

BERNARDO MANUEL COSTA CARRIÇO RAMOS

LICENCIADO EM LÍNGUAS E LITERATURAS MODERNAS, VARIANTE DE
ESTUDOS PORTUGUESES

**DESAFIOS E OPORTUNIDADES GERADOS PELO
ENSINO REMOTO DE EMERGÊNCIA, EM PERÍODO
COVID-19, NO DESEMPENHO DOS ALUNOS
(NÍVEL 4) DAS ESCOLAS DE HOTELARIA E
TURISMO, TURISMO DE PORTUGAL**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO, ESPECIALIZAÇÃO EM E-LEARNING E
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) EM EDUCAÇÃO**

Universidade NOVA de Lisboa
dezembro, 2023

DESAFIOS E OPORTUNIDADES GERADOS PELO ENSINO REMOTO DE EMERGÊNCIA, EM PERÍODO COVID-19, NO DESEMPENHO DOS ALUNOS (NÍVEL 4) DAS ESCOLAS DE HOTELARIA E TURISMO, TURISMO DE PORTUGAL

BERNARDO MANUEL COSTA CARRIÇO RAMOS

Licenciado em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Portugueses

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Educação, Especialização em E-Learning e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em Educação

Orientador: Doutor João José de Carvalho Correia de Freitas,
Professor Auxiliar, Faculdade de Ciências e
Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa

Júri:

Presidente: Doutora Paula Cristina Gonçalves Dias Urze,
Professora Associada com Agregação,
Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, FCT-
NOVA

Arguente: Doutor António José Meneses Osório,
Professor Associado com Agregação,
Departamento de Ciências Sociais e Tecnologia
Educativa do Instituto de Educação da
Universidade do Minho

Vogal: Doutor João José de Carvalho Correia de Freitas,
Professor Auxiliar, Faculdade de Ciências e
Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa

Desafios e oportunidades gerados pelo ensino remoto de emergência, em período covid-19, no desempenho dos alunos (nível 4) das escolas de hotelaria e turismo, Turismo de Portugal

Copyright © Bernardo Manuel Costa Carriço Ramos, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade NOVA de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

A todos os meus amigos e inimigos. Todos eles me motivam para a continuidade.

[página propositadamente em branco]

AGRADECIMENTOS

Começo por agradecer aos meus pais. Deram-me a oportunidade de empreender a minha formação a qual me permitiu ter uma excelente base para continuar a aprender ao longo da vida. Depois, agradecer os seus valores e exemplos que me formaram e fazem parte de quem eu sou, uma base pessoal que me levou sempre a uma insatisfação e a querer mais. Sempre grato.

Agradecer também ao meu filho. Um amor maior que me acompanha e a quem faço questão de mostrar que nunca se deve parar, que existe sempre algo para aprender e que a resiliência compensa. O orgulho que eu tenho por quem ele se tornou e pelo caminho que vai construindo seja, também, motivo de orgulho no seu olhar para comigo.

Não poderia deixar de agradecer à minha companheira de vida, pelo apoio incondicional, motivação e olhar crítico. O seu sorriso é algo que me motiva e me dá força para continuar.

Gostaria de agradecer ainda a todos os que tornaram possível esta dissertação, sejam os meus alunos, estudantes que participaram no estudo, orientador, meus colegas e ao Turismo de Portugal – Direção de Formação, em especial a Dr^a Ana Paula País e Dr^a Elisabete Mendes.

«O brilho que deixarás

Faz o que possas e o que não possas, esforça-te até ao extremo, luta, batalha, conquista. Morde os dentes à realidade dura e não a largues até a domares. Faz isso tudo como se a grande tarefa dependesse do teu ânimo e do investimento do teu suor. Não deixes, porém, de saber que nada te pertence. Tu não és o dono: és o pastor. Desconcerta-te com o esplendor inexplicável de cada amanhecer. Conserva-te sem palavras perante o mar, como aqueles que pela primeira vez o olharam; sente-te irresistivelmente atraído pela variação de cores, de volumes, e de odor da paisagem diurna e nocturna; estremece sempre ao primeiro contacto com a água; mantém intacta a capacidade de espanto perante o modo como o vento arrasta as nossas vozes felizes na distância; olha do mesmo modo desprevenido a chuva, os campos alagados em silêncio, as coisas mínimas e amplas, o tráfico das nuvens, a disseminação das papoilas que nos campos se parecem com palavras que sonham. Saboreia o embaraço por aquilo que permanece em aberto não por insuficiência, mas por excesso, e não te apresses a catalogar, a descrever ou a aprisionar. Que a tua forma de compreensão seja um outro modo de ampliar o espanto. Seja esse o teu legado àqueles que amaste.»

José Tolentino Mendonça

[página propositadamente em branco]

Resumo

O impacto causado pela pandemia da COVID-19 foi (É? Será?) de enormes proporções. De uma infecção numa cidade chinesa, que ninguém conhecia, começámos em poucos meses a entrar numa nova realidade que alterou radicalmente as nossas vidas. No dia 16 de março de 2020 entrámos no confinamento mais longo que já tivemos em Portugal, e no Mundo, e que só finalizou em abril de 2021. Duzentos e dezoito dias que alteraram a nossa rotina e que levou à necessidade de “transportar” todo o sistema educacional para um ensino online, uma espécie de ensino a distância, apelidado por muitos como um ensino remoto de emergência.

Procura este estudo compreender e identificar os impactos causados pela pandemia e como se deu a adaptação dos alunos das escolas de Hotelaria e Turismo, nível 4, a uma realidade de ensino remoto de emergência. Para isso, tem por base um estudo de caso tendo como instrumento principal de recolha de dados um questionário online, através da plataforma LimeSurvey, com 36 questões divididas por 6 grupos, ao qual responderam 407 alunos, dentro de um universo total de 588, durante o período temporal de janeiro a março de 2022. A população deste estudo foram os alunos de nível 4, segundos e terceiros anos, extensivo às 10 escolas (do total de 12) que disponibilizam o nível mencionado atrás.

É fundamental perceber o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a Educação, neste caso no microcosmo das Escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal, de modo a aprendermos com o passado e, assim, encontrarmos novas formas, reformular outras e manter as demais para, num futuro próximo, estarmos mais capacitados e com as competências necessárias para um ensino-aprendizagem – presencial, remoto ou misto - mais competente.

