

ENSINO REMOTO DE EMERGÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: QUE APRENDIZAGENS? UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO ENSINO SUPERIOR

EMERGENCY REMOTE TEACHING IN TIMES OF A COVID-19 PANDEMIC – WHAT LEARNINGS? AN EXPLORATORY STUDY IN HIGHER EDUCATION

Gorete Pereira¹ | Nuno Fraga² | Fernanda Gouveia³

Resumo Este estudo exploratório procurou analisar os processos de aprendizagem no Ensino Remoto de Emergência (ERE) em tempos de pandemia da covid-19, provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Procurou-se compreender, a partir dos testemunhos de um grupo de estudantes dos 2.º e 3.º anos do Curso de Licenciatura em Ciências da Educação, da Universidade da Madeira, a frequentarem a Unidade Curricular (UC) de Educação Comparada, os desafios e as oportunidades resultantes dos processos de aprendizagem em ambientes virtuais.

Assente numa abordagem qualitativa, esta investigação de natureza descritiva logrou inventariar, a partir de um inquérito por questionário de nove questões abertas, os tipos de dispositivos tecnológicos e informáticos disponíveis para acesso às plataformas digitais utilizadas nas sessões síncronas, bem como aferir os cenários de aprendizagem emergentes nos espaços virtuais de significação e mobilização do conhecimento.

1 Universidade da Madeira, Faculdade de Ciências Sociais/Departamento de Ciências da Educação. Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira CIE-UMa.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1804-8104> ; goretepereira@staff.uma.pt

2 Universidade da Madeira, Faculdade de Ciências Sociais/Departamento de Ciências da Educação. Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira CIE-UMa.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3382-6357> ; nfraga@staff.uma.pt

3 Universidade da Madeira, Faculdade de Ciências Sociais/Departamento de Ciências da Educação. Centro de Investigação em Educação da Universidade da Madeira CIE-UMa.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8354-5046> ; mfgouveia@staff.uma.pt

A compreensão dos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências, ocorridas durante o segundo semestre do ano letivo de 2019-20, demonstrou que o recurso a plataformas virtuais de aprendizagem permitiu a reconstrução dos processos de ensino-aprendizagem inicialmente projetados para a sala de aula presencial. As representações dos estudantes indiciam a emergência de ambientes de aprendizagem construcionistas mediados pelas TIC, possibilitando uma reestruturação organizacional, curricular e relacional da práxis pedagógica.

Palavras-chave Ensino Remoto de Emergência, Pandemia da covid-19, Aprendizagem, Ensino Superior.

Abstract This exploratory study attempted to analyze the learning processes in *Emergency Remote Teaching* (ERT) during the Covid-19 pandemic, caused by the Coronavirus SARS-CoV-2. We tried to understand the challenges and opportunities that resulted from learning processes in virtual environments, based on the testimonies of a group of students from the 2nd and 3rd years of the Undergraduate Course in Educational Sciences, at the University of Madeira, who attended the Curricular Unit of Comparative Education. Using a qualitative approach, this descriptive investigation found, from a questionnaire survey of 9 open questions, the types of technological and computer devices available for access to the digital platforms used in synchronous sessions; in addition, there was an attempt to discover the learning scenarios that emerged in the virtual learning spaces. The understanding of the meaning that participants attributed to their experiences, during the second semester of the 2019/2020 academic year, demonstrated that the use of virtual learning platforms allowed them to reconstruct the teaching/learning processes initially planned for in person classroom learning. The ideas of the students reveal the appearance of constructionist learning environments mediated by information and communication technology, which allowed an organizational, curricular, and relational restructuring of pedagogical praxis.

Keywords Emergency Remote Teaching, Covid-19 Pandemic, Learning, Higher Education.

1. Introdução

A lecionação da UC de Educação Comparada em ambiente virtual de aprendizagem constituiu-se verdadeiramente como um grande desafio que convergiu para a reconfiguração do programa da UC, devido ao *lockdown* provocado pela covid-19. A pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e a covid-19 rapidamente galgou fronteiras e se instituiu à escala global, confinando milhões de pessoas em todo o mundo.

Globalmente, com as escolas encerradas, a UNESCO lançou uma “Coalizão Mundial de Educação” em que, através de uma plataforma de colaboração e intercâmbio, procurou proteger o direito à educação durante o período de interrupção educacional. Com o objetivo de coordenar e ajudar os Estados a desenvolverem soluções para a continuidade da educação, apostou-se na inclusão e equidade através do fornecimento de ferramentas digitais e recursos de gestão de ensino, de modo a garantir a conectividade dos parceiros, a #ContinuidadeEscolar# e a respetiva recuperação educacional.

Mediante a suspensão das atividades letivas e pedagógicas presenciais, à escala global, professores e alunos foram “forçados” a migrar para espaços de aprendizagem *online*, recentemente designados Ensino Remoto de Emergência (ERE), deslocando práticas pedagógicas, metodologias e estratégias típicas dos espaços convencionais de aprendizagem. E nesta fase de transição, os professores revelaram uma capacidade extraordinária de adaptação aos novos papéis, demonstrando proficiência na utilização dos sistemas de videoconferência como o *Zoom* e as plataformas de aprendizagem – *Moodle*, *Microsoft Teams* ou *Google Classroom*. Porém, na maioria dos casos, a utilização destas tecnologias fixou-se em procedimentos meramente instrumentais, suporte das práticas pedagógicas transmissivas.

Se num primeiro momento, o ERE foi a resposta possível, posteriormente, no segundo *lockdown*, tornou-se recomendável a transição para uma educação digital de qualidade, assente em aprendizagens virtuais em ambientes colaborativos e construcionistas, a partir das plataformas selecionadas. Deste modo, propõe-se a rutura com as práticas da escola tradicional e a adoção de novas abordagens incorporadas em procedimentos pedagógicos flexíveis que remetem para o aluno a responsabilidade e o comando das aprendizagens, em convergência com a visão construcionista, ainda muito distante das práticas pedagógicas atuais, mas cuja transformação há muito se reclama.

