

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

Zélia Caçador Anastácio

CIEC, Instituto de Educação, Universidade do Minho
Braga, Portugal
zeliac@ie.uminho.pt

Celeste Antão

Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança
Campus de Santa Apolónia, Bragança, Portugal, UICISA
celeste@ipb.pt

Lúisa Cramês

CEAD, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança
Campus de Santa Apolónia, Bragança, Portugal
maria.crames@ipb.pt

*Recepción Artículo: 22 abril 2022
Admisión Evaluación: 22 abril 2022
Informe Evaluador 1: 24 abril 2022
Informe Evaluador 2: 26 abril 2022
Aprobación Publicación: 27 abril 2022*

RESUMO

Esta investigação pretendeu caracterizar a capacidade de adaptação ao ensino à distância e competências socioemocionais de professores e educadores-de-infância no primeiro período de confinamento devido à COVID-19, bem como averiguar a influência de fatores individuais e socioprofissionais nessas competências pessoais. Tratou-se de um estudo transversal, descritivo e correlacional, com uma metodologia mista de análise de dados. Aplicou-se um questionário misto, com umas questões fechadas e outras abertas, *on-line*, incluindo a escala *Wong and Law Emotional Intelligence Scale* previamente validada para a população adulta Portuguesa, assim como várias questões de caracterização sociodemográfica e outras relacionadas com a percepção de adaptação dos professores ao ensino à distância. A amostra incluiu um total de 302 professores/educadores (245 mulheres e 57 homens), predominando os grupos etários 41-50 (43.7%) e 51-60 anos (38.1%) e o nível de ensino secundário (27.8%). A dimensão de competência emocional em que os professores/educadores registaram média mais baixa foi regulação das emoções ($M=3.21$). Para trabalhar à distância salientaram-se dificuldades relacionadas com o domínio das tecnologias, os alunos e os métodos de ensino. Sem diferenças significativas em função do nível de ensino, notou-se dificuldade de regulação de emoções em todos os grupos, concluindo-se que esta problemática tendeu a afetar globalmente todos os professores/educadores.

Palavras chave: emoções; professores; educadores-de-infância; pandemia

ABSTRACT

Adaptation to distance learning and socioemotional competencies of Portuguese teachers/educators in COVID-19 lockdown.

This research aimed to characterize the ability to adapt to distance learning and the socioemotional skills of teachers and kindergarten educators in the first period of confinement due to COVID-19, as well as to investigate the influence of individual and socio-professional factors on these personal competencies. This was a cross-sectional, descriptive and correlational study, with a mixed methodology of data analysis. A mixed online questionnaire was applied, with some closed and open questions, including the Wong and Law Emotional Intelligence Scale previously validated for the Portuguese adult population, as well as several questions of sociodemographic characterization and others related to the teachers' perception of adaptation to distance learning. The sample included a total of 302 teachers/educators (245 women and 57 men), predominantly in the age groups 41-50 (43.7%) and 51-60 years (38.1%) and secondary education level (27.8%). The dimension of emotional competence in which teachers/educators registered the lowest average was emotion regulation ($M=3.21$). For working at a distance, difficulties related to mastering technologies, students and teaching methods were highlighted. Without significant differences according to the level of education, difficulties in emotion regulation were noted in all groups, concluding that this problem tended to affect all teachers/educators globally.

Keywords: emotions; teachers; early childhood educators; pandemic

INTRODUÇÃO

As medidas de confinamento determinadas pelo governo português (e outros), como forma de conter a pandemia de COVID-19, implicaram alteração do *modus vivendus* dos professores. Houve necessidade de serem criadas formas de contacto com os alunos, através de várias vias: e-mails, mensagens de vídeo, telefonemas, mensagens através de plataformas, comentários nos trabalhos/documentos partilhados (UCP, 2020).

Neste contexto apelando à resiliência e outras competências socioemocionais entendeu-se ser útil e necessário estudar a forma de lidar com a situação por parte dos profissionais de educação em Portugal.

A competência emocional e a inteligência emocional são conceitos que têm sido alvo de muitos estudos nos últimos tempos. Embora muitas vezes os termos sejam utilizados de forma semelhante, eles são distintos.

Alzina e Escoda (2007) entendem por competência emocional "o conjunto de conhecimentos, capacidades, aptidões e atitudes necessárias para compreender, expressar e regular adequadamente os fenómenos emocionais" (p.69). Neste sentido a competência emocional está relacionada com a interação que o sujeito tem com o meio, onde a aprendizagem e o desenvolvimento tem especial relevância. Conhecendo e tendo capacidade para compreender e regular os fenómenos, mais facilmente o sujeito conseguirá gerir as suas emoções.

Por inteligência emocional, entende-se uma habilidade mental, mais especificamente como uma subforma de inteligência social (Salovey & Mayer, 1990). Este conceito foi alterado posteriormente por Mayer e Salovey (1997), considerando-o "a capacidade de perceber acuradamente, de avaliar e expressar emoções; a capacidade de compreender a emoção e o conhecimento emocional; e a capacidade de controlar emoções para promover o crescimento emocional e intelectual" (Mayer et al., 2004, cit in Jardim & Franco, 2019, p.424).

Goleman, no seu modelo original, considerou que a inteligência emocional incluía cinco domínios, passando depois para quatro: a autoconsciência, o autodomínio, consciência social e gestão das relações (Goleman, Boyatzis & McKee, 2007, cit in Valente & Monteiro, 2016, p.4).

Assim, conjugando os pressupostos teóricos subjacentes aos dois conceitos, e entendendo que o conceito de competência emocional inclui a inteligência emocional intrínseca ao indivíduo, juntamente com os conhecimentos e capacidades que vai adquirindo e mobilizando para a gestão das suas emoções e dos seus relacionamentos, optamos por utilizar neste trabalho de modo mais aglutinador o termo competências socioemocionais.

