



A educação a distância e aprendizagem no ensino superior brasileiro e português em tempos de pandemia

Rosa Maria da Silva Gomes

Universidade de Aveiro (Portugal)

Graziela Raupp Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Brasil)

Gabriela Maria Dutra de Carvalho

Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil)

Resumo

Durante a pandemia, causada pela COVID-19, as universidades ajustaram o sistema de ensino e aprendizagem por meio do ensino remoto emergencial (ERE). Nesta Investigação procurou-se conhecer a percepção dos estudantes do Ensino Superior (ES) sobre a qualidade do ambiente psicossocial da aprendizagem. Participaram 175 estudantes do ES português (54%) e brasileiro (46%), com uma média de idades de 30 anos. Foi aplicado o Questionário de Avaliação da Aprendizagem em Ambiente de Educação a Distância – DELES-PT, com 34 itens. A amostra foi recolhida entre maio e junho de 2020, em ambos os países. Para análise dos dados utilizamos o programa estatístico SPSS, versão 24. Os resultados mostram diferenças, estatisticamente significativas, entre os países e algumas das dimensões do DELES-PT, como a “Aprendizagem pelo Real” e o “Suporte Docente” e são os estudantes brasileiros que mais valorizam as aprendizagens significativas. São referidas, ainda, algumas implicações para a prática docente relativamente aos contextos de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Educação a distância. Inovação pedagógica. Ambiente de aprendizagem. Ensino remoto emergencial.

Distance education and learning in brazilian and portuguese higher education in pandemic times

Abstract

During the COVID-19 pandemic, universities adjusted the teaching and learning system through emergency remote teaching. This research sought to identify higher education (HE) students' perceptions of the quality of the psychosocial learning environment. The study included 175 Portuguese (54%) and Brazilian (46%) HE students, with an average age of 30 years. The Questionnaire for Evaluation of Learning in Distance Education Environment-DELES-PT, with 34 items, was applied. The sample was collected between May and June 2020, in both countries. For data analysis, we used the statistical program SPSS, version 24. The results show statistically significant differences between the countries and some of the DELES-PT dimensions, such as "Learning by Real" and "Teaching Support", and Brazilian students value meaningful learning

more. Some implications for teaching practice regarding teaching-learning contexts are also mentioned

Keywords: Distance education. Pedagogical innovation. Learning environment. Emergency remote teaching.

Educación y aprendizaje a distancia en la enseñanza superior brasileña y portuguesa en tiempos de pandemia

Resumen

2 Durante la pandemia, provocada por el COVID-19, las universidades ajustaron el sistema de enseñanza y aprendizaje a través de la enseñanza a distancia de emergencia (ERE). En esta investigación se buscó comprender la percepción de los estudiantes de Educación Superior (ES) sobre la calidad del ambiente de aprendizaje psicosocial. Participaron 175 estudiantes de enseñanza superior portugueses (54%) y brasileños (46%), con una edad media de 30 años. Se aplicó el Cuestionario de Evaluación del Aprendizaje en un Ambiente de Educación a Distancia – DELES-PT, con 34 ítems. La muestra fue recolectada entre mayo y junio de 2020, en ambos países. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 24. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas entre países y algunas de las dimensiones de la escala DELES-PT, como “Aprender con lo Real” y “Apoyo Docente” y son los estudiantes brasileiros que más valoran el aprendizaje significativo. También se mencionan algunas implicaciones para la práctica docente en relación con los contextos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Educación a distancia. Innovación pedagógica. Ambiente de aprendizaje. Enseñanza remota de emergencia.

Introdução

Em período de pandemia, causada pela COVID-19, várias universidades tiveram necessidade de ajustar o sistema de ensino a uma nova realidade, integrando o Ensino Remoto Emergencial (BURCI; OLIVEIRA; SANTOS, 2021; LAGO; TERRA; CATEN; RIBEIRO, 2021) do inglês *Emergency Remote Teaching*, na prática docente das instituições do ensino superior (IES), a fim de manter a continuidade educacional (STEWART, 2021). Rapidamente houve necessidade de substituir o ensino presencial por outras abordagens de aprendizagem não presenciais, recorrendo aos meios tecnológicos (NOGUEIRA; BATISTA, 2020; SANTOS, 2020), numa perspectiva comunicacional que limitasse as distâncias sociais, entretanto impostas pelos governos, no âmbito da pandemia causada pela COVID-19. No ensino presencial, apesar dos avanços tecnológicos com



melhores conexões, o processo comunicativo entre docentes e discentes é limitado aos dias e horas marcados, diferentemente da Educação a Distância. Esta, por sua vez, caracteriza-se como uma modalidade de educação em que discentes e docentes não compartilham os mesmos espaços físicos, mas interagem em um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) no qual a mediação é feita pelo uso de uma tecnologia para a comunicação. É a sala de aula online que permite a interação entre professores, tutores, estudantes e monitores, por meio de softwares (GARCIA; CARVALHO, 2015), interagindo de forma assíncrona e síncrona. O professor na EaD passa a ter um papel ampliado, não se limitando a simples transmissão de conhecimentos, mas ainda, atua como gestor, criador de materiais e facilitador do processo (GARCIA; CARVALHO, 2015). As exigências que acompanham o contexto atual requerem que o professor virtual se aproprie e se familiarize com todo o processo que envolve planejamento, organização, acesso e relação com os estudantes, mesmo na ERE, a implementação de práticas mais favoráveis (LAGO, et al., 2021) à aprendizagem, durante o ensino remoto, será estruturante.