Esta reconfiguração dos ambientes de aprendizagem convergente com a inovação pedagógica implica a “rutura” de práticas tradicionais e busca a ocasião ou oportunidade de um novo fazer escolar reconfigurado, criativo e empoderador do aprendiz, bem como a emergência de contextos de aprendizagem inovadores que, segundo Fino (2008), não são sinónimo de inovação tecnológica, não devem ser procurados em reformas de ensino nem reduzidos a mudanças avulsas em currículos e programas. Contudo reconhece-se que estes elementos, quando devidamente conjugados, podem desencadear mudanças de qualidade das práticas pedagógicas.

Com este estudo, pretendemos: compreender os ambientes de aprendizagem emergentes, na passagem do ensino presencial para o virtual, num momento de crise pandémica, de um grupo de estudantes da Universidade da Madeira; conhecer os meios tecnológicos e informáticos ao dispor destes alunos para as aprendizagens a distância; conferir as suas opiniões acerca das plataformas digitais; aferir as representações dos estudantes acerca dos processos de aprendizagem nos espaços virtuais; inventariar os pontos fortes e fracos do ERE. Com estes propósitos seguimos para a pesquisa, cujos resultados retratamos na narrativa que se segue.

2. Ensino Remoto de Emergência

A evolução tecnológica e de comunicação tem proporcionado o surgimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e outros cenários de aprendizagem, que foi necessário integrar rapidamente numa resposta emergencial aquando da disseminação do coronavírus SARS-CoV-2.

A sala de aula convencional, que desde sempre assumiu a primazia de espaço único de educação, partilha agora com a Web, “meio por excelência para a construção de conhecimento e motor de interacções” (Lencastre & Araújo, 2008, p. 1), um espaço pedagógico que tem permitido repensar e construir novas formas de comunicar e aceder de modo rápido e flexível à informação.

Em contraste com as experiências que são planeadas desde o início e projetadas para decorrerem *online*, o ERE é uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo devido a circunstâncias de crise (Hodges, More, Lockee, Trust & Bond, 2020). Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para instrução ou educação que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos

combinados ou híbridos, e que retornariam a esse formato findo o período de crise. Os autores reconhecem que, nestes casos, o objetivo principal não é recriar um ecossistema educacional robusto, mas, sim, fornecer o acesso temporário ao conhecimento e respetivos suportes instrucionais, de fácil reconfiguração e disponível de forma confiável durante a emergência ou crise. Deste modo, a avaliação do ERE deve ser mais focada no contexto, na entrada e nos elementos do processo do que no produto (aprendizagem).

Em termos legislativos, a consignação de outras modalidades de aprendizagem, idealmente projetadas para os espaços virtuais como o Ensino a Distância (EaD), tem ganhado alguma consistência. Neste sentido, o EaD foi recentemente regulamentada pela Portaria n.º 359/2019, de 8 de outubro, e prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, que define as regras e procedimentos relativos à organização e operacionalização do currículo, bem como o respetivo regime de frequência. Prenunciada como modalidade educativa e formativa dos ensinos básico e secundário (ensino obrigatório), o EaD constitui uma alternativa de qualidade para os estudantes impedidos de frequentar presencialmente uma escola. É suportada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), de forma a possibilitar o acesso de todos à educação⁴.

Com efeito, os avanços tecnológicos verificados nas últimas décadas permitem novas configurações dos espaços de aprendizagem em ambientes virtuais e outras abordagens pedagógicas permanentemente acessíveis a professores e alunos e altamente potenciadoras de aprendizagens. Estas estratégias, que apelam a outros modos de interação entre professores e aprendizes e a novas formas de gestão curricular, em harmonia com os contextos e necessidades de cada comunidade educativa, revelar-se-iam determinantes num momento de crise pandémica.

No ensino superior e na sequência da situação epidemiológica provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e a covid-19, assistiu-se ao incremento de novas práticas e abordagens de ensino-aprendizagem em ambiente virtual, que haveriam de consolidar experiências positivas e eficazes, bem como aprofundar e disseminar iniciativas de inovação pedagógica. E ainda, impulsionado pela pandemia, o ERE otimizou e

4 Preâmbulo da Portaria n.º 359/2019, de 8 de outubro.

desenvolveu similarmente o incremento de múltiplas competências tecnológicas. Não obstante, as questões emergentes desta experiência vão muito além dos processos tecnológicos.

Num relatório recentemente publicado pela Organização de Estados Ibero-americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)⁵, concluiu-se que, se as atividades formativas *online* estiverem bem ajustadas, a metodologia e os conteúdos forem adequados e o professor tiver a formação necessária, os resultados em termos de aprendizagens concretizadas não diferem dos da educação presencial.

Num outro estudo realizado em Espanha por Furió, Juan, Seguí e Vivó (2015), em que se procurou perceber os efeitos na aprendizagem dos alunos, mediante a substituição das aulas presenciais por formação *online* e a distância, concluiu-se que os estudantes não eram afetados; ou seja, não se registaram diferenças estatisticamente significativas entre os resultados escolares dos estudantes que desenvolveram processos de aprendizagem através de plataformas eletrónicas e aqueles que foram submetidos a contextos tradicionais com formação presencial.

Apesar destes resultados animadores, Sanz, Sainz e Capilla (2020) alertam para o possível aumento do abandono escolar resultante do encerramento das escolas. Segundo os autores, este efeito foi igualmente observado em cidades como Filadélfia, onde Steimberg e MacDonald, professores da Universidade da Pensilvânia, documentam num artigo na *Economics of Education Review* que o encerramento dos estabelecimentos de ensino afeta o comportamento dos alunos, aumentando as ausências não justificadas, o que, a longo prazo, poderá propiciar o abandono escolar, especialmente entre as classes sociais mais desfavorecidas.