Os resultados mostram que a transição para o ensino a distância de emergência foi um enorme desafio para as escolas e alunos. No entanto, a perceção é de que eles foram capazes de se adaptar e desenvolver novas habilidades, o que pode levar a uma maior incorporação de tecnologia e expansão do ensino a distância no futuro. Apesar disso, é importante lembrar as desigualdades e que nem todos os alunos têm a mesma capacidade de acesso e participação. As questões iniciais para este estudo de caso foram: Qual o impacto da passagem para ensino remoto de emergência no desempenho dos alunos (2ºs e 3ºs anos, nível 4) das escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal? Quais as dificuldades e desafios que aqueles alunos enfrentaram no período de ensino remoto? Quais as tecnologias, metodologias e atividades utilizadas? Que lições e oportunidades podem surgir (e ficar) no regresso a um ensino “normal/presencial”?

Palavras-chave: Educação; COVID-19; Ensino remoto de emergência; Aprendizagem; ensino a distância; ensino profissional; Turismo de Portugal.

[página propositadamente em branco]

Abstract

The impact caused by the COVID-19 pandemic has been of enormous proportions. From an infection in a Chinese city that nobody knew about, we quickly entered a new reality that radically altered our lives. On March 16, 2020, we began the longest lockdown ever experienced in Portugal and in the world, which only ended in April 2021. Two hundred and eighteen days that changed our routine and led to the need to “transport” the entire educational system to online teaching, a kind of distance learning, often referred to as emergency remote teaching.

This study seeks to understand and identify the impacts caused by the pandemic and how students and schools in *Escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal*, level 4, adapted to the reality of emergency remote teaching. For this purpose, it is based on a case study using an online questionnaire as the main data collection instrument, conducted through the LimeSurvey platform, with 36 questions divided into 6 groups. A total of 407 students responded to the questionnaire, out of a total universe of 588, during the period from January to March 2022. The population of this study consisted of second and third-year level 4 students from 10 out of the total of 12 schools that offer the mentioned level.

Understanding the impact of the COVID-19 pandemic on education is crucial, in this case, within the microcosm of the *Escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal*, in order to learn from the past and find new ways, reformulate others, and maintain the rest to be better prepared in the near future with the necessary skills for more competent face-to-face, remote, or blended learning.

The results show that the transition to emergency distance learning was a huge challenge for both schools and students. However, the perception is that they were able to adapt and develop new skills, which may lead to a greater incorporation of technology and expansion of distance learning in the future. Despite this, it is important to remember the inequalities and that not all students have the same ability to access and participate.

The initial questions for this case study were: What is the impact of transitioning to emergency remote teaching on the performance of second and third-year level 4 students in the Hotel and Tourism Schools in Portugal? What difficulties and challenges did those students face during the remote teaching period? What technologies, methodologies, and activities were used? What lessons and opportunities can emerge and remain when returning to “normal/presential” teaching?

Keywords: Education; COVID-19; Emergency remote teaching; Learning; Distance learning; Vocational education; Turismo de Portugal

[página propositadamente em branco]

Índice

Resumo	vii
Abstract	ix
Índice de Figuras	xiii
Índice de Tabelas	xv
1 Introdução	1
2 Evolução da pandemia de covid-19: do Mundo a Portugal.....	5
3 O sistema educativo e os constrangimentos resultantes da pandemia... ..	11
4 A sabedoria do tempo: do ensino a distância ao ensino remoto de emergência	13
4.1. Introdução.....	13
4.2. Como pode a inovação contribuir para o futuro da educação?.....	15
4.3. Teoria ecológica dos sistemas	17
4.4. Ecossistema de Educação Digital: seus princípios	19
4.5. Modelo Pedagógico Virtual.....	21
4.6. Ensino a Distância vs Ensino Remoto de Emergência	25
4.6.1. Ensino Remoto de Emergência	27
4.6.2. Educação e Ensino a distância.....	32
5 Ensino Remoto de Emergência (ERE): possíveis efeitos e consequências no processo de ensino-aprendizagem	39
5.1. A escola “salvadora” numa sociedade em risco.....	42
5.2. As consequências da ausência física	44
5.3. Saúde mental nas crianças e adolescentes	46
6 Metodologia – Estudo de Caso	51
6.1. O estudo de caso no seu contexto.....	53
6.2. Procedimentos.....	54
6.3. Caracterização dos participantes	55
6.4. Escolas de Hotelaria e Turismo – Enquadramento	57
7 Análise e interpretação dos dados	61
7.1. Contexto do aluno	61
7.2. Equipamento e Formação	64
7.3. Hábitos e volume de trabalho.....	72
7.4. Aulas em período de emergência.....	76
7.5. Bem-estar do aluno	84

7.6.	Geral - futuro	93
8	Conclusões	99
8.1.	As quatro questões iniciais	110
9	Catalisar o futuro	115
	Referências	119
	Anexos	123
	Anexo A - Sistematização das medidas tomadas a nível nacional pela DGEEC (março a julho 2020).....	123
	Anexo B - Questionário aos alunos: grupos de perguntas e perguntas em cada grupo.....	131