A modalidade de EaD em Portugal e no Brasil é definida pelo Ministério da Educação de cada país. Em Portugal a regulamentação sobre esta matéria define que o Ensino a Distância é predominantemente ministrado com separação física entre os participantes no processo educativo, designadamente docentes e estudantes. Tendo em conta que a Interação e participação são mediadas tecnologicamente, o desenho curricular deverá permitir o acesso sem limites de tempo e de lugar e o modelo pedagógico preconizará o ensino e aprendizagem em ambientes virtuais (Decreto-Lei n.º 133/ 2019, de 3 de setembro de 2019). No Brasil, o termo utilizado na legislação é Educação a Distância, definindo-a como:

Modalidade educacional, na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017).

Dessa forma, as variáveis tempo e espaço (GARCIA; CARVALHO, 2015), nas quais decorrem os processos educativos, distinguem no essencial, a EaD que se assume virtual, conferindo um particular enfoque no ambiente

psicossocial da aprendizagem, que terá uma função importante na apropriação do conhecimento e com interesses na investigação.

Educação a distância, ensino remoto emergencial e aprendizagem

4 Na EaD, tanto a sala de aula quanto os papéis assumidos pelos estudantes e docentes tornam-se diferentes do ensino presencial, exigindo habilidades e competências específicas (KONRATH; TAROUÇO; BEHAR, 2009), não só pelo uso das tecnologias de suporte ao processo de ensino e aprendizagem, mas também pela interação em termos de espaço e tempo em relação ao objeto de conhecimento. Litto e Formiga (2009), Konrath e colaboradores (2009) organizaram as competências essenciais referentes aos papéis do professor virtual, como: cognitivas (conhecimento do conteúdo), técnicas (utilização das ferramentas), gestão (organização pedagógica e planejamento das ações e avaliação final), pedagógicas (apoio ao processo de ensino e aprendizagem do estudante), comunicação (tornar-se presente na comunicação, participando efetivamente e mantendo contato a distância); suporte social (efeitos sociais da comunicação impessoal, interpessoal e hiperpessoal). A formação e atualização dos conhecimentos na docência virtual (MILL, 2018) toma especial relevo, no planejamento e organização do material didático e mantém-no atualizado dos avanços tecnológicos. Assim, a expansão da EaD nos sistemas de ensino tem exigido dos gestores e docentes uma perspectiva mais integral e sistêmica (MILL, 2012) do processo educativo, promovendo aprendizagens autênticas (OLIVEIRA; PEREIRA, 2021). No entanto, durante o período pandêmico, especialmente no ano 2020, grande parte das IES integram o ERE (STEWART, 2021) devido à emergência da situação. Estudo de Gomes, Zen e D'Ávila (2022) mostra que neste período, a falta de condições materiais e o acesso limitado à internet de qualidade, potenciou entre docentes e estudantes um déficit de interação efetiva.

Contudo, a evolução das tecnologias da informação e a sua aplicabilidade ao sistema de ensino veio permitir a utilização de diversas ferramentas tecnológicas por parte de alguns docentes e estudantes no apoio às aprendizagens. Por isso, torna-se necessário desenvolver no estudante competências psicossociais: capacidade de negociação, autonomia, implicação relacional



e reflexiva, que lhes permita utilizar objetivamente os recursos disponíveis. Ao adquirir estas competências o estudante melhorará a qualidade das aprendizagens e, por conseguinte, terá melhor rendimento e desempenho académico, sustentado por aprendizagens colaborativas (WILLYANS; PATRICIA, 2017) e efeitos positivos no aumento da interação.

Impõe-se, deste modo, proceder à mudança de paradigma e às verdadeiras alterações nas formas de ensinar, aprender (MASTAN; SENSURE; SURYONO; KAUTSARINA, 2022) e avaliar (PEREIRA; OLIVEIRA; AMANTE, 2015), tendo em conta que o professor/tutor de EaD e de ERE deverá desenvolver também, competências metodológicas (motivação, docência, supervisão, avaliação e assessoria pedagógica) (SAMPAIO, 2021) e ainda potenciar espaços e estratégias de aprendizagem autónoma com os estudantes em ambientes digitais. O papel do professor/tutor é cada vez mais dinâmico, deixando de ser um mero transmissor de conhecimentos ou depositário do saber (RUIZ; GEBRAN, 2014). A tendência mais recente de gamificação também pode ser considerada uma ferramenta potencial para aumentar a motivação e o envolvimento (PEREIRA; MOREIRA; CHALÓ; SANCHO; VARELA; OLIVEIRA, 2017). Outro aspecto enfatizado pela investigação é a influência dos pares nos processos de ensino e aprendizagem e no âmbito do apoio emocional. Nesse sentido, Pereira (2005) considera que as intervenções que recorrem às estratégias de apoio entre pares podem constituir uma mais-valia, na medida em que realçam a questão da participação em tomadas de decisão reais. Um outro estudo desenvolvido por Papinczak (2000) com estudantes de medicina e de cirurgia, da Universidade de Queensland, sobre a avaliação por pares, em currículos baseados em modelos de aprendizagem que enfatizam a prática contextualizada, revelam que os estudantes percebem que este tipo de avaliação tem aspetos positivos e negativos. Alguns estudantes reconhecem, mesmo, que a aprendizagem colaborativa (WILLYANS; PATRICIA, 2017), em pequenos grupos tutoriais, é mais produtiva num ambiente menos formal e com múltiplos recursos, inclusive o acesso a plataformas de Educação a Distância.