O ensino à distância (EaD) apesar de possibilitar acesso à educação traz novos desafios no processo de aprendizagem (Pires & Hassan, 2017). Um problema recorrente é a formação de professores. É comum o foco estar na identificação e no desenvolvimento de competências relacionadas com o aluno e não com o professor

(Seno & Belhot, 2009) e este panorama deve ser modificado para elevar o nível de capacitação de docentes e de atores ativos na educação.

Cabe ao professor pesquisar por *softwares* que estimulem o desenvolvimento do aluno e o auxiliem no processo de ensino/aprendizagem e, ainda, desenvolver metodologias adequadas ao assunto a abordar que permitam o desenvolvimento de habilidades não estimuladas pelo processo tradicional de ensino, como a pesquisa, o uso de bibliotecas virtuais, a digitação de textos, entre outros. A tecnologia no contexto didático, deve ser entendida como meio para atingir os objetivos, ou seja, servindo de suporte ao professor e jamais entendida como substituta do professor (Correa & Santos, 2013).

Através de um questionário aplicado pela Federação Nacional de Professores (FENPROF) a professores portugueses no setor público e no setor privado, com 3548 respostas validadas e aplicado na primeira quinzena de maio de 2020 (portanto imediatamente após o primeiro período de confinamento), salientou-se a desigualdade entre os alunos, que se agravou para alguns de forma perigosa. Como principais razões, foram apontadas a falta de apoios e o desgaste dos professores, com enorme cansaço, estando distantes, sendo necessário satisfazer as necessidades educativas específicas de cada aluno, usando muitas horas do seu dia, com invasão da sua casa e com dificuldade de separação da atividade profissional da vida familiar.

O EaD não deve ser pensado apenas numa perspetiva de evolução tecnológica, mas sim numa perspetiva de evolução pedagógica, uma vez que as tecnologias por si só não garantem o sucesso nesta modalidade de ensino. Além disso, as crianças não podem prescindir do contacto físico e da interação possibilitada na modalidade de ensino presencial, tão importantes para o seu desenvolvimento e para a sua socialização (Mendes, 2014).

OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

Este estudo teve como objetivo geral avaliar a adaptação ao ensino à distância e as competências socioemocionais de professores/educadores-de-infância no período de confinamento imposto pela pandemia COVID-19, pretendendo, mais especificamente, identificar as dificuldades de adaptação ao EaD, averiguar as competências emocionais dos professores/educadores-de-infância e estabelecer a relação entre a capacidade de adaptação e as competências emocionais e fatores individuais e socioprofissionais.

AMOSTRA E PARTICIPANTES

A amostra foi constituída por um total de 302 professoras/es e educadoras/es de infância, apresentando-se de seguida a sua caracterização com base nas variáveis independentes consideradas (Tabela 1). Responderam ao questionário 245 mulheres e 57 homens. Para os fatores idade e tempo de serviço, definiram-se grupos com intervalos de dez anos. Para a idade predominou a faixa etária dos 41 aos 50 anos (43.7%), seguida da dos 51 aos 60 anos (38.1%) e para o tempo de serviço a maior parte dos profissionais (72.2%) contava já 21 ou mais anos. Quanto a habilitações académicas a grande maioria (75.5%) possuía licenciatura. O ciclo de ensino predominante foi o Ensino Secundário (27.8%) seguido dos 1.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico (CEB), ambos com 22.8% dos participantes. Também a grande maioria dos professores não exercia funções de gestão (83.4%), tinha vínculo profissional (89.7%) e tinha filhos (80.1%).

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

*Tabela 1:
Caracterização sociodemográfica da amostra (Fonte: autoras)*

	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Sexo		
Feminino	245	81.1
Masculino	57	18.9
Idade (grupos)		
20-30	1	0.3
31-40	21	7.0
41-50	132	43.7
51-60	115	38.1
>=61	33	10.9
Anos de Serviço		
Menos de 10	20	6.6
11-20	64	21.2
>=21	218	72.2
Habilitações académicas		
Licenciatura	228	75.5
Mestrado	64	21.2
Doutoramento	10	3.3
Ciclo de Ensino		
Intervenção Precoce ¹	1	0.3
Pré-Escolar	17	5.6
1.º CEB	69	22.8
2.º CEB	45	14.9
3.º CEB	69	22.8
3.º CEB e Ensino Secundário	3	1.0
Ensino Profissional/EFA ²	3	1.0
Ensino Secundário	84	27.8
Vários níveis /Educação Especial	11	3.6
Funções de Gestão		
Não	252	83.4
Sim	50	16.6
Vínculo Profissional		
Não	31	10.3
Sim	271	89.7
Tem filhos		
Não	60	19.9
Sim	242	80.1

¹ Medidas de apoio para crianças dos 0 aos 6 anos de idade que apresentem alterações nas funções ou estruturas corporais limitativas da sua participação em atividades adequadas à sua idade e contexto social, ou com atraso no desenvolvimento (Decreto-Lei n.º 281/2009).

² EFA são cursos de Educação e Formação de Adultos, também uma modalidade de ensino profissional correspondente aos níveis de 3.º CEB e Secundário, mas destinada a adultos.

METODOLOGIA E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e correlacional e a metodologia de análise de dados é mista. A recolha de dados ocorreu entre o final de abril e o final de junho de 2020, enviando-se um questionário de preenchimento online a educadores de infância e professores, abrangendo assim desde o nível de educação pré-escolar até ao ensino secundário. O questionário foi construído especificamente para os propósitos deste estudo e o link de acesso ao mesmo foi reencaminhado através de e-mail institucional, pelos diretores de agrupamentos de escolas, depois de lhes ter sido apresentado o projeto e intenções de investigação. O questionário era misto, tendo questões fechadas e questões, e incluiu questões de caracterização sociodemográfica (sexo, idade, habilitação académica, tempo de serviço, funções de gestão, vínculo à instituição, ter filhos), questões relativas ao trabalho à distância e a Escala de Inteligência Emocional de Wong e Law (2002), amplamente utilizada em vários países e já adaptada e validada para a população adulta Portuguesa: *Wong and Law Emotional Intelligence Scale – WLEIS* – por Rodrigues, Rebelo e Coelho (2011). O instrumento foi preenchido autonomamente pelos inquiridos que receberam o link. A escala WLEIS é constituída por 16 itens formulados sob a forma de afirmações pela positiva e destinados a avaliar quatro dimensões de inteligência emocional (avaliação das próprias emoções, avaliação das emoções dos outros, uso das emoções e regulação das emoções). Para cada item aplica-se uma escala de Likert de cinco *scores*: 1 = discordo fortemente; 2 = discordo; 3 = não concordo nem discordo; 4 = concordo; 5 = concordo fortemente.