Índice de Figuras

Figura 1 - Evolução da crise pandémica - Imagem retirada do site: https://coronavirus.jhu.edu/map.html (consultado a 20/3/2022).....	6
Figura 2 – Diagrama esquemático da teoria ecológica de Bronfenbrenner (reproduzido a partir de (Guayana, 2021)).....	18
Figura 3 - Modelo Pedagógico Virtual, tendo por base os seis conceitos de Modelo Pedagógico Virtual acima referidos (figura do autor).....	23
Figura 4 - Competências para o Século XXI, WEF, 2015.....	25
Figura 5 - Número de alunos e professores afetados pelo Ensino Remoto de Emergência, segundo o Tribunal de Contas, Relatório nº9/2021, 2ª Secção, “Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos”. 39	
Figura 6 - Percentagem de indivíduos dos 25-64 anos com competências digitais básicas/mais do que básicas, segundo o Tribunal de Contas, Relatório nº9/2021, 2ª Secção, “Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos”	40
Figura 7 – Mapa das Pedagogias, segundo (Figueiredo, 2021), slide 51.....	42
Figura 8 - Como é que a pandemia de Covid-19 influenciou a aprendizagem dos alunos nos confinamento, segundo (Di Pietro, 2020).....	46
Figura 9 - Impacts of COVID-19 on mental and psychosocial health of children and adolescents: A simplified conceptual framework (Sharma, 2021).....	48
Figura 10 – Mapa nacional com as 12 escolas pertencentes ao Turismo de Portugal, Ministério da Economia	57
Figura 11 - Gráfico questionário: idade dos respondentes	62
Figura 12 - Gráfico questionário: sexo dos respondentes.....	63
Figura 13 - Modalidade de ensino durante a pandemia.....	64
Figura 14 - Gráfico questionário: Para realizar o ERE utilizou.....	65
Figura 15 - Gráfico questionário: grau de dificuldade para se adaptar às novas tecnologias..	66
Figura 16 - Ações de formação relacionadas com as TIC no ano letivo de 2020/21	67
Figura 17 - Gráfico questionário: se os dispositivos digitais foram inadequados.....	68
Figura 18 - Se foi afetado por uma rede de internet de qualidade para as suas atividades escolares	69
Figura 19 - Gráfico questionário: se tinham um espaço de estudo adequado para o estudo..	70
Figura 20 - Gráfico questionário: teve a ajuda da família durante o ERE	71
Figura 21 - Gráfico questionário: volume de trabalho no ERE.....	72

Figura 22 - Gráfico questionário: interesse das atividades propostas pelos docentes durante o ERE.....	73
Figura 23 - Gráfico questionário: o fecho das escolas prejudicou a igualdade de oportunidades de acesso à educação	74
Figura 24- Gráfico questionário: o encerramento das escolas prejudicou os resultados e as avaliações	76
Figura 25 - Gráfico questionário: estratégias de ensino usadas pelos docentes durante o ERE	77
Figura 26 - Gráfico questionário: estratégias/instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes.....	79
Figura 27 - Gráfico questionário: aulas síncronas por semana	80
Figura 28 - Gráfico questionário: duração das aulas síncronas.....	81
Figura 29 - Gráfico questionário: aulas assíncronas por semana.....	82
Figura 30 - Gráfico questionário: se nos respondentes usaram material copiado como sendo seu	84
Figura 31 - Gráfico questionário: situações de desinteresse durante o ERE	85
Figura 32 - Dificuldade em trabalhar no espaço familiar.....	86
Figura 33 - Gráfico questionário: esteve motivado durante o ERE.....	87
Figura 34 - Gráfico questionário: bem-estar físico ou emocional durante o ERE	88
Figura 35 - Gráfico questionário: motivação dos alunos nas aulas	89
Figura 36 - Gráfico questionário: o ensino híbrido seria benéfico?.....	90
Figura 37 - Gráfico questionário: proporção adequada entre aulas remotas e presenciais na escola.....	91
Figura 38 - Gráfico questionário: impacto sobre a saúde física.....	92
Figura 39 - Gráfico questionário: impacto sobre a saúde mental	93
Figura 40 - Gráfico questionário: se as aulas online continuassem num regime misto	94
Figura 41 - Gráfico questionário: pensaram em desistir do curso	96
Figura 43 - Distribuição de resultados em literacia em computadores e informação, por níveis de proficiência, relatório “Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências” (Fundação José Neves, 2023)	104
Figura 44- Utilização das tecnologias digitais dos alunos portugueses por local e tipo de atividade, relatório “Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências” (Fundação José Neves, 2023).....	104

Índice de Tabelas

Tabela 1 - As nove dimensões que se devem ter em consideração para a construção de “online learning”, Hodges et al. (2020).....	29
Tabela 2 – Diferenças entre Didactic Pedagogy para uma Reflexive Pedagogy, segundo Bill Cope and Mary Kalantzis	37
Tabela 3 – Grupos de questões do questionário aplicado aos alunos através da ferramenta LimeSurvey	55
Tabela 4 - Escolas participantes, número de alunos de 2º e 3ºs anos existentes em cada, cursos que frequentavam e o total de alunos que responderam.....	56
Tabela 5 - Oferta de formação inicial das 12 escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal (quadro retirado do documento “Perfil do candidato aos cursos do Turismo de Portugal, I.P - 2021/2022” (Inovação, 2022))	59
Tabela 6 - Distribuição por escalão etário - cursos de Nível 4	60
Tabela 7 - Desafios e oportunidades que surgem com o ERE (quadro do autor)	102

[página propositadamente em branco]

Introdução

As dificuldades são sempre maiores quando estamos dentro do momento, ou seja, quando ainda não temos a distância, os dados, a experiência de “saber feito” (como referia tão bem Camões), para uma análise rigorosa, substanciada e distante.

O momento pandémico, devido ao vírus Covid-19, foi e ainda é, pela sua dimensão e consequências que trouxe à sociedade mundial, um momento marcante que irá permanecer na história da Humanidade. Permanecerá pelas grandes transformações que obrigou a implementar, fossem elas as medidas sanitárias, sociais, económicas e, até, a rotina pessoal de cada um. Nada ficou igual.

É neste espírito que parto para este meu estudo, onde procuro dar uma realidade científica a uma das dimensões, isto é, investigar as várias perspetivas dos estudantes sobre as dificuldades e facilidades encontradas durante o processo de ensino e aprendizagem nas escolas de Hotelaria e Turismo (Turismo de Portugal), durante o período de ensino remoto de emergência. Com isso, procurei identificar respostas potenciais para as perguntas que suscitaram este estudo:

- ∴ Qual o impacto da passagem para ensino remoto de emergência no desempenho dos alunos (2.ºs e 3.ºs anos, nível 4) das escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal?
- ∴ Quais as dificuldades e desafios que aqueles alunos enfrentaram no período de ensino remoto?
- ∴ Quais as tecnologias, metodologias e atividades utilizadas por estes?
- ∴ Que lições e oportunidades podem surgir (e ficar) no regresso a um ensino “normal” ou presencial-físico?