Avaliação do ambiente psicossocial da educação a distância

6 O desenvolvimento psicossocial dos estudantes, no ES, reveste-se de particular importância para o sucesso das aprendizagens e, por sua vez, para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Não menos importante, o desenvolvimento de competências transversais que possam ser integrados nos processos educativos da EaD, como as propostas por Almeida e Casanova (2019), que designam por vetores do desenvolvimento psicossocial dos estudantes universitários, autoconfiança, gestão emocional, autonomia e relações interpessoais. Especificamente, alguns estudos, que a seguir se enumeram, têm sido realizados para avaliar o ambiente psicossocial da Educação a Distância no ES, Taylor e Maor (2000) desenvolveram e implementaram a Pesquisa Construtivista do Ambiente de Aprendizagem On-Line (COLLES), composta por seis escalas de: Relevância Pessoal, Pensamento Reflexivo, Interatividade, Demanda Cognitiva, Suporte Afetivo e Interpretação de Significado. Clayton (2004) desenvolveu e aplicou o *Web Based Learning Environment Inventory* (WEBLEI) que foi, posteriormente, adaptado para a população do ensino superior português (JESUS; GOMES; CUNHA; CRUZ, 2014) e o DELES por Pereira, Gomes, Marques e Walker (2021), para o português europeu.

Clayton (2007) também desenvolveu a Pesquisa de Ambiente de Aprendizagem On-line (OLLES) com sete escalas de Competências em Computação, Ambiente Material, Colaboração do Estudante, Suporte do Tutor, Aprendizagem Ativa, Design da Informação e Pensamento Reflexivo, que enfatiza a importância de estudar o social e fatores psicológicos de ambientes digitais. O instrumento *Distance Education Learning Environments Survey* (DELES) de Walker e Fraser (2005), adaptado para a população do ES português DELES-PT (GOMES; PEREIRA; ABRANTES, 2010), tem a particularidade de avaliar o ambiente psicossocial da aprendizagem na EaD, baseado nas três dimensões psicossociais de Moos (apud SAHIN, 2007; WALKER; FRASER, 2005), designadas por “relacionamento”, “desenvolvimento pessoal” e “manutenção e mudanças do sistema”, dimensões essas que formam a estrutura teórica do DELES. A dimensão (a) “relacionamento” identifica a natureza e intensidade das relações pessoais dentro do ambiente e avalia até que ponto as pessoas estão envolvidas com o meio ambiente, se apoiam e ajudam umas às outras. A dimensão (b) “desenvolvimento pessoal” avalia as oportunidades oferecidas pelo ambiente de aprendizagem para o crescimento pessoal e



realização de um indivíduo. A última dimensão (c) “manutenção e mudança do sistema” avalia basicamente as características de organização, transformação e controle de um ambiente voltado para o indivíduo.

A pesquisa sobre ambientes de aprendizagem tem demonstrado consistentemente que entre nações, línguas, culturas, assuntos e níveis educacionais, existem associações consistentes e apreciáveis entre as percepções do ambiente de sala de aula e os resultados dos estudantes (FRASER, 1998; 2002).

O estudo aqui apresentado tem como objetivo conhecer a percepção dos estudantes do Ensino Superior sobre a qualidade do ambiente psicossocial da aprendizagem.

Metodologia

Tendo por base um estudo quantitativo com recurso à estatística descritiva e inferencial, a amostra foi constituída por 175 estudantes do ES, do gênero feminino 76% (N=133) e do masculino 24% (N=42), com média de idades de 30 anos, na faixa etária entre os 18 a 60 anos, matriculados na Universidade de Aveiro (UA), instituição pública de Portugal (53,7%) e na Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Educação a Distância (UDESC/CEAD), instituição pública do Brasil (46,3%), em cursos de graduação (76,6%) e cursos de pós-graduação (23,4%).