O relatório reconhece ainda que “É preciso aproveitar as vantagens proporcionadas pelas TIC para personalizar a formação dos estudantes: reforço por matérias, reforço de disciplinas fundamentais para estudantes de contextos desfavorecidos, etc.” (Sanz *et al.*, 2020, p. 18), sobretudo no caso dos estudantes com mais dificuldades de aprendizagem. Quanto aos docentes, é essencial a formação adequada para o uso pedagógico das TIC,

5 O Relatório *Efeitos da crise do COVID-19 na Educação* da campanha #LaOEIcontigo, lançada pela Organização de Estados Ibero-americanos, tem como objetivo mitigar os efeitos que a crise do coronavírus terá na educação, na ciência e na cultura da região. Entre as iniciativas propostas pela OEI, estão os recursos educativos e culturais gratuitos para professores e famílias, bem como o acompanhamento e análise do impacto da covid-19 na educação, na ciência e na cultura.

a proficiência no uso das plataformas digitais e a mobilização dos conteúdos adequados aos novos ambientes de aprendizagem. Deste modo, “a aquisição de conhecimento pelos estudantes não seria prejudicada durante a crise da covid-19” (Sanz *et al.*, 2020, p. 17). Enguita (2020) destaca igualmente algumas fragilidades que a pandemia expôs, designadamente: a existência de uma minoria social com dificuldades de acesso ao computador e à internet; o risco de elevada desigualdade nas aprendizagens, resultante das especificidades sociais de cada criança, que deverá ser mitigado e compensado pelas instituições públicas; e a ausência de informações básicas gerais e agregadas, acerca do que está a ser feito na situação atual. Com ou sem experiência digital, com ou sem atitude inovadora, com ou sem plataformas instaladas ou testadas, é urgente garantir que as aprendizagens se concretizem.

Moreno e Gortazar (2020) reconhecem que, durante a pandemia de covid-19 ou qualquer outra emergência futura que envolva o encerramento intermitente de escolas, a aprendizagem digital tem o potencial de evitar o aumento das desigualdades de aprendizagem e, paradoxalmente, de as agravar.

Na investigação realizada junto dos diretores sobre a preparação das escolas para a aprendizagem digital, a partir da análise ao PISA 2018 e suas implicações na resposta à crise da covid-19, os autores concluíram que a maioria dos diretores de escolas demonstrou considerável confiança em relação às habilidades pedagógicas dos seus professores e à disponibilidade de recursos para os ajudar a otimizar a aprendizagem digital enquanto os alunos estavam em casa. Mas, para o efeito, é fundamental garantir o acesso universal à Internet, permitindo que as escolas tirem proveito da tecnologia educacional de maneira eficaz, adequada à idade dos estudantes e como parte integrante das suas metodologias e estratégias pedagógicas. O objetivo é efetuar uma transição suave para a aprendizagem digital, possibilitando a continuidade das aprendizagens durante quaisquer interrupções futuras que ameacem o funcionamento das escolas.

3. Ambientes de aprendizagem emergentes

O avanço desmedido da pandemia provocada pela covid-19 demarcou à escala global uma nova realidade e uma infinidade de desafios que, desde o encerramento das escolas, têm propiciado a implementação de soluções para assegurar a continuidade das aprendizagens em ambiente virtual, esbatendo-se a complexidade deste tipo de

intervenção no apoio aos estudantes, aos professores, na orientação familiar e na resolução dos problemas de conectividade.

Neste quadro de profunda incerteza e constante mudança, reclamaram-se soluções inovadoras e interdisciplinares (UNESCO, 2020)⁶, adaptadas à realidade de cada estudante e suportadas pelas TIC, que poderiam contribuir para a criação de novos espaços e possibilidades de aprendizagem, cujos benefícios dependeriam, no entanto, da forma como seriam utilizadas. Os pressupostos da sua utilização deveriam deslocalizar a centralidade dos processos de aprendizagem para o aprendiz, num verdadeiro ambiente de inovação pedagógica orientado por princípios matéticos (Pereira, 2018). Também a nível curricular, face aos avanços do conhecimento científico e à complexidade dos problemas sociais vividos, é equacionada a emergência da sua transformação há muito reclamada, de modo a refletir as necessidades individuais de aprendizagem, pois “it is appropriate that curricula should continue to evolve, perhaps in radical ways. [...] The concept of ‘curriculum’ should be developed from ‘predetermined and static’ to ‘adaptable and dynamic’” (OECD, 2018, pp. 3-7).

Perante estes desafios, consideravelmente ampliados pela crise da covid-19, impõe-se uma nova configuração dos ambientes de aprendizagem, potenciadores de interação, que, suportada pelas TIC, desloque para o estudante o protagonismo dos processos de ensino-aprendizagem, tradicionalmente atribuídos aos professores (Pereira, 2012).

Nos novos ambientes de aprendizagem e de interação pedagógica mediados pelas TIC, assinalam-se novos constructos relativos aos objetivos da educação e à diferenciação na organização do conhecimento, do ensino e da aprendizagem, em convergência com as comunidades de aprendizagem e a aprendizagem significativa. Na opinião de Ausubel, Novak e Hanesian (1980), o essencial da aprendizagem significativa assenta no facto de as ideias expressas de forma simbólica se relacionarem com as informações previamente adquiridas pelo aluno, através de uma relação não arbitrária e substantiva, bem como com aspetos relevantes presentes na estrutura cognitiva do aprendiz – por exemplo, uma imagem, um símbolo, um conceito ou uma proposição. Com efeito, a aprendizagem significativa abrange a aquisição de novos significados, que são singulares devido à singularidade de cada estrutura cognitiva.

6 UNESCO (2020). *Global Education Coalition*. www.UNESCO.ORG.

Inspirados pela teoria construcionista de Papert (2008) e pelo modo como é percecionada a aprendizagem, foram atribuídos aos aprendizes a função de sujeitos construtores do seu conhecimento ativo. Segundo Pereira (2012), a estes sujeitos deverão “ser facultadas [...] ferramentas diversificadas que lhes permitam uma exploração do ambiente” (p. 58). Uma ferramenta essencial, de acordo com Papert (2008), é o computador, cuja utilização na sala de aula deverá ser otimizada, permitindo a implementação de ambientes inovadores de aprendizagem. Convicto de que estas *máquinas de aprender* “não apenas melhorariam a aprendizagem escolar, mas apoiariam formas diferentes de pensar e aprender” (Papert, 2008, p. 167), o autor cria a *Linguagem Logo*, desenhada para as crianças, que, deste modo, poderiam criar os seus micromundos⁷. Ao prever o uso das tecnologias numa perspetiva construcionista, Papert potencializou a rutura paradigmática tão necessária à escola do século XXI.