O instrumento usado para a recolha de dados foi o inquérito por questionário online aos alunos dos 2.ºs e 3.ºs anos de nível 4 das escolas referidas. Porquê estes alunos e não outros? Porque foram os que estiveram presentes nas nossas escolas nos vários confinamentos desde 2020 até 2021/22. Não se pretende assim ser representativo de todo o universo das escolas de Hotelaria e Turismo, mas apenas uma amostra de conveniência. Também foi realizada uma análise da literatura, tentando estabelecer a contextualização necessária, bem como a definição de conceitos essenciais.

De salientar, a dificuldade acrescida de estarmos a trabalhar numa matéria muito recente, inédita no seu tempo, no seu espaço e ainda em estudo. Aliado a isto, algumas condicionantes estiveram presentes no decorrer deste estudo, em que se realça: o contexto (escola/professores/alunos) relacionado com os confinamentos e o facto do objeto de estudo incidir sobre 10 escolas geograficamente espalhadas por todo o território nacional.

Este trabalho organiza-se em 9 capítulos, ao que se seguem as necessárias referências e alguns anexos. No presente capítulo 1, traçam-se as linhas gerais da problemática abordados, indicando as questões de investigação, bem como algumas condicionantes e limitações. No capítulo 2 relata-se a evolução da pandemia de Covid-19, por forma a termos uma contextualização daquilo que aconteceu num determinado período sobre o qual o estudo recai. No capítulo 3 refiro os constrangimentos resultantes da pandemia para o sistema educativo. No capítulo 4 é realizada uma revisão de leitura para caracterizar o estado da arte relativamente à distinção entre o ensino a distância e o ensino remoto de emergência, caracterizando e definindo cada conceito e dando, assim, uma contextualização teórica-epistemológica. No capítulo 5 falarei sobre os possíveis efeitos e consequências do ERE no processo de ensino-aprendizagem, dando ênfase a alguns aspetos já estudados na incidência da saúde física e mental dos alunos. No capítulo 6 explicarei a metodologia de investigação aplicada para a realização do estudo de caso, bem como a caracterização das escolas e participantes envolvidos. No capítulo 7 passamos à análise e interpretação dos dados nas várias seções do questionário que apliquei, explicando e visualizando graficamente, questão a questão, os resultados obtidos. No capítulo 8 tentarei extrair algumas conclusões dos dados comparando-os com a literatura consultada, levando a algumas reflexões para a identificação dos desafios e oportunidades. No capítulo 9 falaremos sobre o futuro – ou será uma junção do passado/presente? – deixando uma ponta solta sempre difícil de prever.

Com a pandemia, num prazo de poucos dias, centenas de escolas e milhares de alunos e professores foram obrigados a reorganizar, reinventar e encontrar recursos/estratégias para que a escola não parasse e os alunos continuassem a aprender. As escolas fecharam as suas portas físicas no dia 16 de março de 2020 e o ensino remoto de emergência foi a alternativa mais viável e possível. Professores e alunos, com as ferramentas com que já trabalhavam (fossem digitais ou outras) lançaram mão, num trabalho bastante colaborativo e cooperativo, de modo a obterem uma base de trabalho para todos se ligarem e não se quebrar o elo comunicacional, com a importante vontade de “não deixar nenhum aluno para trás” e que se foi adaptando e progredindo com o passar do tempo pandémico.

Com as tecnologias digitais e a conectividade criaram-se ambientes virtuais de aprendizagem, onde os processos de ensino e aprendizagem se davam, tentando transpor para as aulas síncronas aquilo que era hábito e se fazia entre as paredes físicas das salas de aula. Muitas

dificuldades surgiram, fossem entre professores, alunos e, até mesmo, com os seus pais. As fronteiras diluíram-se, novas formas de presença e de espaço surgiram e, de repente, as dificuldades da transição começaram a surgir: dificuldades em manter os alunos atentos, dúvidas sobre quem realizava os exercícios, como avaliar, com uma mentalidade e uso das metodologias e práticas da sala de aula física, com a mesma duração temporal, o evidente crescer de disparidades entre os alunos, pois nem todos dispunham de meios materiais e humanos para estarem numa sala de aula digital, bem como um acompanhamento capaz. Enfim, uma multiplicidade de situações emergentes que denotavam um cansaço normal num tempo anormal. Deste cansaço, nasce a vontade de se voltar àquilo que tínhamos, ao lugar “seguro” da escola/sala de aula, que não era perfeito, mas, em comparação, poderia agora surgir como tal. Mas, a verdade, é que deixou em aberto várias possibilidades para o futuro da escola e nos deu mais experiência e conhecimento para um ensino mais digital.

Esta crise pandémica veio realçar algumas das eternas problemáticas na e da Educação: a formação docente, a estagnação dos saberes na classe, a desigualdade social e económica entre alunos, a reformulação de práticas e de currículo, entre outras. Destas, o realce para a capacitação do corpo docente e discente nas competências tecnológicas, entrelaçadas com as didáticas e socio emocionais, que é fundamental para uma atuação ainda mais competente, pois sem a mudança de paradigma pouco se inova.

Falo acima de mudança, mas nada disto é novo, António Dias de Figueiredo escreve o seguinte em 2016: *“Quarenta anos depois dos primeiros debates sobre o uso dos computadores na educação, mais de trinta anos decorridos sobre as primeiras iniciativas nacionais nessa área, será que a educação está melhor? Estaremos a desenvolver cidadãos mais preparados para o mundo? A minha convicção é que as TIC só estarão verdadeiramente integradas na educação quando tivermos deixado de falar sobre elas. Como acontece com o manípulo de uma porta – quanto temos de falar sobre ele é porque está a dificultar-nos a passagem. O que sinto, hoje, é que quando falamos de TIC na educação tendemos, como há trinta anos, a privilegiar as tecnologias e a secundarizar a educação.”* (Conselho Nacional de Educação, 2016). Relativamente às tecnologias também não podemos esquecer que entre 1985 e 1994 decorreu o importante Projeto MINERVA (**M**eios **I**nformáticos **N**a **E**ducação, **R**acionalização, **V**alorização, **A**ctualização), promovendo o computador e as tecnologias como importantes ferramentas educacionais. Em 2013, já um estudo da Oxford Martin School estimava que 47% dos empregos nos E.U.A poderiam ser substituídos por processos automatizados em duas décadas (Frey & Osborne, 2013). Em 2015 era publicado o Manifesto *Onlife* (*The Onlife Manifesto: being human in a hypeconnected era*), elaborado por um grupo de investigadores liderados pelo professor Luciano Floridi (Floridi, 2015). Este neologismo – onlife - tentou quebrar a fronteira entre o *on* e o *off line* dando a entender de que as TIC “não são apenas ferramentas”, mas sim “forças” que afetam quem nós somos, as nossas interações e a nossa

concepção e percepção da realidade (Life-Vida). Além disso, os autores indicaram que as tecnologias digitais têm impactos significativos em nossas vidas, resultando em pelo menos quatro grandes transformações:

- “a) a distinção difusa entre a realidade e a virtualidade;*
- b) a distinção difusa entre humano, máquina e natureza;*
- c) a mudança da informação escassa para informação abundante;*
- d) a mudança da ênfase nas propriedades individuais e binárias, para a primazia das interações, processos e redes” (Floridi, 2015)*

A História ensina-nos que os momentos de emergência ocorrem, de maneira natural ou através da ação do Homem, e que temos de estar preparados para os enfrentar. O sistema educacional, sendo atualmente Universal e obrigatório, como parte da vida e rotina de todos, tem de estar ainda mais preparado para não colapsar e continuar a funcionar de forma competente e inclusiva em casos de emergência.

Evolução da pandemia de covid-19: do Mundo a Portugal

Foi no último dia do ano de 2019 que a Organização Mundial de Saúde foi informada do surgimento de alguns casos de infeção, através de um novo vírus, na cidade chinesa de Wuhan. Longe da Europa as notícias iam aparecendo, de forma rápida, num telejornal, mostrando ruas vazias, mas sem preocuparem em demasia os ocidentais. Mas o novo vírus - SARS-CoV-2 - e a doença causada por este - COVID-19 - não conheciam fronteiras geográficas e, num mundo global, tornaram-se, em poucas semanas, parte da vida de todos nós.

Os casos começaram a alastrar e eis que é noticiado o primeiro caso num país europeu, Itália. Depois do período de Carnaval de 2020 aparece o primeiro caso no Norte de Portugal e, num prazo de 3 meses, é declarada como pandemia pela Organização Mundial de Saúde. A partir de março de 2020, o Mundo nunca mais foi o mesmo. Morreram milhões de pessoas devido ao Coronavírus, os países fecharam as suas fronteiras, as suas cidades, as suas casas, impôs-se o isolamento, medidas de higiene severas e as máscaras sanitárias passaram a ser um ritual diário para a nossa proteção. Fechar o comércio, fechar as escolas, fechar as pessoas em casa, passou de uma medida excecional a uma medida habitual numa altura em que pouco ou nada se sabia sobre o vírus. As vidas mudaram radicalmente de rumo e a esperança só retornou com a Ciência e a sua capacidade em criar várias vacinas que conseguissem proteger-nos dos piores sintomas.

Vejamos abaixo, na figura 1, o panorama geral dado pelo *Center for Systems Science and Engineering (CSSE)*, Johns Hopkins University (JHU), em março de 2022:

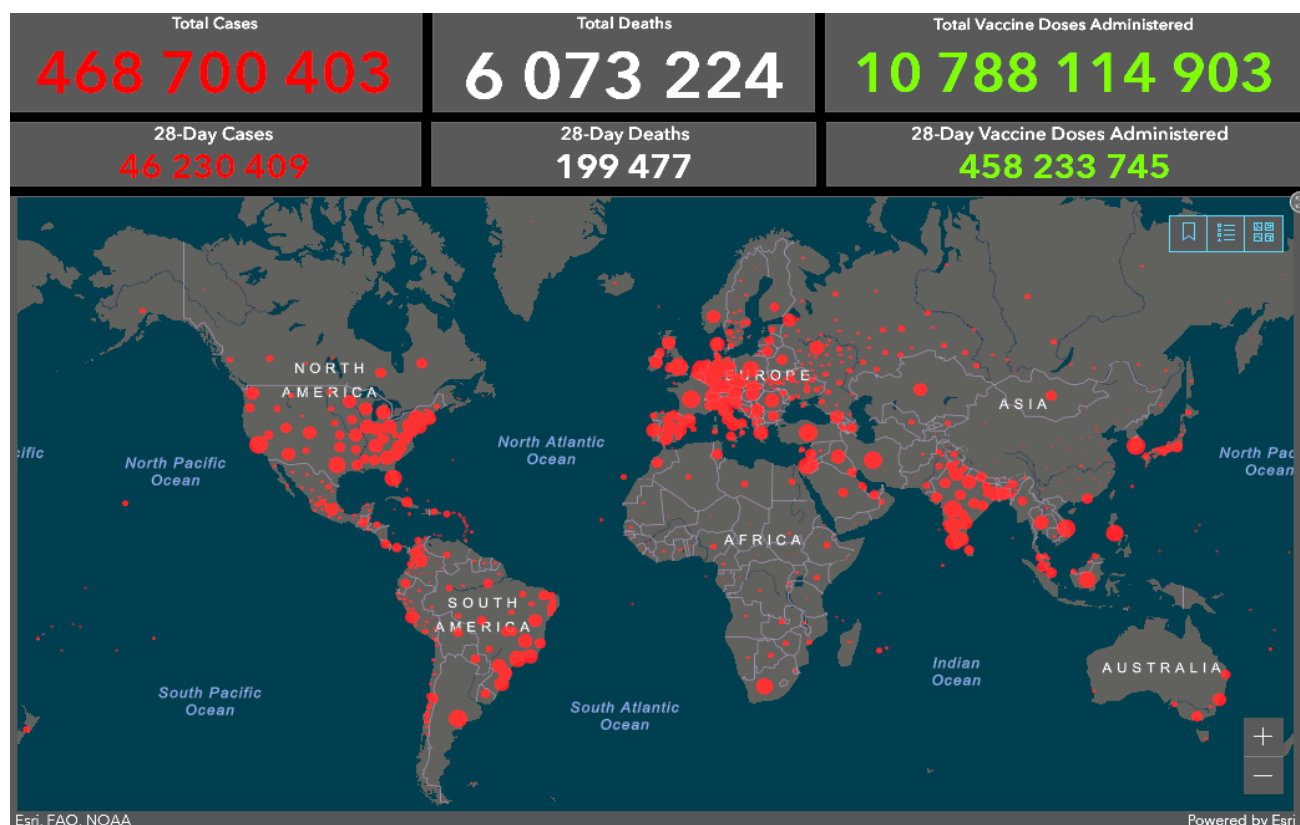


Figura 1 - Evolução da crise pandémica - Imagem retirada do site: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> (consultado a 20/3/2022)

Fiquemos com alguns dados para uma contextualização dos momentos e medidas mais marcantes em Portugal e no Mundo:

∴ **Dezembro de 2019**

Casos suspeitos de pneumonia são comunicados à OMS, pelas autoridades chinesas de Wuhan.