As respostas ficaram automaticamente registadas num ficheiro Excel, do qual foram importadas pelo software Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS, versão 27.0) para análise estatística. Foi necessário proceder ao tratamento dos dados, nomeadamente à codificação das variáveis de acordo com os *scores* e sua classificação em ordinal, nominal ou de escala. Procedeu-se a uma análise descritiva para caracterização da amostra, aplicou-se o Alfa de Cronbach para testar a confiabilidade da escala WLEIS para a nossa amostra. Seguidamente aplicaram-se testes de associação e de correlação entre as variáveis independentes (ou fatores individuais e socioprofissionais), a adaptação ao ensino à distância e as quatro dimensões da escala de competências emocionais (sendo estas as variáveis dependentes).

Sempre que as variáveis independentes geravam dois grupos nominais aplicámos o teste *t* para amostras independentes para comparação de médias e o teste de Qui-Quadrado para averiguar relações de dependência entre as variáveis, sobretudo quando se tratava de tabelas de cruzamento. Quando as variáveis independentes eram ordinais aplicou-se a correlação não paramétrica de Spearman. O valor de significância estabelecido foi de $<.050$ e o intervalo de confiança de 95%.

Para clarificar a perceção dos educadores/professores de não se considerarem preparados para trabalhar à distância, incluiu-se uma questão aberta, exclusiva para quem respondia “não”. Essa questão (Se respondeu não, refira quais são as maiores dificuldades encontradas) foi sujeita a análise de conteúdo, tendo as respostas sido categorizadas *a posteriori* e por duas investigadoras, tal como é recomendado para este tipo de análise de conteúdo (Bardin, 2015), e depois revistas por uma terceira investigadora.

Para a aplicação do questionário foram considerados todos os procedimentos éticos em vigor. Primeiramente solicitou-se autorização para aplicação da escala WLEIS aos autores que a tinham validado para a população adulta portuguesa. Os participantes responderam voluntariamente, de consentimento livre e esclarecido e sem receber quaisquer benefícios. A confidencialidade da informação recolhida foi cumprida de acordo com os princípios da Declaração de Helsínquia (Associação Médica Mundial, 2013).

Confiabilidade da WLEIS para Educadores de Infância e Professores de Ensino Básico e Secundário

Analisando a confiabilidade da escala WLEIS, em termos de consistência interna, por domínio, constatou-se que para *Avaliação das próprias emoções* (itens: 1. Na maioria das vezes tenho uma boa noção das razões pelas quais tenho certos sentimentos; 2. Compreendo bem as minhas emoções; 3. Compreendo verdadeiramente o que sinto; 4. Sei sempre se estou ou não contente) o valor de Alfa de Cronbach foi de 0.91.

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

Para a *Avaliação das emoções dos outros* (itens: 5. Reconheço as emoções dos meus amigos através do seu comportamento; 6. Sou um bom observador das emoções dos outros; 7. Sou sensível aos sentimentos e emoções dos outros; 8. Compreendo bem as emoções das pessoas que me rodeiam) o valor do teste de confiabilidade foi de 0.89.

No respeitante ao *Uso das Emoções* (itens: 9. Estabeleço sempre metas para mim próprio, tentando em seguida dar o meu melhor para as atingir; 10. Tenho por hábito dizer a mim próprio que sou uma pessoa competente; 11. Sou uma pessoa que se automotiva; 12. Encorajo-me sempre a dar o meu melhor) o valor de Alfa foi de 0.87.

No último domínio, *Regulação das Emoções*, (itens: 13. Sou capaz de controlar o meu temperamento, conseguindo assim lidar com as dificuldades de forma racional; 14. Consigo controlar bem as minhas emoções; 15. Sou capaz de me acalmar rapidamente quando estou muito irritado; 16. Possui um bom controlo das minhas emoções) o valor de Alfa foi de 0.93.

Testando a confiabilidade para a escala global, o valor de Alfa de Cronbach foi de 0.95. Desta forma, constata-se que a escala WLEIS é bastante adequada para a população de educadores de infância e professores de ensino básico e secundário, pois todos os valores são superiores ao mínimo estabelecido para a confiabilidade numa escala, que é de 0.70. Assim, a segunda e a terceira dimensões da escala apresentam um valor de Alfa bom (0.8-0.9), enquanto a primeira e a quarta dimensões, tal como a escala global, apresentam um valor de alfa excelente (>0.9) para a consistência interna (Hill & Hill, 2002).

RESULTADOS ALCANÇADOS

Adaptação ao Ensino à Distância

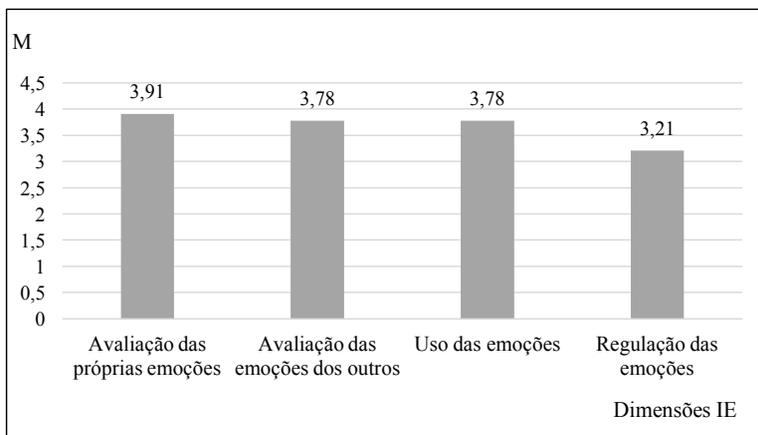
Começando com uma análise descritiva, em relação à preparação para trabalhar à distância, 59,9% (n=181) dos profissionais não se consideravam preparados para isso, mais precisamente 64,5% (n=158) das mulheres e 40,4% (n=23) dos homens. O teste de Qui-quadrado indicou que estas diferenças entre os sexos são estatisticamente significativas ($\chi^2=11.221$; $p=.001$). As restantes variáveis independentes dicotómicas (funções de gestão, vínculo profissional e ter filhos) não revelaram diferenças com significado estatístico entre os grupos.