Neste sentido, também no documento estratégico publicado pela OCDE em 2016, *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, é reforçada a necessidade de inovação para que sejam levadas a cabo as mudanças qualitativas que se pretendem no campo da educação.

São os novos ambientes de aprendizagem da escola do futuro que urgem no presente e que deverão garantir a existência e permanência de alguns princípios relativos à aprendizagem (aprendizagem autêntica e situada, reportórios partilhados de culturas emergentes e participação em comunidades de prática); *ao currículo* (reconstrução e ampliação do currículo e desenvolvimento da metodologia de trabalho de projeto); e à tecnologia (desenvolvimento da fluência tecnológica, valorização e utilização da internet no espaço educativo e reconceptualização do papel dos aprendizes, face ao uso da tecnologia) (Pereira, 2017, p. 107).

Papert (2008) acredita que a tecnologia pode operar uma *megamudança* na educação, que ocorrerá através da “utilização de meios técnicos para eliminar a natureza técnica da aprendizagem na escola” (p. 64). Mas, acrescenta, “O problema é romper com a uniformidade da Escola” (p. 197). Reconhecendo a urgência de mudança do paradigma escolar, é indispensável ter em conta que:

7 Consiste na criação de contextos operacionalizados por computadores, onde as crianças podem explorar mundos simples e demarcados sem que a sua aprendizagem seja limitada pelos constrangimentos da realidade (Papert, 1997).

“a verdadeira megamudança só será possível quando a maior parte da aprendizagem decorrer através da participação em projectos que constituam desafios [...]. Esta transformação retira qualquer sentido à ideia de um currículo fechado e mesmo à de segregar as crianças, dividindo-as por níveis de competência. Na verdade, retira qualquer sentido à imagem corrente da Escola.” (Papert, 1997, p. 214).

Não obstante, inovar em educação é verdadeiramente uma tarefa complexa. Fino (2009) acredita “que a primeira etapa de qualquer processo de inovação terá de coincidir com uma tomada de consciência dos constrangimentos existentes contra ela” (p. 14) e destaca o invariante cultural como o primeiro constrangimento a ser desmontado. Tal como relembra Pereira (2016), “A inovação pedagógica ocorre na eclosão de contextos de aprendizagem e não de ensino ainda muito arraigados na escola” (p. 61). Segundo Fino, a inovação é “heterodoxia, rutura paradigmática, disrupção” (Fino, 2008, p. 16), sendo impossível inovar no “território curricularizado da escola” (p. 16).

4. Opções metodológicas

A investigação qualitativa que encetámos e que aqui descrevemos procurou compreender as representações e o sentido que os sujeitos da pesquisa atribuíram à sua experiência em ambiente virtual de aprendizagem, vivenciada no segundo semestre do ano letivo de 2019-20, na sequência da pandemia da covid-19.

Esta investigação exploratória de natureza descritiva procurou inventariar, a partir de um inquérito por questionário, elaborado no *Google Forms*, de 9 questões abertas, os tipos de dispositivos tecnológicos e informáticos disponíveis, para o acesso às plataformas digitais, bem como aferir os cenários e processos de aprendizagem emergentes nos espaços virtuais de significação e mobilização do conhecimento decorrentes das práticas virtuais e relativos à UC de Educação Comparada. O *link* foi partilhado com os sujeitos da pesquisa, cuja anuência prévia foi recolhida e concretizada através de videoconferência na plataforma *Zoom*.

O inquérito por questionário logrou integrar os seguintes temas-chave: caracterização dos participantes quanto a género, idade, curso; acesso aos dispositivos tecnológicos para as aprendizagens à distância; representações acerca das plataformas *online*

disponibilizadas pela UMa e utilizadas pela docente da UC de Educação Comparada; avaliação do grau de participação nos desafios lançados; identificação dos pontos fortes e fracos do ERE; e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais.

A análise de dados apoiou-se na análise de conteúdo, considerada por Bardin (1995) como um “conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (p. 38).

Partindo da tipologia de Guerra (2006), numa *dimensão descritiva*, apresentamos o que foi narrado pelos participantes e, na *dimensão interpretativa*, outorgamos o acesso ao universo de significações dos respondentes, quanto aos ambientes de aprendizagem emergentes e respetivas representações dos processos de mediação social em ambiente virtual de aprendizagem. Na análise e apresentação dos dados, recorremos a critérios organizacionais a partir das questões integrantes do inquérito por questionário.

A população deste estudo é composta por 29 estudantes dos 2.º e 3.º anos da Licenciatura em Ciências da Educação, sendo três do sexo masculino e os restantes 26 do sexo feminino. As suas idades oscilam entre os 19 e os 44 anos de idade. As faixas etárias com maior representatividade são as de 19 anos (registando uma frequência de 6 indivíduos) e de 21 anos (integrando igualmente 6 estudantes participantes na investigação). Com apenas um indivíduo identificámos as idades de 23, 25, 42, 43 e 44 anos.

Foram ajustados alguns procedimentos, de modo a tornar possível a privacidade dos participantes e a confidencialidade da informação fornecida. A preservação do anonimato levou-nos a apresentar de forma codificada a identificação de todos os estudantes, tendo-se atribuído a todos a letra *E* (estudante) e o número correspondente à ordem das respostas (de *E1* até *E29*).

5. Análise e interpretação dos dados recolhidos

5.1. Dispositivos tecnológicos para as aprendizagens à distância

Quando questionados acerca da disponibilidade de meios tecnológicos e informáticos para as aprendizagens à distância, apenas um inquirido respondeu que, às vezes, não dispunha de meios tecnológicos, não existindo, portanto, dificuldades a este nível por parte da maioria. Neste domínio, todos os constrangimentos residuais existentes foram prontamente ultrapassados, tendo a universidade disponibilizado o equipamento

tecnológico necessário, reduzindo as assimetrias no acesso às TIC por parte de alguns estudantes. Num texto intitulado *Retrato da Madeira*, edição 2019⁸, secção “10. Ciência e Sociedade da Informação”, no indicador *Famílias com computador*, tendo como referência o período entre 2000 e 2015, apurou-se que 68% das famílias detinham meios tecnológicos e informáticos de suporte às aprendizagens em ambientes virtuais. Já quanto aos indivíduos com 16 ou mais anos que utilizam Internet, tendo como referencial o intervalo de 2009 a 2018, verificou-se um crescimento exponencial de 76%. Estas percentagens justificam as respostas obtidas relativamente ao acesso aos meios tecnológicos e informáticos.