O instrumento aplicado foi o questionário Avaliação da Aprendizagem em Ambiente de Educação a Distância - DELES-PT (PEREIRA; GOMES; ABRANTES, 2010), traduzido e adaptado para a língua portuguesa da versão em inglês *Distance Education Learning Environments Survey* (DELES), de Walker e Fraser (2005), e um questionário sócio-demográfico. O DELES-PT permite avaliar o ambiente psicossocial da aprendizagem na EaD em estudantes do ES. É um questionário tipo *Likert* constituído por 34 itens, em que as respostas são dadas tendo em consideração 5 níveis, 1 tem o valor de «nunca» e 5 tem o valor de «sempre». O DELES-PT é uma escala multidimensional de 6 dimensões, que explicaram 68,98% da variância e que são: (i) *Suporte Docente (Instructor Support)*, que avalia se o docente ajuda, dá respostas rápidas e está acessível aos estudantes (ex. de item, 3. *O(A) professor(a) responde prontamente às minhas questões*); (ii) *Interação e Colaboração dos*

Estudantes (Student interaction and collaboration), que avalia se os estudantes têm oportunidades para interagirem uns com os outros, trocar informações e de se envolverem colaborativamente (ex. de item, 11. *Partilho informação com outros estudantes*); (iii) *Relevância Pessoal (Personal relevance)*, que avalia se existe uma ligação entre as experiências externas dos estudantes e a aprendizagem (ex. de item, 21. *Aplico as minhas experiências externas ao contexto de aulas*); (iv) *Aprendizagem pelo Real (Authentic learning)*, que avalia se os estudantes têm a possibilidade de resolver problemas (autênticos) da vida real (ex. de item, 24. *Faço trabalhos que implicam lidar com informação do mundo real.*);(v) *Aprendizagem Ativa (Active learning)*, que avalia se os estudantes têm oportunidades de iniciar a sua própria aprendizagem (ex. de item, 27. *Exploro as minhas próprias estratégias de aprendizagem*); (vi) *Autonomia do Estudante (Student autonomy)*, que avalia se o curso é dirigido ao estudante e permite que eles tomem as suas próprias decisões de aprendizagem (ex. de item, 30. *Tomo decisões acerca da minha aprendizagem*).

O índice de consistência interna global da escala é de .94 no *Alfa de Cronbach*. No teste de *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* e teste de *Bartlett*, o instrumento obteve o valor de .896 e o nível de significância de .000, representativo de boa análise dos componentes principais.

8

Procedimentos

O questionário foi formatado nos formulários da *Google* e o *link* para aceder ao questionário enviado por *e-mail*, acompanhado de consentimento informado e esclarecimento sobre os objetivos e condições do estudo. A recolha da amostra decorreu entre maio e junho de 2020, em ambos os países, durante o período de confinamento, na sequência da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, *Severe Acute Respiratory* (designado por COVID-19), com estudantes universitários portugueses e brasileiros de cursos que conferem grau de licenciatura, mestre e/ou doutor. Os critérios de inclusão foram: ser estudante do Ensino Superior, frequentar uma Universidade na data de recolha de amostra, ter respondido a mais de 95% das questões do DELES-PT e aceitar o consentimento informado. Durante esse período pandêmico, as aulas presenciais foram canceladas e decorreram essencialmente por videoconferência por meio da plataforma *ZOOM/Colibri* e *Microsoft Teams*, na UA e por meio da



plataforma BBB (*Big Blue Button*) na UDESC/CEAD. Este sistema permite que os participantes se vejam uns aos outros, em tempo real, mas não é considerada uma interação face a face por causa da separação física, adaptando-se a Universidade de Aveiro a um ensino remoto emergencial e a Universidade do Estado de Santa Catarina/CEAD a uma Educação a Distância.

As questões éticas foram respeitadas, a participação foi voluntária e deu-se a conhecer aos participantes os objetivos da investigação, bem como as condições da pesquisa. A confidencialidade e anonimato dos dados foram assegurados. Todos os indivíduos deram o seu consentimento informado antes de participarem do estudo e este foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsínquia. Para a análise de dados utilizamos o programa estatístico SPSS (*Statistical Package of Social Science*), versão 24,0 para Windows, tendo sido feitas estatísticas descritivas e inferenciais. Para além da estatística descritiva (média, frequências, desvio padrão, percentagens), calculamos diferenças de médias entre as variáveis do nosso estudo. Algumas variáveis foram recodificadas criando classes de resultados.

Resultados

9

Os estudantes do ES, que participaram no estudo, têm em média 30 anos de idade ($M = 30,33$; $DP = 10,22$). Devido à grande amplitude de idades, estas foram recodificadas em três grupos que seguem a seguinte distribuição em termos globais: a) dos 18 aos 31 anos, 58,3%; b) dos 32 aos 45 anos, 33,1%; c) dos 46 aos 60 anos, 8,6%. Foi ainda calculada a distribuição de idades dos estudantes pelos países (Tabela 1). A amostra portuguesa é composta por estudantes mais jovens (42,9%) em relação à amostra brasileira (15,4%) e na faixa etária dos 32 aos 45 anos representa 6,9% dos estudantes portugueses para 26,3% dos estudantes brasileiros.

Tabela 1: Distribuição das idades por país (N)

Intervalo de idades em anos	Países	
	Portugal N (%)	Brasil N (%)
18-31	75 (42,9%)	27 (15,4%)
32-45	12 (6,9%)	46 (26,3%)
46-60	7 (4,0%)	8 (4,6%)

10 Estudam no ES, na Universidade de Aveiro, instituição pública de Portugal (53,7%) e na Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Educação a Distância (UDESC/CEAD) instituição pública do Brasil (46,3%), são do gênero feminino (76,0%) e masculino (24,0%). Os estudantes frequentam cursos de graduação (76,6%), licenciatura e cursos de pós-graduação (23,4%), grau de mestre e doutor. Relativamente à percepção do seu rendimento escolar geral, 47,4 % dos estudantes avaliaram-no como “Bom” e 24,0% como “Suficiente”.