∴ **Janeiro de 2020**

Primeira morte provocada pela doença na China. Anunciados os primeiros casos de contágio na Europa e EUA.

∴ **Março de 2020**

No dia 2 de março é anunciado o primeiro caso de Covid-19 no norte de Portugal. Um homem de 60 anos que tinha estado de férias em Itália. No dia 11 de março, depois dos níveis de contágio pelo mundo, a Organização Mundial de Saúde declara oficialmente o coronavírus como uma pandemia: “Decisão foi anunciada pelo diretor-geral da OMS, Tedros Ghebreyesus, em Genebra; mundo já tem mais de 118 mil infeções com 4.291 mortes, a maioria na China, onde a doença surgiu; a covid-19 está presente agora em 114 países; é a primeira vez que uma pandemia é decretada devido a um corona vírus.” (<https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881>, consultado a 19/3/2022).

A Europa entra em confinamento. No dia 16 de março as escolas fecham, o ensino com presença física passa para o mundo digital a cem por cento. É declarado o Estado de emergência. A população fica retida em casa e somente os serviços básicos permaneceram abertos. As fronteiras foram fechadas e o Sistema de Saúde provou estar à altura de enfrentar a pandemia.

∴ **Abril de 2020**

No dia 2 supera-se a marca de um milhão de infetados em 171 países, somando mais de 50 mil mortes. Negacionistas fazem circular teorias várias sobre o surgir da doença.

∴ **Maio de 2020**

Portugal entra em Situação de Calamidade e dá-se início a um primeiro plano de desconfinamento.

∴ **Junho de 2020**

Terceira fase de desconfinamento e muitas atividades económicas retomadas. Novos horários de funcionamento no comércio, limites de pessoas, uso de máscaras etc

∴ **Julho de 2020**

Fronteira terrestre reaberta e começamos a receber alguns turistas. Situação de alerta/contingência.

∴ **Agosto de 2020**

As infeções mantiveram-se estáveis e sob controle. Turismo permitido a cidadãos da União Europeia. Começam a ser aprovadas as primeiras vacinas contra o Covid-19. Férias “cá dentro” em vez de lá fora.

∴ **Setembro de 2020**

Aumento do número de casos diários em Portugal e Europa. Segunda onda da pandemia. Início do ano letivo presencial.

∴ **Outubro de 2020**

Número de casos de Covid-19 a aumentarem na Europa e por Portugal. Restrições mais rígidas e a 14 de outubro é declarado a Estado de Calamidade no país. Obrigatório uso de máscara em espaços públicos.

∴ **Novembro de 2020**

Mais casos e mais mortes e entramos num novo Estado de Emergência. Recolhimento obrigatório.

∴ **Dezembro de 2020**

Restrições de permanência na rua. No dia 27 Portugal inicia a vacinação contra o Covid-19. O Reino Unido foi o primeiro país a iniciar uma campanha com a vacina da Pfizer.

∴ **Janeiro de 2021**

A situação agrava-se. O número de infetados e de mortes aumenta e agrava a resposta do Sistema de Saúde. O aligeiramento das medidas no Natal e Ano Novo são a causa provável deste aumento. O país volta ao confinamento no dia 15 de janeiro.

∴ Março de 2021

Um ano passou. Os portugueses habituaram-se ao Estado de Emergência. Até ao dia 27 de março foram vacinados cerca de 1 milhão e 500 mil portugueses. O Plano de Desconfinamento começou a 15 de março.

∴ Abril de 2021

Ainda em Estado de Emergência e continua o Plano de Desconfinamento.

∴ Maio de 2021

1 de maio é decretado o fim do Estado de Emergência e entra em vigor o Estado de Calamidade. 4ª fase do desconfinamento, comércio e serviços com menos restrições.

∴ Junho de 2021

Cerca de 8 milhões de vacinas administradas. Variante Delta faz subir em Portugal o número de infetados.

∴ Julho de 2021

Estado de Calamidade, cerca de 11 milhões de vacinas entre 1ºs e 2ºs doses. Neste mês entra em vigor o Certificado Digital COVID da EU para circulação.

∴ Agosto de 2021

Entrámos em Situação de Contingência, 73% da população vacinada, nova fase de alívio nas restrições.

∴ Setembro de 2021

Atingimos o patamar de 84% da população vacinada. O Almirante Gouveia e Melo, responsável pela equipa gestora da vacinação, torna-se o rosto do rigor e sucesso da mesma e um “herói” nacional.

∴ Outubro de 2021

Descida de um patamar entrando o país em Situação de Alerta. Abertos os bares e discotecas pela primeira vez desde o início da pandemia.

∴ Novembro de 2021

86% da população vacinada. Uso de teste rápido e/ou Certificado Digital obrigatório para lugares com alto volume de pessoas e lugares de elevada sensibilidade (lares e hospitais, por exemplo).

∴ Dezembro de 2021

Novas restrições preventivas devido ao agravamento da pandemia em vários países e devido às festividades. É identificada a variante Omicron. Volta a Situação de Calamidade e crianças começam a ser também vacinadas.

∴ Janeiro de 2022

Terceira dose de reforço para a Covid-19 para aqueles acima dos 18 anos. Aumento do número de infetados. Menor gravidade dos casos. 90% da população vacinada. Bares e discotecas reabriram no dia 14 de janeiro.

∴ **Fevereiro de 2022**

Alívio das restrições na entrada em Portugal. Já não é necessário um teste negativo para a Covid-19 para se entrar em Portugal, bastando o Certificado Digital europeu.