A segunda questão pretendia aferir o número de dispositivos tecnológicos/digitais disponíveis para o acesso às plataformas digitais a partir de casa. Os estudantes revelaram que eram vários os dispositivos tecnológicos ao seu dispor para acesso às aulas *online*, tendo metade (50%) reportado que dispunham de 2 dispositivos e 13,7% referido que tinham apenas 1 equipamento. Os restantes inquiridos detinham mais equipamentos. Apesar do acesso aos dispositivos tecnológicos, 58,6% dos inquiridos admitiram dificuldades no ingresso das aulas síncronas, devido a problemas com a rede *wifi*.

5.2. Plataformas *online*

Relativamente às representações dos sujeitos da pesquisa quanto às plataformas utilizadas nas sessões síncronas, a maioria reconheceu a fácil acessibilidade às mesmas, bem como a destreza e a adaptabilidade quase automáticas, aspetos que contribuíram para a otimização da navegação e respetiva eficácia, utilidade e fiabilidade, apesar dos constrangimentos de *wifi*, que eram recorrentes. A produção e disseminação da informação desenrolou-se com segurança e privacidade. Com efeito, a realização das propostas de trabalho das várias UC, no espaço virtual, foi para alguns estudantes uma prática muito positiva e interativa, mas com algumas falhas técnicas, designadamente no acesso à internet. Ocorreram evidências de escassa proficiência digital por parte de alguns inquiridos, sobretudo numa fase inicial da prática em ambientes virtuais de aprendizagem.

8 <https://www.pordata.pt/ebooks/MA2019V20190712/mobile/index.html>. Publicação da Pordata, Base de Dados de Portugal Contemporâneo, que é organizada e desenvolvida pela Fundação Francisco Manuel dos Santos, criada em 2009.

Nesse sentido, o desenvolvimento de competências digitais de jovens e adultos justifica o forte investimento na capacitação da população portuguesa no domínio das literacias digitais, desafio criado em 2017 designado *Iniciativa Nacional de Competências Digitais, INCoDe.2030*⁹. O objetivo desta iniciativa é colocar Portugal entre os principais países europeus líderes na área das competências digitais, dando resposta a três grandes desafios, designadamente: cidadania, emprego e conhecimento. No que concerne à cidadania, propõe-se generalizar o acesso, a utilização e a literacia digitais para o exercício pleno da cidadania, promovendo a inclusão numa sociedade digital, em que o desenvolvimento de competências digitais é essencial à integração de todos e em que a interação social se materializa na internet, mediada por dispositivos eletrónicos. No emprego, o estímulo à empregabilidade é o que se deseja, bem como a formação e a especialização em tecnologias e aplicações digitais, respondendo a uma procura do mercado, para além de promover a qualificação do emprego e uma economia de maior valor acrescentado. No conhecimento é essencial a forte participação em redes internacionais de I&D e a produção de conhecimentos nas áreas digitais. Em época de *lockdown* decorrente da pandemia da covid-19, alguns testemunhos demonstram o reforço da rentabilização das TIC, enquanto elemento potenciador de aprendizagens significativas, de suporte à aprendizagem colaborativa e de expansão da capacidade de diálogo interpessoal, num período em que a interação social presencial não era recomendada. Foram vivências excecionais de mudança e de aproveitamento das TIC e do seu potencial estratégico na renovação da estrutura organizacional, curricular e relacional da práxis pedagógica.

A rutura de princípios, crenças e atitudes tipificados na escola tradicional, a abertura ao novo e a alteridade dos cenários determinaram o fomento de competências cognitivas de pesquisa, apropriação, análise e avaliação de informação, apoiadas na centralidade do aprendiz, no trabalho colaborativo, na construção partilhada do conhecimento e no reconhecimento dos contextos sociais e culturais, constituindo-se como comunidades de aprendizagem.

9 <https://www.incode2030.gov.pt/desafios>. O programa INCoDe.2030 – Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030, lançado em 2017, é uma ação integrada de política pública que visa o reforço das competências digitais, de forma transversal, a toda a sociedade portuguesa, prevista até ao ano 2030.

Como reconhece Calderwood (2002), a existência de uma comunidade de aprendizagem promove o sucesso e a transformação, pois a possibilidade de os estudantes se tornarem participantes legítimos desta comunidade (Lave & Wenger, 1991) transforma toda a realidade académica, que assim se pode tornar numa instituição mais acolhedora e democrática, em que as experiências vividas se aproximam mais de outras experiências sociais, sentidas pelos alunos, enquanto adultos inseridos numa comunidade social.

Para Wenger (2001), a aprendizagem é uma característica da prática e uma fonte de estrutura social. A prática é produzida pelos membros, mediante a negociação do significado. A prática nas comunidades faz referência a um saber tácito, implícito e suportado por uma prática reflexiva de ordem profissional. Neste sentido, a comunidade de prática é uma comunidade de aprendizagem, dado que a prática tem por base uma organização implícita ao serviço da aprendizagem em colaboração.

5.3. Grau de participação nos desafios lançados

Procurando aferir o grau de participação dos intervenientes nos desafios pedagógicos lançados pelos docentes das UC em ambiente virtual, constatou-se o envolvimento e empenho destes estudantes; porém, alguns admitiram a sua preferência pelo modelo presencial, “pois permite um melhor esclarecimento de dúvidas” (E8). Foi igualmente reconhecido um menor grau de envolvimento/participação em ambientes virtuais de aprendizagem, por resistência aos novos processos digitais e ausência de compromisso com os processos matéticos, constatando-se uma certa rejeição do protagonismo e autonomia do aprendiz.

Todas as propostas de trabalhos foram regularmente realizadas, colaborativamente, por estes aprendizes, sujeitos interativos, cuja construção do saber decorreu das relações intra e interpessoais estabelecidas. Foi nesta troca de experiências com os outros que os estudantes interiorizaram conhecimentos, papéis e funções sociais, mediados pelas TIC, o que os conduziu ao processamento das aprendizagens.