Pela análise descritiva das dimensões do DELES-PT (Tabela 2) os sujeitos da amostra apresentam valores médios mais altos no “Suporte Docente” ($M = 30,17$; $DP = 6,88$) e valores médios mais baixos na “Aprendizagem Ativa” ($M = 11,70$; $DP = 2,24$), contribuindo bastante para o ambiente educativo o suporte docente no ambiente de EaD e ERE.

**Tabela 2: Análise descritiva das dimensões do DELES-PT por ordem decrescente**

Dimensões	N	M	DP
(F2) Suporte Docente	175	30,17	6,88
(F3) Relevância Pessoal	175	24,74	5,24
(F1) Interação e Colaboração dos Estudantes	175	21,84	5,47
(F5) Autonomia do Estudante	175	19,52	3,41
(F4) Aprendizagem pelo Real	175	17,93	4,25
(F6) Aprendizagem Ativa	175	11,70	2,24

Para cada uma das dimensões (Tabela 3) o Item com média mais elevada foi: no F1 (13. Colaboro com outros colegas nas aulas); no F2 (4. O professor dá-me opiniões úteis sobre os meus trabalhos.); no F3 (20. Aprendo coisas sobre o mundo fora da Universidade.); no F4 (24. Faço trabalhos que implicam lidar com informação do mundo real.); no F5 (33. Desempenho um papel importante na minha aprendizagem.) e no F6 (27. Exploro as minhas próprias estratégias de aprendizagem.

Por meio do teste paramétrico t-student encontramos diferenças estatisticamente significativas entre os dois países nas dimensões “Suporte Docente”, “Relevância Pessoal” e “Aprendizagem pelo Real” (Tabela 3).

Tabela 3: Comparação entre as dimensões do DELES-PT e os países

Dimensões	Países	Média	DP	t-test	gl	p
(F1) Interação e Colaboração dos Estudantes	Portugal	21,83	5,34	-0,041	173	6,88
	Brasil	21,86	5,64			
(F2) Suporte Docente	Portugal	28,29	6,00	-4,077	173	5,24
	Brasil	32,36	7,21			
(F3) Relevância Pessoal	Portugal	23,23	5,03	-4,308	173	5,47
	Brasil	26,49	4,94			
(F4) Aprendizagem pelo Real	Portugal	16,96	4,13	-3,360	173	3,41
	Brasil	19,06	4,13			
(F5) Autonomia do Aluno	Portugal	19,30	3,56	-0,927	173	4,25
	Brasil	19,77	3,23			
(F6) Aprendizagem Ativa	Portugal	11,46	2,12	-1,531	173	2,24
	Brasil	11,98	2,35			

12

Relativamente ao “Suporte Docente” ($M = 32,36$; $DP = 7,21$; $t = -4,08$; $gl = 173$; $p = .000$), da “Relevância Pessoal” ($M = 26,49$; $DP = 4,94$; $t = -4,31$; $gl = 173$; $p = .000$) e da “Aprendizagem pelo Real” ($M = 19,06$; $DP = 4,13$; $t = -3,36$; $gl = 173$; $p = .001$), os dados indicam que são os estudantes brasileiros que apresentam médias mais altas. Nas dimensões “Interação e Colaboração dos Estudantes”, “Autonomia dos Estudantes” e “Aprendizagem Ativa” não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes portugueses e brasileiros.

Discussão

Os resultados deste estudo, ainda que preliminar, evidenciam existir algumas diferenças entre os estudantes de Portugal e do Brasil, que podem indicar respostas diferenciadas quer dos docentes quer dos estudantes, ao nível do ambiente psicossocial implementado na EaD. Os estudantes brasileiros consideram ter o apoio, a ajuda e a disponibilidade do Suporte Docente, resultados que estão em linha com algumas das competências apontadas por



Litto e Formiga (2009). Também identificamos existir uma ligação entre as suas experiências externas e a aprendizagem, valorizando assim a Relevância Pessoal, ao encontrarem espaço para a construção do conhecimento alicerçada na Aprendizagem pelo Real, com a possibilidade de resolver problemas (autênticos) da sua vida real, aspetos que favorecem a qualidade do ambiente psicossocial. Estudos têm demonstrado que as perceções dos estudantes sobre o ambiente (LAROCQUE, 2008; LUKETIC, 2013) psicossocial (TAYLOR; MAOR, 2000; CLAYTON, 2004; SAHIN, 2007), e não o ambiente em si, estão intimamente relacionadas com o seu sucesso académico.