[página propositadamente em branco]

O sistema educativo e os constrangimentos resultantes da pandemia

A pandemia causada pelo Covid-19 veio suspender, de forma repentina, as atividades escolares presenciais e veio desestabilizar os alicerces da escola e da escolarização tal como a conhecíamos até 2020. Como se não bastassem os vários desafios provenientes das transformações sociais, políticas e financeiras deste início do século XXI, refletindo-se numa nova geração habituada à rapidez, tecnologia e, com esta, o surgimento de novas linguagens e modos de fazer e de ter, o “edifício Escola” é confrontado com uma imposição abrupta que o leva a mudar a sua organização e a repensar as suas práticas pedagógicas.

Desta forma, e estando este “edifício” habitado maioritariamente por menores de idade que precisam de supervisão, fácil é de perceber que a escola é algo que interpela a uma ação uma panóplia imensa de “atores” no terreno (alunos, professores, técnicos, famílias, parceiros) e que estes, por sua vez, vão comunicar e influenciar uma extensa rede da nossa sociedade. Resumindo, qualquer ação, por menor que seja, no sistema de ensino, irá influenciar e despoletar reações em todos os setores. O confinamento, iniciado em março de 2020, fez tudo isto e as ondas de choque ainda estão a “vibrar” na nossa sociedade.

As atividades educacionais, tanto as letivas quanto as não letivas, em escolas de todos os níveis e ciclos de ensino foram interrompidas por dois longos períodos. O primeiro período ocorreu durante o estado de emergência decretado a partir de 16 de março de 2020 e continuou por um tempo, com sucessivos prolongamentos, até ao final do ano letivo de 2019/20 (ver a breve, mas excelente cronologia dos acontecimentos deste primeiro período in “A Memória, o Conhecimento, o Futuro”, cap. “A Memória”. Acedido a 5/7/2022). (CNE, Contributos para a Educação pós-COVID 19: A memória, o conhecimento, o futuro, 2020). O segundo período de suspensão surge em novembro de 2020, depois do novo letivo 20/21 ter começado em regime presencial, mas que pouco depois, devido ao surgimento de uma nova vaga da pandemia, ter obrigado a um novo encerramento das escolas, em novembro, e a um novo estado de emergência com recolhimento obrigatório.

Maria Emília Brederode Santos, Presidente do Conselho Nacional de Educação (2020), escreveu na introdução ao estudo *Educação em Tempo de Pandemia, problemas, respostas e desafios das escolas*:

“Para o primeiro encerramento de escolas não houve preparação possível. O sistema educativo português teve que reagir, com as forças e os meios de que dispunha e que pôde inventar, para assegurar a continuidade educativa, numa experiência “ao vivo”. O que este estudo capta é esse momento irrepetível – um verdadeiro teste à resiliência do sistema.” (CNE, 2020)

Mas, mesmo sem “preparação” muito foi realizado ao nível das escolas e suas comunidades, bem como a nível governamental. Como é importante lembrar (para aprendermos a não repetir os mesmos erros e alavancarmos as boas práticas), apresento, no anexo 1, as principais medidas político-administrativas que foram tomadas para adaptar o sistema educativo às restrições decorrentes do primeiro período da pandemia, bem como as medidas para a preparação do ano letivo 20/21. Estas medidas foram elencadas no relatório *Estamos On com as Escolas: Conhecer para Apoiar. Medidas educativas e resultados do questionário às escolas* (DGEEC, *Estamos On com as Escolas: Conhecer para Apoiar*, 2020) que, no seu anexo, sistematizou as medidas tomadas a nível nacional (março a julho de 2020), de forma a explicitar os esforços realizados para minorar o impacto do confinamento obrigatório (ver anexo 1).

Sobressai desta cronologia a rapidez de respostas ao ritmo da mesma rapidez com que o vírus se ia espalhando na comunidade e a necessidade de se tomarem medidas urgentes e, muitas vezes, inesperadas. Uma resposta global a toda a Sociedade e que demonstrou que perante situações adversas muito se consegue realizar através do colaborativismo e solidariedade social.

Sobressai ainda a grande preocupação em resolver os problemas conforme iam surgindo, sempre numa lógica de cuidar de todos e de minorar as diferenças sociais. Fosse com recurso às ferramentas digitais, via internet, síncronas e assíncronas, às formas mais tradicionais como a entrega de fotocópias àqueles com dificuldades de acesso à internet, bem como o recuperar do ensino (unidirecional) através da televisão, numa parceria entre a RTP e o Ministério da Educação (#EstudoEmCasa) e mais acessível a todos aqueles que necessitavam.

A sabedoria do tempo: do ensino a distância ao ensino remoto de emergência

“It is far. But there is no journey upon this earth that a man may not make if he sets his heart to it.”

H. Rider Haggard, As Minas do Rei Salomão

4.1. Introdução

No contexto da crise pandêmica e da transição do ensino presencial físico para o formato online, surgiu a necessidade de se distinguir entre Ensino a Distância e Ensino Remoto de Emergência. Graças a esta pandemia e às medidas extraordinárias do Estado de Emergência, que ditou o encerramento físico das escolas, esta diferença foi sendo apurada e a confusão geral entre uma e outra foi-se diferenciando. Mas vivemos imersos (ainda) no objeto de estudo e a visão e valores mudam, a escola muda, a Ciência muda e, muito possivelmente, mais tarde, chegaremos à possível conclusão de que ambas podem até ser o mesmo, pois importa admitir que:

“[...] o conhecimento nunca é inteiramente objetivo, que os valores do cientista podem interferir no seu trabalho, que os conhecimentos gerados pela ciência não são infalíveis e que mesmo os critérios para distinguir o que é e o que não é ciência variam ao longo da história.” (Alves-Mazzotti & Gewandsznadger, 1999)

Ora, em poucos dias, entre o fecho das escolas e o recomeço com outros meios e sem qualquer período de adaptação, seria impossível organizar um Ensino a Distância planejado e funcional. Em vez disso tivemos, pela emergência no tempo e espaço, uma migração em massa de um ensino presencial físico (e tudo o que ele implica e requer) para um ensino remoto, online (e não só) através dos meios digitais disponíveis. Os princípios do primeiro migraram para o segundo com a adaptação aos meios digitais e às suas ferramentas. Mas há quem defenda

que a “qualidade (de ambos) deva ser analisada *a posteriori*, e não nas terminologias adotadas” (Veloso & Mill, 2022).