Note-se que a análise de conteúdo às respostas obtidas permitiu concluir que estes estudantes reconhecem o esforço de todos, designadamente dos docentes, que de forma flexível promoveram a adequação de metodologias e estratégias de intervenção pedagógica. Neste cenário virtual de ensino-aprendizagem, em confluência com o pensamento de Papert (2008), emergiram ambientes de aprendizagem construcionista,

cujo controlo da atividade intelectual e das interações sociais passou para os aprendizes. A partir da meta “ensinar de forma a produzir a maior aprendizagem a partir do mínimo de ensino” (Papert, 2008, p. 134), surgiram novas possibilidades de descoberta e novas oportunidades de aprendizagem para os aprendizes, a quem o autor atribui o imperativo de “aprender a pescar”.

A abordagem construcionista da aprendizagem que empodera o aprendiz (Papert, 2008), em deslocação da periferia do desenvolvimento curricular para o centro da ação pedagógica (Freire, 2009), sustentou os processos matéticos, que paulatinamente foram emergindo e instituindo novos ambientes de aprendizagem. Esta mudança, que é possível, exige dos professores o reconhecimento e a vivência da antropologia freiriana, na medida em que se reconhecem como seres curiosos, inacabados e conectivos (Freire, 2009).

A existência de um clima de sala de aula positivo, estimulante, tolerante, de entreaajuda, favorável à aprendizagem, desencadeou o empoderamento dos aprendizes, contrário a uma prática de reforço e controlo excessivo do professor sobre os estudantes em atividades regularmente assumidas como insignificantes e pouco situadas. Têm sido verdadeiros tempos de aprendizagem, afirmou uma estudante.

“Encontro um ambiente de fácil interação entre os professores e os alunos. Acrescento que todos os docentes têm demonstrado certa flexibilidade [...]. Desse modo, avalio de forma muito positiva a minha participação nos desafios propostos pelos docentes. Assim sendo, encontro-me satisfeita com o ambiente proporcionado pela Universidade da Madeira e pela ajuda dada por parte dos docentes de todas as UC.” (E14)

Freire (2018) assegura-nos que não é possível realizar uma educação problematizadora como prática da liberdade, que contraria os esquemas verticais de interação e comunicação, típicos da educação bancária, sem superar o paradoxo da verticalidade da relação educador-educando, do mesmo modo que não será admissível operacionalizá-la fora do diálogo. Para operar a superação, torna-se necessário o empoderamento da dialogicidade, num contexto de uma educação libertadora – problematizadora e cognoscente –, reconhecendo-se a sua importância nos processos de transformação

dos cenários atuais de aprendizagem. O carácter autenticamente reflexivo implica a ação constante de desvelamento da realidade e procura a emersão das consciências pela inserção crítica da realidade. Neste exercício, e tal como é assinalado por Fraga (2019), importa reconhecer que “Dicotomizar a relação ensino-aprendizagem, colocando de um lado o professor e do outro o aluno, é empobrecer o potencial da relação pedagógica, dos processos de autonomia construída e o sentido ético da ação pedagógica” (p. 13). Nesse sentido, os ambientes de aprendizagem emergentes indiciam uma verdadeira rutura paradigmática, edificada em contextos de aprendizagem tão incomuns como necessários, inovadores porque disruptivos, desafiantes da ortodoxia implantada. Nas palavras de um sujeito, “Este formato de aprendizagens em ambiente virtual permite que o estudante seja autónomo e disciplinado tanto no seu estudo, quanto na sua metodologia de trabalho” (E17).

5.4. Pontos fortes e fracos das aprendizagens em ambiente virtual

No que concerne aos pontos fortes do designado ERE, destaca-se, na voz dos estudantes, uma multiplicidade de variáveis, designadamente: conforto da permanência em casa; otimização das deslocações; proteção/resguardo face aos riscos de contágio da covid-19 e preservação da saúde; construção de conhecimentos em equipa; utilização das tecnologias; maior eficiência no estudo; otimização do tempo; maior flexibilidade em todas as UC; autonomia proporcionada aos estudantes; horários flexíveis; flexibilidade dos docentes; organização do trabalho e cooperação mútua; acessibilidade; clarificação e sequencialidade dos conteúdos. De acordo com um inquirido:

“Este ambiente de educação à distância permite que a educação continue de forma segura e eficiente, sendo esse um dos pontos mais fortes deste método de ensino excecional. [...] O facto de existir um certo grau de flexibilidade em todas as UC [foi] um fator positivo para os alunos.” (E14)

A resposta positiva dos docentes e estudantes à modalidade foi um dos aspetos mais marcantes. Embora tenha existido por parte dos docentes uma grande abertura no sentido da resolução de todos os constrangimentos, existiram situações que estavam fora do seu âmbito de ação, nomeadamente no que se refere às condições habitacionais de cada um.

Em sentido oposto, os pontos fracos sinalizados reportam-se a aspetos específicos da interação professor/aluno e aluno/aluno, designadamente o esclarecimento de dúvidas acerca dos conteúdos das Unidades Curriculares, que, na opinião de alguns respondentes, é mais difícil em ambientes virtuais de aprendizagem. Na voz dos estudantes, as maiores dificuldades prendem-se com o acesso à internet, a falta de motivação e as dificuldades de atenção/concentração. Outra fragilidade sinalizada prende-se com a gestão deficitária do tempo, que os levou a uma acumulação e sobrecarga de tarefas e a “picos” de ansiedade. Segundo Reimers e Schleider (2020), com um cronograma bem construído e algum apoio emocional aos alunos, poderiam ter-se minimizado estas dificuldades. Na *checklist* apresentada pelos autores são descritas estratégias, orientações e recomendações com vista a uma resposta educacional à pandemia da covid-19.

Também o trabalho colaborativo no espaço virtual não se revelou uma boa experiência pela alegada dificuldade em reunir todo o grupo. Esta referência é paradoxal, na medida em que a aprendizagem *online* proporciona uma maior versatilidade e oportunidade de interação. Na vivência pedagógica virtual a que nos reportamos nesta investigação, o ERE como modalidade alternativa enfrentou alguns problemas de implementação que foram prontamente mitigados pela proatividade manifestada por todos, docentes e estudantes. Para Reimers e Schleider (2020), “Como uma pandemia é um desafio adaptativo por excelência, é necessário criar oportunidades de aprendizagem rápida e de melhoria contínua” (p. 8).