Esses resultados podem ser explicados pela diferença de idades dos estudantes brasileiros, com maior faixa etária, que procuram cursos na modalidade EaD, como mostra o estudo de Figueiredo, Veiga e Garcia (2020), com estudantes brasileiros, motivados pela aprendizagem ao longo da vida. Já os estudantes portugueses que participaram no estudo passaram do ensino presencial, para o ensino remoto emergencial, no âmbito da pandemia, distinto da EaD, como mostra o trabalho de Vieira e Pischetola (2022). Essa modalidade de ensino remoto, durante esse período, caracteriza-se pela transferência das metodologias para o formato *on-line*, diferentemente da EaD, que já possui uma infraestrutura educacional nas plataformas virtuais de aprendizagem.

Estudos recentes, em vários ramos do conhecimento, que usam AVA, também evidenciam a importância da "interação" (CASTILHO; CHAVAGLIA; OHL; GAMBA; FREITAS, 2020; VASCONCELOS; JESUS, 2020) e da mediação tecnológica (ALVES DE OLIVEIRA; FONSECA DE OLIVEIRA E SILVA, 2022) nos processos de ensino e aprendizagem. Para isso, os estudantes devem estabelecer uma posição ativa nos ambientes virtuais investindo na interação, troca e participação nas atividades individuais e em grupo. Os professores, ao conhecerem melhor as perceções dos estudantes (LAROCQUE, 2008) sobre o ambiente de aprendizagem em EaD, permitir-lhe-ão adequar as abordagens pedagógicas e melhorar o processo educativo e a implicação (envolvimento) dos estudantes nas aprendizagens, especialmente na formação inicial.

Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo conhecer a percepção dos estudantes do Ensino Superior sobre a qualidade do ambiente psicossocial da aprendizagem. A principal limitação desta pesquisa foi a reduzida amostra e os escassos estudos em língua portuguesa sobre a temática, o que dificulta a generalização e a comparação dos resultados entre os dois países. Como implicação, sugere-se uma maior aposta em estratégias de intervenção colaborativa e cooperativa por professores e estudantes, mesmo em ambientes de ensino remoto emergencial. O período pandêmico proporcionou às IES a criação de novas condições de gestão educacional visando ao desenvolvimento das modalidades de ensino e aprendizagem para ambientes virtuais, especialmente com plataformas mais adequadas, que potencializem a qualidade do ambiente psicossocial do processo educativo. Outra implicação passa pela implementação de mais cursos em EaD, acreditados pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) português, como já acontece no Brasil (CUSTÓDIO, 2019), cuja oferta está em expansão. Por fim, considera-se, neste estudo, que os ambientes de aprendizagem influenciam fortemente os resultados dos estudantes portugueses e brasileiros, desempenhando um papel importante na melhoria da eficácia da aprendizagem.

14

Referências

ALMEIDA, Leandro; CASANOVA, Joana. Desenvolvimento psicossocial e sucesso acadêmico no Ensino Superior. In: Feliciano Veiga (coord.) **Psicologia da Educação**: temas de aprofundamento científico para a educação XXI. Lisboa: Climepsi Editores, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/63168>. Acesso em: 12 jun. 2022.

OLIVEIRA, Achilles Alves de; FONSECA, SILVA, Yara Fonseca de Oliveira e. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. **Revista Educação em Questão**, v. 60, n. 64, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/28275>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em: 25 nov. 22.



BURCI, Taissa Vieira Lozano; OLIVEIRA, Dayane Horwat Imbriani; SANTOS, Ana Paula de Souza. Ensino remoto de emergência e o ensino superior: uma experiência no curso de Pedagogia. **Olhar de Professor**, v. 24, p. 1-7, 2021. DOI: 10.5212/OlharProf.v.24.16100.029. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16100>. Acesso em: 25 nov. 2022.

CASTILHO, William Lim; CHAVAGLIA, Suzel Regina; OHL, Rosali; GAMBA, Mónica; FREITAS, Maria Aparecida. Módulo educativo em ambiente virtual de aprendizagem em Diabetes Mellitus. **Enfermería Global**, v. 19, n. 59, p. 345-388, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.6018/eglobal.32063>. Acesso em: 12 jun. 2022.

CLAYTON, John. Investigating online learning environments. In: ATKINSON, Roger; MCBEATH, Clare; JONAS-DWYER, ROB PHILLIPS, Diana (eds.). **Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE conference**, p. 197-200, 2004. Disponível em: <http://www.ascilite.org/conferences/perth04/procs/pdf/clayton.pdf>. Acesso em: 9 set. 2021.

CLAYTON, John. Validation of the online learning environment survey. In: **ICT: Providing choices for learners and Learning Proceedings ascilite Singapore**. Singapore: Nanyang Technological University, 2007. Disponível em: <http://www.ascilite.org/conferences/singapore07/procs/clayton.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CUSTÓDIO, S. G.; PACHECO, M. M. D. R.; MARINELO, C. A. S. R.; COSTA, L. R. S.; SANTOS, G. V. DOS. O papel do tutor na humanização da aprendizagem na educação a distância. **EaD em Foco**, v. 9, n. 1, 15 ago. 2019. <https://doi.org/10.18264/eadf.v9i1.767>.

CRUZ, Márcia; FONTAINE, Anne Maire. Transição para o Ensino Superior: O papel da Instituição e dos seus atores no processo de adaptação: Saúde e Qualidade de Vida em análise - In: CONGRESSO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA, 4; 2009. **Livro de Atas**. Porto: Escola Superior de Enfermagem/Núcleo de Investigação em Saúde e Qualidade de Vida, 2009.