Procurando a associação entre a preparação para trabalhar à distância e as variáveis independentes ordinais, constatou-se existirem correlações estatisticamente significativas, fracas e negativas para com a idade ($r=-.219$; $p<.0001$) e o tempo de serviço ($r=-.125$; $p=.030$), assim como fracas e positivas para com a habilitação académica ($r=.198$; $p=.001$) e o ciclo de ensino em que lecionavam ($r=.176$; $p=.002$).

Competências Socioemocionais

Com a WEILS, analisando a inteligência emocional dos participantes, em termos de valores médios, verificou-se que a dimensão da autoconsciência emocional foi a que registou o valor mais elevado, enquanto a relativa à gestão ou regulação das emoções foi aquela em que se observou a média mais baixa (Figura 1).

Figura 1:
Média (M) para as quatro dimensões de inteligência emocional (IE) (Fonte: Autoras)



Comparando as médias das várias dimensões de inteligência emocional e os fatores individuais geradores de dois grupos (variáveis dicotômicas), ao aplicar o teste *t* para amostras independentes, não se encontraram diferenças significativas entre os sexos, para ter ou não funções de gestão, ter ou não vínculo profissional e ter ou não filhos. Todavia, para a percepção de estar preparado para trabalhar à distância, foi notório que os educadores/professores que se consideravam preparados registaram médias de inteligência emocional superiores aos que afirmaram não se sentir preparados, sendo essas diferenças bastante significativas para quase todas as dimensões, excetuando-se apenas a avaliação das emoções dos outros (Tabela 2).

Tabela 2:
Teste *t* para amostras independentes entre percepção de preparação para trabalhar à distância e inteligência emocional (Fonte: Autoras)

		N	Média	<i>t</i>	<i>p</i>
Avaliação das Próprias Emoções	Não	181	3.7887	-3.404	.001
	Sim	121	4.0950		
Avaliação das Emoções dos Outros	Não	181	3.7196		Ns
	Sim	121	3.8616		
Uso das Emoções	Não	181	3.6409	-3.851	<.0001
	Sim	121	3.9793		
Regulação das Emoções	Não	181	3.0691	-3.575	<.0001
	Sim	121	3.4298		

Ns = Não significativo

Ao analisar as correlações entre as dimensões de inteligência emocional e as variáveis independentes do tipo ordinal, apenas se encontraram correlações significativas, positivas e fracas entre a habilitação acadêmica e as dimensões “avaliação das próprias emoções” e “uso das emoções” (Tabela 3). As variáveis idade, tempo de serviço e nível de ensino não denotaram nenhuma correlação significativa para com a inteligência emocional.

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

*Tabela 3:
Correlação entre dimensões de Inteligência Emocional e habilitações académicas (Fonte: Autoras)*

		Avaliação das Próprias Emoções	Avaliação das Emoções dos Outros	Uso das Emoções	Regulação das Emoções
Habilitações académicas	Coefficiente de Correlação r de Spearman	.135*	-.013	.170**	.087
	Sig. (2 extremidades)	.019	.825	.003	.132
	N	302	302	302	302

**A correlação é significativa no nível .01 (2 extremidades)

*A correlação é significativa no nível .05 (2 extremidades)

Procedendo à análise de conteúdo sobre a falta de preparação dos educadores/professores para trabalhar à distância, mediante a questão aberta “quais são as maiores dificuldades encontradas”, a categorização *a posteriori* das respostas obtidas tornou emergentes as seguintes cinco categorias e respetivas subcategorias:

Domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), que originou as três subcategorias inadequação de recursos, domínio de ferramentas e falta de conhecimentos/competências, totalizando 91 respostas;

Relação tempo e tarefas, onde criámos as três subcategorias falta de tempo, pressão e excesso de trabalho, com um total de 16 respostas;

Alunos, em que surgiram as três subcategorias interação, falta de recursos informáticos e motivação, reunindo 27 respostas;

Métodos de ensino/aprendizagem, com as duas subcategorias mudança de estratégias e comunicação, nas quais de agruparam as respostas de 24 inquiridos;

Domínio pessoal e familiar, que gerou as cinco subcategorias idade, equilíbrio familiar, rotinas diárias, insegurança e adaptação, que conjuntamente agregaram 13 respostas.

A tabela 4, evidencia as categorias, suas subcategorias e alguns exemplos de respostas ilustrativos das mesmas.

Tabela 4:

Categorias emergentes para as dificuldades de adaptação ao ensino à distância (Fonte: Autoras)