5.5. Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais

No domínio da avaliação das aprendizagens em ambientes virtuais, os estudantes referenciaram o excessivo pendor sumativo e a fraca ambição na transformação dos processos avaliativos. Também Reimers e Schleider (2020) destacaram a necessidade de definição de mecanismos apropriados de avaliação dos alunos durante a emergência. Com efeito, “impõe-se uma mudança de paradigma ao nível das práticas de avaliação, do ensino e da aprendizagem, visto que constituem processos interdependentes” (Gouveia, 2015, p. 183), em substituição das formas clássicas de avaliação protagonizadas pelo professor em contextos formais de aprendizagem.

Os constrangimentos técnicos externos assinalados desencadearam profundas desigualdades e reportam-se a dificuldades no acesso à internet (erros de conexão),

fraca proficiência na utilização das tecnologias e falta de recursos tecnológicos em alguns momentos.

Quanto às consequências diretas do encerramento das universidades, na voz dos sujeitos da pesquisa, é reconhecida uma ampliação das desigualdades nos processos de aprendizagem, que prejudicaram sobretudo os estudantes mais vulneráveis, por força da natureza das suas circunstâncias pessoais, sociais e económicas. Foram de diversa ordem as razões apontadas, desde as habitacionais às económicas, com fortes implicações no acesso aos meios tecnológicos e à internet.

Globalmente, os inquiridos consideraram que o ERE não é a resposta adequada para todas as UC. Algumas destas, pelo seu grau de complexidade, deveriam ser lecionadas apenas em formato presencial, logo que possível. Alguns estudantes anseiam por outras alternativas mais eficientes e práticas pedagógicas diferenciadas, sobretudo para os menos proficientes no domínio das tecnologias. Esperam ainda uma uniformização dos meios tecnológicos em todas as UC.

A estranheza inicial à interação por videoconferência, o olhar para todos os colegas quase em simultâneo provocaram alguns constrangimentos em vários estudantes, que afirmaram ser esta uma circunstância que constituiu também uma aprendizagem, pois no ensino presencial não há tanta exposição.

As dificuldades de concentração decorrentes da situação de cada família e os ruídos naturais de toda a interação familiar voltaram a ser reportados por muitos estudantes como um grande *handicap* à aprendizagem. Para muitos, a casa não foi um lugar muito propício às aprendizagens, pois não oferecia grandes condições para a concentração necessária. A maioria dos estudantes viveu os momentos de confinamento juntamente com as suas famílias, sendo que em alguns casos não foi fácil a gestão de horários de todos os seus membros.

Para outros, todo o processo de aprendizagem em ambiente virtual foi positivo, porque obrigou à observância de rotinas e hábitos de organização do trabalho e estudo. Enfatizam a vivência única em diversos domínios, apesar das dificuldades iniciais de adaptação à realidade, concretamente em relação ao trabalho nas plataformas. Todavia, reconhecem não existir dúvidas quanto à maior produtividade e enriquecimento do ensino presencial, assumindo a sua predileção por esta modalidade de ensino e o desejo de a ela voltarem.

A generalidade dos estudantes revelou gratidão por esta oportunidade que a universidade e os seus docentes lhes proporcionaram, evitando atrasos na conclusão dos seus estudos.

“Esta fase é nova para todos, logo, é uma mudança que requer aprendizagens não só para os alunos, mas também para os professores. No meu caso concreto, pensava que iriam aparecer mais dificuldades. Pensei inclusive que iria solicitar muita ajuda aos colegas, mas verificou-se o contrário: eu também consegui ajudar. Penso que futuramente estaremos mais bem preparados para as novas tecnologias depois deste ‘treinamento forçado’. Logicamente que não é fácil conjugar aulas, tempo, trabalhos, apresentações, alterações constantes, situações que nos deixam de ‘cabelos em pé’. Certamente que preferia ir à Universidade, mas como não é possível, farei o melhor [que puder] deste lado.” (E7)

Os estudantes reconhecem a grande capacidade de adaptação de todos em tão curto espaço de tempo. As experiências vividas no plano virtual foram muito desafiantes para todos, desde logo no tipo de propostas de trabalho individual e de grupo que tiveram de adotar. Afirmam que este sistema de ERE promoveu aprendizagens satisfatórias e seguras, face aos problemas atuais.

“Apesar de o grau de satisfação ser elevado, reconheço que nada pode substituir o presencial. Sinto que nada se iguala ao contacto com os colegas e professores, o acesso à universidade e aos espaços e matérias que a instituição fornece. [...] No entanto, compreendo que dada a situação atual [pandemia da covid-19] é de evitar o contacto social.” (E15)

Nestes tempos atípicos que vivemos, obrigados à observância de um distanciamento social sem precedentes, o recurso emergencial adotado haveria de constituir-se como a solução para garantir a continuidade dos processos de ensino-aprendizagem concebidos para a sala de aula presencial. Registou-se unanimidade no reconhecimento do grande envolvimento e esforço de todos na consecução das aprendizagens neste formato virtual.

6. Conclusões

Todas as opções pedagógicas assumidas no ERE com o grupo de estudantes, sujeitos desta pesquisa, visaram o apuramento de práticas pedagógicas diferenciadas e equitativas. Desde o encerramento das universidades, em resposta à emergência de saúde pública suscitada pela covid-19, foram corporizadas diversas estratégias educacionais com vista ao desenvolvimento e implementação de respostas efetivas de educação, proteção e promoção das aprendizagens, nomeadamente em ambiente virtual.

A análise às considerações dos respondentes permitiu concluir que a pandemia da covid-19 impulsionou as aprendizagens no espaço virtual, acelerou as competências tecnológicas e deu visibilidade à urgente e necessária rutura paradigmática das atividades pedagógicas quanto à implicação dos estudantes nas suas aprendizagens. Tal permitiu o desenvolvimento da responsabilidade e dever cívico, da autonomia, espírito crítico e proatividade, da reforma social e transformação cultural.