FIGUEIREDO, Anelice Banhara; VEIGA, Feliciano; GARCIA, Óscar. Envolvimento dos estudantes do ensino superior no Brasil e regime de frequência. In: Anabela Pereira; Rosa Gomes (coord.). **SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO: PASSADO, PRESENTE E FUTURO**. 2021. **Livro de Atas**. 2021. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2021. Disponível em: http://sinpe20.web.ua.pt/wp-content/uploads/2021/12/LIVRO_ATAS_SInPE20_978972789715_5.pdf. Acesso em: 14 ago. 2022.

FRASER, Barry. Science learning environments: Assessment, effects and determinants. In: FRASER, Barry; TOBIN, Kenneth (eds.). **International handbook of science education**. Dordrecht/The Netherlands: Kluwer, 1998.

FRASER, Barry. Learning environments research: yesterday, today and tomorrow. In: GOH, Swee Chiew; KHINE, Myint Swe (eds.). **Studies in educational learning environments: An International Perspective**. River Edge, New Jersey: World Scientific, 2002.

GARCIA, Vera; CARVALHO, Paulo. Educação à distância (EAD), conceitos e reflexões. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 48, n. 3, p. 209-213, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v48i3p209-213>. Acesso em: 20 jan. 2022.

JESUS, Angelo; GOMES, Maria João; CUNHA, Agostinho; CRUZ, Agostinho. Validade e fidelidade da versão portuguesa reduzida do web based learning environment inventory. **RIED – Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 17, n. 1, p. 179-199, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5944/ried.17.1.11579>. Acesso em: 20 jan. 2022.

KONRATH, Mary Lúcia Pedroso; TAROUÇO, Liane; BEHAR, Patricia Alejandra. Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 7, n. 1, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.13912>. Acesso em 20 jan. 2022.

GOMES, Suzana dos Santos; ZEN, Giovana Cristina; D'ÁVILA, Cristina. Desafios e perspectivas do ensino do componente curricular didática em meio a pandemia da Covid-19. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 3, p. 1453–1475, 2022. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0001-6405-9843>. Acesso em: 29 nov. 2022.

LAGO, Nicole Cecchele; TERRA, Stela Xavier; CATEN, Carla Schwengber ten; RIBEIRO, José Luis Duarte. Ensino remoto emergencial: investigação dos fatores de aprendizado na educação superior. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 391-406, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i2.14439>. Acesso em: 25 nov. 2022.

LAROCQUE, Michelle. Assessing perceptions of the environment in elementary classrooms: The link with achievement. **Educational Psychology in Practice**, v. 24, n. 4, p. 289-305, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02667360802488732>. Acesso em: 20 jan. 2022.

LITTO, Fredric; FORMIGA, Marcos (org.). **Educação a distância: estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LUKETIC, Christine; DOLAN, Erin. Factors influencing student perceptions of high-school science laboratory environments. **Learning Environment Research**, v. 16, n. 1, p. 37-47, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10984-012-9107-5>. Acesso em: 3 fev. 2022.



MASTAN, Ignatius Adrian; SENSURE, Dana Indra; SURYONO, Ryan Randy; KAUTSARINA, Kautsarina. Evaluation of distance learning system (e-learning): a systematic literature review. **Jurnal Teknoinfo**, v. 16, n.1, p. 132-137, 2022. Disponível em: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/1736>. Acesso em: 12 jun. 2022.

MILL, Daniel. **Docência virtual**: uma visão crítica. Campinas: Papirus, 2012.

MILL, Daniel; SILVA, Claeton Pedro Ribeiro. Aprendizagem da docência para educação a distância: uma breve revisão de literatura sobre docência virtual. **EmRede – Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 3, p. 544-559, 5 nov. 2018. Disponível em <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/377>. Acesso em: 24 nov. 2022.

NOGUEIRA, Silvia Cristina Gomes; BATISTA, Valter Pedro. A educação superior em tempos de pandemia: EaD ou ensino remoto emergencial. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS; 2020. **Anais do CIET:EnPED**. São Carlos, 2020 Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1705>. Acesso em: 31 jun. 2022.

OLIVEIRA, Isolina; PEREIRA, Alda. Avaliação digital autêntica: questões e desafios. **RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning**, v. 4, n. 2, p. 22-40, nov. 2021. Disponível em https://revistas.rcaap.pt/lead_read/article/view/25267/18986. Acesso em: 28 nov. 2022.

PEREIRA, Alda; OLIVEIRA, Isolina; AMANTE, Lúcia. Fundamentos da avaliação alternativa digital. In: CARDOSO, Teresa; PEREIRA, Alda; NUNES, Luís (eds.). **Avaliação e Tecnologias no Ensino Superior**, Lisboa, p. 1-21, 2015. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/5775/1/ebookLEaD_1.pdf. Acesso em: 27 jun. 2022.

PEREIRA, Anabela; GOMES, Rosa Maria; ABRANTES, Natália. Psychosocial e-learning environment in portuguese higher education by DELES. In: Maria Helena Pedrosa-de-Jesus; EVANS, Carol; CHARLESWORTH; COOLS, Zarina Eva (eds.). **ELSIN XV**: Exploring styles to enhance learning and teaching in diverse contexts. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2010.

