **ICONO14 Revista de comunicación y tecnologías emergentes**, v. 18, n. 2, p. 162-187, 2020.

DUARI, Suari; SARKAR, Dhruvashish. *Social networking & learning with technology: Modern approaches in educational field*. **International Journal of Research and Analytical Reviews**, v. 5, n. 4, p. 949-954, out./dez., 2018.

FALLERY, Bernard.; RODHAIN, Florence. *Quatre approches pour l'analyse de données textuelles: lexicale, linguistique, cognitive, thématique*. Montréal. In: 16ème Conférence Internationale de Management Stratégique, 2007. Disponível: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00821448/document>. Acesso em: 20 jul. 2020.

FINKEL, Alan. *Differential learning outcomes for online versus in-class education*, a report to Minister of Education, Australia by Australia's Chief Scientist, 2020.

HEITZ, Christine; LABOISSIERE, Martha; SANGHVI, Saurabh; SARAKATSANNIS, Jimmy. *Getting the next phase of remote learning right in higher education*. Washington, DC: McKinsey & Company, 2020.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie.; LOCKEE, Barbara; TORREY, Trust; BOND, Aaron. *The difference between emergency remote teaching and online learning*. 2020. Disponível: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em 20 de julho de 2020.

UNESCO. International Commission on the Futures of Education. *Education in a post-COVID world*. Paris, Nine ideas for public action, 2020.

LANCKER, Win; PAROLIN, Zachary. *COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making*. The Lancet. **Public Health**, v. 5, p.243-244, 2020.

MAYS, Nicholas; POPE, Clive. *Qualitative Research: Rigour and qualitative research*. **BMJ**, 311(6997), p. 109-112, 1995.

MARTIN, Florence; BOLLIGER, Doris. *Engagement Matters: Student Perceptions on the Importance of Engagement Strategies in the Online Learning Environment*. **Online Learning Journal**, v. 22, n. 1, p. 205-222, March, 2018.

MARTINS, Guilherme. *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Dec-lei nº 6478/2017, Lisboa: ME, 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO *Roteiro: 8 Princípios orientadores para a implementação do ensino a distância (E@D) nas escolas*. 2020. Disponível: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/roteiro_ead_vfinal.pdf. Acesso em 20 de julho de 2020.

MONTEIRO, Angélica; FIGUEIROA, Alcina; COUTO, José. *Ambientes Educativos Inovadores: a realidade de escolas portuguesas*. **Saber e Educar**, n. 25, 2018.

MOREIRA, José. António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. *Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia*. **Dialogia**, v. 34, p. 351-364, 2020.

MOREIRA, José António. *Roteiro 3 – Comunicação no ambiente online*. Lisboa: Universidade Aberta, 2020. (CC-BY-NC).

MOREIRA, José António; FERREIRA, António Gomes; ALMEIDA, Ana Cristina. *Comparing communities of inquiry of Portuguese higher education students: One for all or one for each?* **Open Praxis**, v. 5, n. 2, Apr./Jun., p.165-178, 2013.

MORTELMANS, Door. *Handboek kwalitatieve onderzoeksmethoden*, Leuven: Acco, 2009.

MUCCHIELLI, Alex. *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*, Paris: Armand Colin, 2011.

MUCCHIELLI, Roger. *L'analyse de contenu des documents et des communications*. In: ESF (9^{ème} édition). Issy-Les-Moulineaux, 2006.

NORTHCOTE, Maria. *The same but different: Reframing contemporary online education in higher education towards quality and integrity*. In: SMIDT, Esther; LI, Rui. *Ensuring quality and integrity in online learning programs*. Hershey, PA: IGI Global, 2019. p. 1-32.

OKADA Alexandra. *Ambientes Emergentes para coaprender e co-investigar em rede*. E-Book In: VIII International Conference of ICT in Education - Challenges 213. Minho Portugal, 2013.

OKADA, Alexandra. *Colearn 2.0 – Coaprendizagem via Comunidades Abertas de Pesquisa, Práticas e Recursos Educacionais*. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 7, n. 1, 2011.

OLUWAFEMI, Ifetayo; LASEINDE, T. *Perception of Quality in Higher Education Institutions: A Logical View from the Literature*. In: 2nd International conference on Human Systems Engineering and Design (IHSED2019): future trends and applications. Proceedings. Munich, 2019, p.1075-1083.