Professores e estudantes, cuja implicação neste espaço virtual se tornou indispensável, tiveram um papel ativo, mediante o envolvimento em experiências de aprendizagem significativas, comprometidas e contextualizadas.

A utilização das TIC nos processos de aprendizagem e produção de conhecimento em ambiente virtual promoveu a autonomia dos estudantes e facilitou a interação professor-aluno num tempo de encerramento das escolas. Ou seja, a incorporação das TIC, nos processos matéticos permitiu instituir novos ambientes de aprendizagem e fez emergir a inovação pedagógica, cujo empoderamento visível do aprendiz permitiu a reconfiguração dos cenários de aprendizagem no plano digital. A mediação desenvolvida pelas TIC levou à otimização do trabalho pedagógico e remeteu para o aprendiz toda a responsabilidade pela sua aprendizagem, transformando-se e transformando a sociedade, nosso propósito máximo como seres humanos.

As evidências apontam para alguns constrangimentos no acesso às plataformas para as sessões síncronas, devido a problemas com o *wifi*. Os estudantes destacaram o esforço dos professores e da própria universidade na resolução dos problemas emergentes. Não obstante, reconhecem que o encerramento das universidades ampliou as desigualdades e prejudicou alguns dos estudantes mais vulneráveis, razão pela qual ansiavam pelo regresso presencial às atividades académicas.

Constatou-se o envolvimento e empenho dos aprendizes, sujeitos interativos, cuja construção do saber emergiu das relações estabelecidas e da interiorização dos papéis e funções sociais, mediadas pelas TIC.

No ERE os estudantes consideraram que os procedimentos de avaliação foram pouco ambiciosos, pelo que importa estimular práticas de avaliação diferenciadoras e diversificadas que assegurem um acompanhamento e informação sistemática dos desempenhos com vista à regulação das aprendizagens neste tipo de ensino. Os processos de avaliação implementados revelaram posições mais arreigadas e reguladoras de práticas tradicionais.

Concluindo, em tempos de pandemia da covid-19, o ERE assegurou aprendizagens, instituiu estratégias educacionais em ambiente virtual, testou competências e a literacia tecnológica de docentes e estudantes. A ocorrência de ambientes de aprendizagem construcionistas desencadeou a reorganização da práxis pedagógica.

7. Referências bibliográficas

- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1980). *Psicologia Educacional*. Interamericana Editora.
- Bardin, L. (1995). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Calderwood, P. (2002). *Learning Community: Finding common ground in difference*. Teachers College Press.
- Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Diário da República 1.ª série, n.º 129.
- Enguita, M. (2020). Una pandemia imprevisible ha traído la brecha previsible. *Cuaderno de Campo*.
In <https://blog.enguita.info/2020/03/una-pandemia-imprevisible-ha-traido-la.html>
- Fino, C. (2008). Inovação pedagógica: Significado e campo (de investigação). In A. Mendonça & A. Bento (Org.). *Educação em Tempos de Mudança* (pp. 277-287). Grafimadeira.
- Fino, C. (2009). Inovação e invariante (cultural). In L. Rodrigues & P. Brazão (Orgs.). *Políticas Educativas: discursos e práticas* (pp. 192-209). Grafimadeira.
- Furió, D., Juan, M. C., Seguí, I., & Vivó, R. (2015). Mobile learning vs. traditional classroom lessons: a comparative study. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 189-201.
- Fraga, N. (2019). Lideranças pedagógicas em contextos emergentes de autonomia e flexibilidade curricular. *Revista Diversidades*, 54, 11-15.
- Freire, P. (2009). *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Freire, P. (2018). *A Pedagogia do Oprimido*. (3.ª edição). Edições Afrontamento.
- Gouveia, F. (2015). (Re)inventar a escola e a avaliação num cenário de rutura paradigmática. In N. Fraga & A. kot-Kotecki (Orgs.). *A Escola Restante* (pp. 181-188). CIE-UMa.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo – Sentido e formas de uso*. Principia.

- Hodges, Ch., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EducaseReview* (27 marzo).
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lencastre, J., & Araújo, M. J. (2008). Educação online: uma introdução. *E-activity and Learning Technologies: The proceedings of the IASK*, 1-6.
- Moreno, J. M., & Gortazar, L. (2020). *Preparación de las escuelas para el aprendizaje digital, en opinión de los directores. Un análisis de PISA 2018 y sus implicancias para la respuesta a la crisis del COVID-19 (Coronavirus)*.
- OCDE (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The power of digital technologies and skills. Educational Research and Innovation*. OECD Publishing: Paris.
- Papert, S. (1997). *A família em Rede: Ultrapassando a barreira digital entre gerações*. Relógio d'Água.
- Papert, S. (2008). *A Máquina das Crianças: Repensando a escola na era da informática*. Artmed.
- Pereira, G. (2012). *O Percurso Curricular Alternativo, um Desafio à Inovação Pedagógica?* (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade da Madeira.
- Pereira, G. (2016). Os espaços de matemática na formação de professores: um olhar para os ambientes emergentes no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica I. In F. Gouveia & G. Pereira (Orgs.). *Didática e Matemática* (pp. 47- 69). CIE-UMa.
- Pereira, G. (2017). Educação para a Democracia: a coerência entre o discurso e a realidade. In C. Fino & J. M. Sousa (Orgs.). *(Contra) Tempos de Educação e Democracia, evocando John Dewey* (pp. 101-111). CIE-UMa.
- Pereira, G. (2018). As TIC e a aprendizagem numa proposta de Percurso Curricular Alternativo (PCA). *Revista Saber e Educar*, n.º 25.
- Reimers, F., & Schleider, A. (2020). *Um Roteiro para Guiar a Resposta Educacional à Pandemia da COVID-19 de 2020*. OEI.
- Sanz, I., Sainz, J., & Capilla, A. (2020). Efeitos da crise do covid-19 na educação. OEI.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de Prática. Aprendizaje, significado e identidad*. Paidós.
- Portaria n.º 359/2019, de 8 de outubro.

Article received on 31/07/2021 and accepted on 18/10/2021.

Creative Commons Attribution License | This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.