PEREIRA, Anabela Sousa; GOMES, Rosa Maria; MARQUES, Daniel Ruivo; WALKER, Scott. Psychometric Properties of the European Portuguese Version of the Distance Education Learning Environments Survey (DELES). **Current Psychology**, v. 40, n. 1, p. 367-378, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9919-2>. Acesso em: 12 out. 2021.

PEREIRA, Anabela; MOREIRA, António; CHALÓ, Paulo; SANCHO, Luís; VARELA, Ana; OLIVEIRA, Carla. Development Challenges of a Full Integrated App in Higher Education. In: **Gaming and Technology Addiction**: Breakthroughs in Research and Practice. Management Association, Information Resources. Hershey, PA: IGI Global, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0778-9.ch007>. Acesso em: 12 out. 2021.

PORTUGAL, **Decreto-Lei n.º 133, de 3 de setembro de 2019**. Aprova o regime jurídico do ensino superior ministrado a distância. Diário da República, jornal oficial da República Portuguesa, 1ª Série, 168, 49-57. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/124392105>. Acesso em: 12 jun. 2022.

RUIZ, Sofia Maria de Araújo; GEBRAN, Raimunda Abou. Prática pedagógica colaborativa: pesquisa-ação em um curso de administração. In: LOPES, Amélia; CAVALCANTE, Maria Auxiliadora; OLIVEIRA, Dalila Andrade; HYPÓLITO, Álvaro Moreira. (org.). **Trabalho docente e formação**: políticas, práticas e investigação. Pontes para a mudança. 2014. Disponível em: https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/TrabalhoDocenteEFormacao_Vol_IV.pdf. Acesso em: 12 jun. 2022.

SAHIN, Ismail. Predicting student satisfaction in distance education and learning environments. **Turkish Online Journal of Distance Education**, v. 8, n. 2, p. 113-119, 2007. Disponível em: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/156345>. Acesso em: 14 fev. 2022.

SAMPAIO, Inayá Maria. A educação a distância e o ensino emergencial em tempos de pandemia: a alternativa do ensino remoto e outras variantes. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 10, n. 3, p. 1037-1053, set./dez. 2021. <https://doi.org/10.14393/REPOD-v10n3a2021-61690>.

SANTOS, Hugo Miguel. Os desafios de educar através da zoom em contexto de pandemia: investigando as experiências e perspetivas dos docentes portugueses. **Práxis Educativa**, v. 15, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/15805>. Acesso em: 25 jul. 2022.

STEWART, William H. A Global Crash-Course in Teaching and Learning Online: A Thematic Review of Empirical Emergency Remote Teaching (ERT) Studies in Higher Education during Year 1 of COVID-19. **Open Praxis**, v. 13, n. 1, p. 89-102, 2021. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=eric&AN=EJ1295594&lang=pt-pt&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 26 nov. 2022.

VASCONCELOS, Cristiane Regina Dourados; JESUS, Ana; SANTOS, Carine. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na educação a distância (EAD): um estudo sobre o moodle. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 15545-15557, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.34117/bjdv6n3-433>. Acesso em: 25 jul. 2022.

VIEIRA, Débora; PISCHETOLA, Magda. A relação crítica entre inovação pedagógica e ensino remoto emergencial. **Revista da FAEBA. Educação e Contemporaneidade**, v. 31, n. 65, p. 42-58, 2022. <http://dx.doi.org/10.21879/faeaba2358-0194.2022.v31.n65.p42-58>. Acesso em: 25 jul. 2022.



WALKER, Scott Loren; FRASER, Barry. Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: the distance education learning environments survey (DELES). **Learning Environments Research**, Springer, v. 8, p. 89-308, 2005.

WILLYANS, Garcia Coelho; PATRICIA, Cabral de Azevedo Restelli Tedesco. A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas instruções para Educação a Distância. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 70, pp. 609-624, 2017, Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27553034002>. Acesso em: 25 nov. 2022.

Profa. Dra. Rosa Maria da Silva Gomes

Universidade de Aveiro (Portugal)

E-mail: rosa.gomes@ua.pt

Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-4368-7319>

Profa. Dra. Graziela Raupp Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (Brasil)

Grupo de Pesquisa Formação de Educadores e Educação Sexual (EDUSEX/CNPq/
UDESC)

Grupo de Extensão, Pesquisa e Ensino: Direitos Humanos, Cidadania e Diversidade
(GEPE: DHCD/CNPq/UDESC)

E-mail: graziela.raupp@ifsc.edu.br

Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-2796-1923>

Profa. Dra. Gabriela Maria Dutra de Carvalho

Universidade do Estado de Santa Catarina (Brasil)

Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Rede de Educação Inclusiva
– PROFEI

Grupo de Extensão, Pesquisa e Ensino: Direitos Humanos, Cidadania e Diversidade
(GEPE: DHCD/CNPq/UDESC)

E-mail: gdutradecarvalho@gmail.com

Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-8613-4389>

Recebido 11 set 2022

Aceito 22 nov. 2022