Categoria	Sub-categoria	Exemplos de respostas
Domínio das TDIC (91)	Inadequação de recursos	<p><i>“Falta de meios e formação inicial”</i>. (M, 51-60)</p> <p><i>“Falta de rede de internet e insegurança com as novas tecnologias”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Falta de meios tecnológicos adequados, net por cabo, formação para utilizar corretamente diferentes plataformas”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Falta de equipamento”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Recursos tecnológicos desadequados”</i>. (F, 41-50)</p>
	Domínio das ferramentas	<p><i>“Não dominar muito bem a informática”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Dificuldade no domínio das TIC”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Trabalhar com algumas ferramentas que não dominava”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Criar documento no Forms, Kahoot etc”</i>. (F, 51 - 60)</p> <p><i>“Pouco conhecimento e domínio das ferramentas digitais para ensino à distância”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Saber trabalhar com as plataformas necessárias”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Saber identificar as melhores ferramentas para trabalhar à distância”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Trabalhar com o programa Teems”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Trabalhar com a plataforma escolhida pela escola (sem ter recebido formação)”</i>. (F, 41-50)</p>
	Falta de conhecimento / competências	<p><i>“Falta de conhecimento do funcionamento de plataformas digitais”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Desconhecimento do funcionamento da plataforma a utilizar”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Falta de formação em programas específicos na área das TIC”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Meios e competências tecnológicas suficientes”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Não conhecer as ferramentas informáticas que tive de utilizar”</i>. (F, 51-60)</p>
Relação tempo e tarefas (16)	Falta de tempo	<p><i>“Falta de tempo para aprender por antecipação as ferramentas do ensino à distância”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Tempo para responder/dar um feedback aos alunos; Não se consegue aprofundar conteúdos e nem realizar as atividades práticas”</i>. (F, 51-60)</p>
	Pressão	<p><i>“Conseguir gerir e selecionar, num tão curto espaço de tempo, a quantidade de informação nova e, por vezes contraditória, que nos foi chegando, bem como a sua implementação”</i>. (F, 41-50)</p> <p><i>“Conseguir desenvolver e selecionar, a quantidade de informação nova, num curto espaço de tempo, bem como a sua implementação”</i>. (F, 51-60)</p> <p><i>“Pressão imediata para envio e apresentação de materiais”</i>. (F, 41-50)</p>

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

	Excesso de trabalho	<p><i>“Gerir todo o trabalho sem contacto pessoal, sem presença física”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Construir materiais didáticos; o facto de explicar os conteúdos aos alunos de forma não presencial”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Demasiado trabalho, demasiada burocracia, dificuldades em conciliar trabalho e filhos”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Número de horas requeridas para gerir a planificação e monitorização de tarefas e aulas em plataformas das 8 turmas que tenho”. (F, 41-50)</i></p>
Alunos (27)	Interação	<p><i>“Manter o contacto com os alunos e perceber o seu feedback”. (F, 31-40)</i></p> <p><i>“Falta de tempo para os alunos responderem”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Não conseguir interagir com todos os alunos”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Não conseguir interagir com todos os alunos, receber o seu feedback”. (F, 51-60)</i></p>
	Falta de recursos informáticos	<p><i>“Apoiar os alunos, pois nem todos têm meios para dar resposta às tarefas propostas”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Precisar de ajudar os alunos que não têm recursos tecnológicos a não desistirem, ficando para trás, esquecidos”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Alguns dos alunos não tem internet e computadores, o sinal de internet é fraco”. (M, 41-50)</i></p> <p><i>“Nem todos os alunos têm acesso às minhas aulas”. (F, 31-40)</i></p> <p><i>“Falta de equipamento por parte dos alunos e desconhecimento do funcionamento das plataformas de trabalho à distância”. (F, 41-50)</i></p>
	Motivação	<p><i>“Dificuldade na motivação dos alunos para a realização dos exercícios propostos, na educação física”. (M, 41-50)</i></p> <p><i>“Falta de motivação dos alunos para a realização dos exercícios propostos (...)”. (M, 41-50)</i></p> <p><i>“Considero que a adaptação e motivação dos encarregados de educação foi um problema”. (M, +61)</i></p> <p><i>“Falta de literacia digital de alunos e professores e desmotivação dos alunos”. (F, 41-50)</i></p>
Métodos de ensino / aprendizagem (24)	Mudança de estratégias	<p><i>“Dificuldade na mudança de paradigma”. (M, 51-60)</i></p> <p><i>“Nas estratégias de ensino”. (F, 31-40)</i></p> <p><i>“Assimilação de informação sobre as novas aplicações do ensino à distância”. (F, +61)</i></p> <p><i>“Construir materiais didáticos; o facto de explicar os conteúdos aos alunos de forma não presencial”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Deixei de ter deslocações e poder lecionar a partir de casa. Tive de adaptar as metodologias de ensino e aprendizagem”. (F, 41-50)</i></p>

	Comunicação	<p><i>“Meios de comunicação pessoal e falta de respeito pela classe docente, por parte de alguns encarregados de educação”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Novas rotinas, exigência na comunicação, incerteza, dúvidas no processo de aprendizagem do aluno, distância”. (M, 41-50)</i></p> <p><i>“Alteração no processo de avaliação e os canais de comunicação com os alunos”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Modo de lecionar os conteúdos”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Em termos de horários e dificuldade na comunicação com os alunos”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Passou-se de relação de proximidade para uma comunicação artificial”. (M, 51-60)</i></p>
Domínio pessoal e familiar (13)	Idade	<p><i>“Idade, esgotamento, surpresas da situação, 44 anos de trabalho, etc”. (F, +61)</i></p> <p><i>“Sendo eu um professor com 65 anos de idade e tendo passado a vida docente a ensinar com aulas presenciais, passar, de um momento para o outro para as novas tecnologias nem sempre é fácil. Mesmo assim, creio conseguir levar as tarefas avante”. (M, +61)</i></p>
	Equilíbrio familiar	<i>“Dificuldade no equilíbrio entre a profissão e a família”. (F, 41-50)</i>
	Rotinas diárias	<p><i>“Alteração de rotinas diárias, perda de contacto com colegas, assistentes operacionais e alunos”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“Não haver separação entre local de trabalho e a casa/família”. (F, 41-50)</i></p>
	Insegurança	<p><i>“Falta de confiança e conhecimento na utilização das ferramentas disponíveis”. (M, 41-50)</i></p> <p><i>“Insegurança e algum desconhecimento das ferramentas necessárias”. (F, 41-50)</i></p> <p><i>“O manuseamento com segurança das plataformas”. (F, 51-60)</i></p>
	Adaptação	<p><i>“Dificuldade na adaptação”. (F, 51-60)</i></p> <p><i>“Uso de ferramentas digitais desconhecidas”. (F, 51-60)</i></p>

DISCUSSÃO

A situação nova vivenciada pelos educadores de infância e professores de ensino básico e secundário durante o primeiro confinamento imposto pela pandemia COVID-19, aliada à necessidade de respostas rápidas e eficazes para continuar a trabalhar, colocou esta classe profissional numa situação tão difícil quanto desafiante. A imediata adaptação a novos métodos de ensino, à distância, foi um imperativo no contexto de ensino/aprendizagem que teve implicações nas estratégias a utilizar, nas interações professor-aluno, nas rotinas diárias dos profissionais e na apropriação do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), traduzindo-se em dificuldades para profissionais de todos os níveis de ensino incluídos neste estudo.