ORAKCI, Senol; AKTAN, Çetin; AKTAN, Osman. *Relationships between teachers' professional values, attitudes, and concerns about the profession in Turkey*. **Educational Research**, v. 30, n.2, p. 397-419, 2020.

PURNOMO, Agus; KURNIAWAN, Bayu; ADI, Khofifatu. *Expanding Learning Environment Through Mobile Learning*. **International Journal of Emerging Technologies in Learning**, v. 15, n. 7, p. 123-130, 2020.

POPE, Clive; ZIEBLAND, Sue; MAYS, Nicholas. *Qualitative research in health care. Analysing qualitative data*, BMJ, 320(7227), 2000, p. 114-116.

RAHIM, Emad; BURELL, Darrell. *Best Practices and Emerging Trends for Knowledge Based Organizations and Academic Institutions around E-Learning*. In: *International Journal of Smart Education and Urban Society*, v. 11, n. 2, 2020, p.16-27.

TERESEVICIENE, Margarita; TREPULE, Elena; DAUKSIENE, Estela; TAMOLIUNE, Giedre; COSTA, Nilza. *Are Universities Ready to Recognize Open Online Learning?* **International Education Studies**, v.13, n. 2, p.21-32, 2020. Disponível: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/view/0/41889>. Acesso em: 20 jul. 2020.

VELETSIANOS, George. *Learning Online: The Student Experience*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2020.

VUORIKARI, Riina; PUNIE, Yves; CARRETERO GOMEZ Stephanie; VAN DEN BRANDE, Godelieve. *DigComp 2.0: the Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Concept*, 2016.

WILLIAMSON, Ben; EYNON, Rebecca; POTTER, John. *Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency*. **Learning, Media and Technology**, v. 45, n. 2, p. 107-114, 2020.

WHITER, Kimberly. A. *Strategies for engaging students in the online environment*. In: ALQURASHI, Emtinan. *Handbook of research on fostering student engagement with instructional technology in higher education*. Hershey, PA: IGI Global, 2020, p. 305-326.

SOBRE OS AUTORES:

Ana Nobre

Doutora em Didática pela Université Sorbonne (França); Professora Auxiliar Universidade Aberta (Portugal); Investigadora da UID 4372/FCT Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D). E-mail: Ana.Nobre@uab.pt

 <https://orcid.org/0000-0002-9902-1850>

Ana Mouraz

Doutora em Ciências da Educação, Universidade de Coimbra; Professora Auxiliar da Universidade Aberta (Portugal); Professora do Programa de Mestrado em Supervisão Pedagógica; Membro Integrado do Centro de Investigação e Intervenção Educativa (CIIE). E-mail: ana.lopes@uab.pt.

 <https://orcid.org/0000-0001-7960-5923>

Maria de Fátima Goulão

Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Aberta (Portugal); Professora Auxiliar da Universidade Aberta (Portugal). E-mail: maria.goulao@uab.pt

 <https://orcid.org/0000-0002-2285-675>

Susana Henriques

Doutora em Sociologia pelo Iscte – Instituto Universitário de Lisboa; Iscte – Instituto Universitário de Lisboa / Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES-Iscte), Professora Auxiliar da Universidade Aberta (Pt). E-mail: susana.henriques@uab.pt,

 <https://orcid.org/0000-0002-7506-1401>

Daniela Barros

Doutora em Educação pela UNESP (Br) e UNED (Es), Professora Auxiliar da Universidade Aberta (Pt); Investigadora Integrada no Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20) da Universidade de Coimbra e da UID 4372/FCT Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D). E-mail: daniela.barros@uab.pt

 <https://orcid.org/0000-0002-1412-2231>

José António Moreira

Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Coimbra; Professor Associado da Universidade Aberta (Pt); Investigador Integrado no Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20) da Universidade de Coimbra; Investigador Colaborador do Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D) da Universidade Aberta- UID 4372/FCT. E-mail: jmoreira@uab.pt

 <https://orcid.org/0000-0003-0147-0592>

Recebido em: 30 de setembro de 2020
Aprovado em: 20 de dezembro de 2020
Publicado em: 01 de abril de 2021