Acredita-se que as TDIC, no processo de aprendizagem podem ser um dos caminhos que levam à construção do conhecimento na atualidade, uma vez que as crianças e os jovens estão cada vez mais mergulhados nessa onda tecnológica. No entanto, a inserção das TDIC nas ações pedagógicas não resolverá os problemas enfrentados pela educação (Cunha et al. 2015). Como obstáculos salientam-se a falta de

equipamentos, ainda, para alguns alunos, bem como a falta de formação no domínio das tecnologias por parte dos educadores/professores, como referem muitos indivíduos da nossa amostra, a qual revela também um corpo docente com idade avançada. Entendemos que este fator possa ter aqui grande influência numa população de profissionais que não nasceu com as tecnologias digitais, ao invés dos seus alunos.

No que toca à gestão das emoções associadas a este período e vivências pessoais e profissionais, neste estudo confirmou-se que a escala WLEIS também se revela adequada para avaliar as competências emocionais de professores dos vários níveis de ensino, atendendo assim ao sugerido por Rodrigues, Rebelo e Coelho (2011) que adaptaram o instrumento para a população portuguesa e examinaram as suas propriedades psicométricas aplicando-a a engenheiros informáticos, tendo recomendado que se estudassem essas características com outras amostras portuguesas, bem como as suas relações com outras variáveis de desempenho e constructos psicológicos dos indivíduos. Nesse sentido, este estudo acrescenta um contributo importante para o uso do instrumento e para o conhecimento das competências emocionais de outra classe profissional e ainda num contexto nunca antes vivido pelos participantes, que lhe exige a ativação de mecanismos intrínsecos de *coping* e resiliência.

Em termos de mensuração de competência emocional, a dimensão que registou um valor médio mais baixo foi regulação das emoções com uma média de 3,21. Em momentos que exigem adaptabilidade, a este propósito Freire e colegas (2012) referem que, embora seja categórica a presença da emocionalidade no ensino, nem todos os professores experienciam as mesmas emoções, dependendo estas da pessoa que é o professor e dos contextos de atuação profissional, bem como da imagem, das expectativas e convicções que a sociedade tem sobre o ensino e a educação (Freire, Bahia, Estrela & Amaral, 2012).

Há evidências de que professores com menos competências socioemocionais têm mais dificuldade em lidar com suas emoções. Alguns estudos mostraram que professores emocionalmente inteligentes possuem mais capacidades para gerir de forma eficaz os desafios quotidianos na escola, construindo relacionamentos positivos com os alunos e desenvolvendo um processo de ensino e aprendizagem mais construtivo (Extremera, Peña, & Garrido, 2016; Valente, 2019). Os resultados da presente investigação merecem uma reflexão, considerando que em Portugal, já em 2009, 27,6% da população estava em sofrimento psicológico (INS, 2009), percentagem que aumentava para cerca de 30% a 40% no caso dos professores (Pocinho & Perestrelo, 2011).

Dornelles e Crispim (2020) reforçam que a inteligência emocional possui um importante espaço na literatura e tem se demonstrado efetiva na proteção contra estes diferentes tipos de pressões profissionais. Estes autores defendem que a preparação emocional dos professores é fundamental para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e, consequentemente, para a formação dos alunos e da sociedade em geral. Em sua opinião estes profissionais conseguem usar melhor as suas emoções do que avaliar as emoções dos outros, ou seja, são profissionais que sabem estabelecer e atingir metas pessoais, mais do que reconhecer, observar e compreender as emoções dos outros. Estes autores encontraram ainda correlações positivas entre as quatro diferentes dimensões da inteligência emocional e entre estas dimensões e o local de trabalho dos professores, evidenciando que há relacionamento entre a inteligência emocional e o local de trabalho destes profissionais. O nosso estudo não incidiu diretamente neste aspeto. Porém assistimos também aqui a uma mudança de local de trabalho, que foi o passar da escola para casa. Assim, ocorre-nos a necessidade de explorar esta variável. Embora o intuito da nossa investigação se prendesse com a adaptação ao ensino à distância, ou seja, mais com a modalidade, é certo que a mudança de local está aqui bem presente.

Os sentimentos de desgaste e desânimo a que se associam, por vezes, sentimentos de culpabilidade e frustração ligam se maioritariamente a contextos meso e macro (a macro é o nível de decisão central, corresponde ao nível político e administrativo; o nível meso é relativo à gestão da escola) especialmente a um excesso normativo e falta de reconhecimento da tutela (Freire *et al.*, 2012). O desenvolvimento da competência emocional dos professores é importante para ajudar a capacitá-los para enfrentar pressões de trabalho a que estão sujeitos (como referiram na nossa amostra) e para lidar com adversidades imprevistas (como é o caso da adaptação ao ensino à distância e ao confinamento imposto pela pandemia COVID-19). Entendemos que isso será possível

através de programas de formação, como podemos encontrar em Correia (2019). Certamente, o desenvolvimento de competências, incluindo a inteligência, emocionais de professores irá ajudá-los a trabalhar em melhor condição de saúde e bem-estar (Nunes-Valente & Monteiro, 2016).

Numa revisão integrativa Marques, Tanaka e Fóz (2019) verificaram que o uso de estratégias de regulação emocional para lidar com as situações stressantes e desenvolver melhores formas de as controlar tem se mostrado efetivo na promoção do bem-estar psicológico e que essas estratégias ajudam tanto na regulação interna das emoções, como também no controlo de eventos externos. Do mesmo modo, Freire e colegas (2012) defendem que o desenvolvimento destas competências pessoais e sociais aumenta a resiliência e contribui para uma maior autoestima e bem estar do professor, o que se reflete no ambiente relacional e consequentemente no bem estar e nas aprendizagens dos alunos. Estes autores concluíram ainda que as emoções contribuem para a realização profissional, revelada por sentimentos de entusiasmo e gratificação.

Quando mudamos de emoção, mudamos de domínio de ação (Maturana & Maturana, 1998). Assim, pessoas emocionalmente inteligentes têm uma atitude positiva, reconhecem os próprios sentimentos e emoções, têm a capacidade de controlar emoções e sentimentos, a capacidade de tomar decisões adequadas, estão motivadas, estão entusiasmadas, possuem autoestima adequada e têm capacidade de superar dificuldades e frustrações. Desta forma, a educação emocional consiste em educar para a vida, educar para a felicidade, educar para o bem-estar (Bisquerra & Filella, 2003). Marques, Tanaka e Fóz (2019) referem ainda que uma aprendizagem socioemocional pode aumentar os recursos internos e a competência para lidar melhor com as exigências profissionais.

Nesta investigação verificámos que os professores e educadores de infância que se consideravam preparados para trabalhar à distância registaram médias de inteligência emocional superiores aos que afirmaram não se sentir preparados nas quatro dimensões, com diferenças estatisticamente significativas para quase todas, à exceção da avaliação das emoções dos outros, ou seja, a dimensão relativa à empatia. Os nossos resultados corroboram assim os de Dornelles e Crispim (2020). Embora não saibamos se os professores e educadores que se sentiam preparados já tinham preparação para o EaD muito antes da pandemia ou se a procuraram no momento de confinamento, o que constatamos é que aqueles que tinham formação nessa área manifestaram-se melhor emocionalmente. Estes resultados vão ao encontro de um estudo feito pelo Instituto Península (2020) no Brasil também com professores, onde 60% deles indicaram estar a usar o seu tempo para estudar e aprimorar-se por também não se sentirem preparados.

Outro estudo realizado em Portugal com educadores de infância e professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico de Jesus Santos (2021), demonstrou também que o ensino à distância evidenciou desigualdades de recursos, estratégias de aprendizagem diferentes, abrindo novos horizontes e trazendo novas formas de aprender à escola tanto na modalidade presencial como à distância.

Atendendo a que a pandemia teve repercussões a nível global, os resultados desta investigação podem ser úteis para outras instituições de ensino em condições similares, evidenciando necessidade de estratégias e comportamentos promotores de saúde e melhor qualidade de vida (Araújo, Pinho & Masson, 2019). As correlações negativas encontradas para a idade e o tempo de serviço sugerem que os professores e educadores mais velhos e com mais tempo de serviço tendem a ter mais dificuldade de adaptação ao ensino mediado por tecnologias, o que é compreensível, pois naturalmente os mais jovens exploram mais as tecnologias tanto a nível profissional como a nível pessoal, enquanto os mais velhos resistem mais e geralmente manifestam mais dificuldade em acompanhar o tão rápido progresso tecnológico. Pelo contrário, habilitações académicas mais elevadas e trabalho em ciclos de ensino mais avançados, ao correlacionarem-se positivamente com a perceção de estar preparado para trabalhar à distância, podem ser interpretados como resultado quer de evolução nas práticas pedagógicas devido ao investimento dos professores e educadores em formação pós-graduada, quer também a exigências nos ciclos de ensino mais avançados ao nível de recursos tecnológicos e mesmo da existência de disciplinas relacionadas com as tecnologias digitais de informação e comunicação.

As variáveis, idade, tempo de serviço e nível de ensino não denotaram nenhuma correlação significativa

para com as competências emocionais. Estes resultados são corroborados por um estudo de Martins (2018) realizado com enfermeiros de saúde mental e psiquiatria, também com uma amostra de indivíduos maioritariamente do sexo feminino (73,8%). Nesse estudo os níveis de competência emocional não apresentaram diferenças com significado estatístico entre os grupos nas variáveis género, grupo etário, estado civil, habilitações académicas, antiguidade e tipo de vínculo. Encontrou-se sim diferenças estatisticamente significativas na variável funções desempenhadas, com os trabalhadores em funções de liderança a apresentarem maiores níveis de competência emocional. No nosso trabalho, o facto de ter funções de gestão não revelou influência na competência emocional dos professores e educadores.

Em relação à percepção de estar preparado para trabalhar à distância, foi notório que aqueles que se consideravam preparados registaram médias de competência emocional superiores aos que afirmaram não se sentir preparados. Apesar de as tecnologias serem fundamentais no EaD, podem ser encontradas dificuldades, tal como referem Pires e Hassan (2017). A parca formação dos professores nesta área é um problema recorrente, apesar do investimento que tem sido anunciado no equipamento das escolas portuguesas e na formação de professores, onde a formação contínua tem captado fundos de programas operacionais para ações nesta área, como sabemos pelo contacto com diretores de centros de formação de agrupamentos de escolas. Por outro lado, Seno e Belhot (2009) enfatizam que o foco da aprendizagem está na identificação e no desenvolvimento de competências do aluno e não do professor, opinião que provavelmente esta pandemia dez anos depois do seu trabalho pode fazer mudar, pois entendemos que no inédito processo de ensino-aprendizagem mediado por TDIC em situação de confinamento tanto alunos quanto professores precisaram de desenvolver um conjunto de competências, nomeadamente as de adaptação ao EaD e as de gestão emocional.

A situação pandémica que estamos a viver não deu tempo para uma preparação prévia dos professores e educadores de infância e justifica naturalmente alteração de estratégias que envolveram maior empenho, acréscimo excessivo de trabalho com desgaste físico e emocional associados, muitas vezes, à dificuldade em conciliar atividades pessoais e profissionais sem comprometer a aprendizagem nem o cumprimento dos objetivos curriculares estabelecidos para os alunos.

O facto de as dificuldades apontadas pelos professores nas categorias relacionadas com os alunos e com os métodos de ensino serem relevantes, demonstra as preocupações destes profissionais com os seus alunos e com todo o processo de aprendizagem. Esta realidade já era reconhecida por Mendes (2014) ao defender que as crianças não podem prescindir do contacto físico e da interação proporcionados na modalidade de ensino presencial, tão importantes para o seu desenvolvimento e para a sua socialização. Porém, é necessário ponderar os riscos e os benefícios face aos efeitos danosos que a pandemia está a ter.

CONCLUSÕES

Os professores e educadores de infância que integraram a nossa amostra tiveram algumas dificuldades de adaptação ao ensino à distancia relacionadas sobretudo com o domínio das TDIC, os métodos de ensino e aprendizagem, os alunos, a relação tempo/tarefas e a conciliação dos domínios pessoal e profissional. A escala WLEIS revelou-se bastante adequada para avaliar a inteligência emocional de professores, fornecendo-nos um bom indicador de competências socioemocionais deste grupo profissional. Não se encontraram diferenças significativas em função do nível de ensino, mas antes uma dificuldade de regulação de emoções por parte de todos os grupos, concluindo-se que a problemática afeta globalmente todos os professores e educadores de infância.

Considera-se, portanto, relevante pensar nos professores como agentes de mudança, promovendo o desenvolvimento das suas potencialidades e melhorando as suas competências socioemocionais, o que poderá resultar em transformações significativas nas relações que se estabelecem nos espaços de ensino-aprendizagem. Ao professor foi e é exigido estar preparado para saber lidar com ambientes mais stressantes e que fujam à “normalidade”. Se estiver capacitado emocionalmente sentirá um maior bem-estar e estará mais bem preparado para utilizar e gerir, com inteligência, as suas emoções no processo de ensino-aprendizagem e na interação com os seus

alunos. Destaca-se a importância de se incluir a discussão do tema nas ações de formação contínua, bem como o apoio ao longo do percurso profissional com especial ênfase a curto e médio prazo. Como limitação deste estudo salienta-se a restrição da amostra apenas à região norte de Portugal, em vez de uma amostra de abrangência nacional, que poderia então retratar a situação no país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aquino, E. M. L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 25, supl. 1, 2423-2446, June 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
- Araújo, T., Pinho, P. & Masson, M. (2019) Trabalho e saúde de professoras e professores no Brasil: reflexões sobre trajetórias das investigações, avanços e desafios, *Cad. Saúde Pública* 2019, 35 Sup 1: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00087318>
- Associação Médica Mundial (2013) 'Declaração de Helsínquia: versão de Outubro de 2013', *64ª Assembleia Geral*.
- Bisquerra-Alzina, R. & Escoda, N. P. (2007). Las competencias emocionales. *In Educación XXI*, 10. pp. 61-82. <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>
- Bisquerra, R. & Filella, G. (2003). 'Educación emocional y medios de comunicación', *Comunicar: Revista científica de comunicación y educación*, (20), 63–67. doi: 10.3916/25516.
- Correia, A. (2019). *Gestão de Emoções para Professores e Educadores - 45 exercícios práticos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Cunha, A. de L., Barbalho, M. G. S., Rezende, L. T. & Ferreira, R. M. (2015). O professor de Matemática do ensino médio e as tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas estaduais de Goiás. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (spe4), 1-15. <https://dx.doi.org/10.17013/risti.e4.1-15>
- Dornelles, M. & Crispim, S. F. (2020). Inteligência emocional de professores universitários: um estudo comparativo entre ensino público e privado no Brasil. *Revista Internacional De Educação Superior*, 7, e021016. <https://doi.org/10.20396/riesup.v7i0.8657189>
- Freire, I.; Bahia, S.; Estrela, M. Teresa; A. A. (2012). A Dimensão Emocional da Docência: Contributo para a Formação de Professores, *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 151–171. https://doi.org/10.14195/1647-8614_46-2_8
- Hill, M. & Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário* (2.ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Jesus Santos, T. (2021). A utilização de tecnologias de suporte ao ensino a distância: perspetivas dos professores. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 429–442. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2021.n1.v2.2092>
- Jardim, J. & Franco, J. E. (coord.) (2019). *Empreendipédia – Dicionário de Educação para o Empreendedorismo*. Lisboa: Gradiva.
- Marques, A. M., Tanaka, L. H. & Fóz, A. Q. B. (2019) 'Evaluation of intervention programs for teacher's social and emotional learning: An integrative review', *Revista Portuguesa de Educação*, 32(1), 35–51. doi: 10.21814/rpe.15133.
- Maturana, H. & Maturana, H. (1998) *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: UFMG
- Nunes-Valente, M. & Monteiro, A.P. (2016). Inteligência Emocional em Contexto Escolar, *EduPsi*, (7), 1-11. DOI:10.13241/RG.2.6.15712.17842
- PORTUGAL (2009). Decreto-Lei n.º 281/2009, de 6 de Outubro. Diário da República, 1.ª série — N.º 193, 7298-7301.
- Rodrigues, N., Rebelo, T., & Coelho, J. V. (2011). Adaptação da Escala de Inteligência Emocional de Wong e Law (WLEIS) e análise da sua estrutura factorial e fiabilidade numa amostra portuguesa. *Psychologica*, (55), 189-207. https://doi.org/10.14195/1647-8606_55_10

ADAPTAÇÃO AO ENSINO À DISTÂNCIA E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES/EDUCADORES PORTUGUESES EM CONFINAMENTO POR COVID-19

- UCP (2020). Guia de boas práticas de ensino online em contexto de emergência para alunos surdos durante a pandemia da doença COVID. <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/guia>
- Valente, S. (2019). Competências socioemocionais: O emergir da mudança necessária, *Revista Diversidades*, (55), 10-15. https://www.researchgate.net/publication/339886273_Competencias_socioemocionais_O_emergir_da_mudanca_necessaria