Antes de darmos uma definição que nos elucide sobre as diferenças entre o que é o ensino “a distância” e o “remoto de emergência”, importa falar sobre o que implica a integração das tecnologias na educação (e também a sua influência no quotidiano das crianças), o acesso à internet e seus conteúdos, pensando que esse quotidiano é parte integrante da sua educação nos vários sistemas correlacionados e que gera, ou não, um uso responsável da tecnologia. Devemos entender que a tecnologia não se limita, que sempre esteve presente, nas suas diferentes formas e devida evolução ao longo dos séculos, e que é apenas uma ferramenta, de muitas, que a educação pode e deve fazer uso, não mudando esta, só por si, as práticas pedagógicas. Devemos ter alguma cautela com as suas soluções e aplicações, não esperando dela a criação de mundos perfeitos e utópicos, bem como a resolução de todos os males. No “*Admirável Mundo Novo*”, obra de ficção científica escrita por Aldous Huxley, é-nos apresentado esse mundo utópico, baseado em castas sociais e onde a Tecnologia e a Ciência imperam, ambas gerando uma sociedade mecanizada, autoritária e desumanizada. Certamente que não é isso que queremos, pois, o “indivíduo” é formado por diferentes sistemas relacionais que fomentam o seu desenvolvimento. A “escola” é o reflexo da comunidade onde se insere, da cultura de uma região e de um país, sendo assim uma mistura de muitas camadas e nuances, que não se isola, mas demonstra ser permeável ao que a envolve:

“A escola deve ser encarada como uma organização social que se insere numa determinada comunidade, a qual tem de ser tida em conta na enunciação dos seus objetivos e perante a qual tem de se responsabilizar em termos de resultados. Assim, uma perspetiva atomística da educação é substituída por uma perspetiva sistémica, considerando-se a escola como um sistema aberto, que resulta de uma dissolução das fronteiras entre a escola e a comunidade envolvente (Branco, 2007). A expressão “envolver para desenvolver”, adotada por Marques (2003) no seu estudo sobre parcerias educativas, é também ilustrativa desta tendência evolutiva.” (Alves & Varela, 2012)

Devemos, assim, ter em especial atenção a transformação digital, muito mais célere e que nos deixa permanentemente em conetividade, e que neste século XXI revoluciona a nossa relação entre as tecnologias de informação e comunicação e o conhecimento. Assim, irá influenciar, ao criar ambientes, o desenvolvimento da sociedade e daqueles que a compõem exigindo um novo tipo de “alfabetização”.

Segundo o estudo *"Primeira Infância na era da Transformação Digital. Um olhar Ibero-americano"* (Barahona, 2021), que nele cita Dias et al., 2021, eis algumas das vantagens do uso das TIC na educação:

- *“Motivação. Aqueles que estão mais expostos às TIC também podem se sentir mais motivados para a aprendizagem e, por ser interativa, prazerosa e divertida, a aprendizagem pode ser mais significativa.*
- *Interesse. Para captar a atenção, a atividade tem de despertar interesse. As TIC, através de seus recursos audiovisuais com gráficos e exercícios interativos, despertam muito o interesse e, portanto, a aprendizagem, em comparação com os métodos tradicionais.*
- *Interatividade. As crianças podem intercambiar experiências com outras pessoas, enriquecendo assim seu aprendizado. A interação facilita os processos de aprendizagem, estimulando por diversos meios a análise e reflexão da situação, o desenvolvimento de consequências e, em geral, uma atividade cognitiva melhor e cada vez mais complexa.*
- *Iniciativa. Incentiva as crianças a desenvolverem uma atitude proativa para definir o rumo através de ações concretas, sendo capazes de imaginar, desenvolver e avaliar propostas, ações ou projetos individuais ou coletivos com criatividade, confiança e responsabilidade.*
- *Atividade intelectual constante. Com o uso das novas tecnologias da informação, as crianças tendem a estar pensando constantemente.”.*

É, assim, fundamental aprimorar as tecnologias e metodologias de ensino a distância para que se possa oferecer uma educação de qualidade para todos, seja de forma presencial ou remota.

4.2. Como pode a inovação contribuir para o futuro da educação?

Como está formulada, a questão leva-nos sempre a ter de definir o que é Inovação, que inovações influenciam a Educação e quais podem ser úteis para alavancar novas mudanças. *“Inovar significa a necessidade de criar caminhos ou estratégias diferentes, aos habituais meios, para atingir determinado objetivo. Inovar é inventar, sejam ideias, processos ou ferramentas”.* Se nos cingíssemos apenas a esta definição chegaríamos facilmente a uma conclusão: na Educação estamos constantemente a inovar.

Mas o que é a Educação? De uma forma holística, *“educação pode ser definida como o meio fundamental para que os hábitos, costumes, comportamentos e valores de uma sociedade sejam transferidos de geração em geração, de acordo com a evolução da coletividade como*

um todo. No geral, a educação como um todo engloba a aplicação de métodos de ensino que tem como objetivo assegurar a formação e o desenvolvimento pessoal e profissional de determinada pessoa.” (Rojas & Rodrigues, 2021) Sendo assim, percebemos que a Educação está constantemente a receber aspetos inovadores no seu prosseguimento nas escolas e, de forma mais morosa, no poder central, na sua estrutura educativa e didática, na questão das políticas gerais, etc. Percebemos também que a Educação não é uma massa uniforme e compacta que se molda toda ao mesmo tempo, ou que seja atingida na sua totalidade e de uma só vez.

Relativamente ao Futuro, costumo referir aos meus alunos de que o futuro só existe na Gramática. Mas, se encararmos o futuro, como um espaço de previsão imaginado com os olhos e pensamento de um hoje, então podemos referir, tal como o fez o professor António da Nóvoa que: *“Pensar o futuro é um exercício arriscado e, muitas vezes, fútil. Precisamos de vistas largas, de um pensamento que não se feche nem nas fronteiras do imediato, nem na ilusão de um futuro mais-que-perfeito”* (Nóvoa, 2014) . Não podemos é confundir o Futuro com a tecnologia. A tecnologia sempre esteve presente, fosse esta o passar da pena para a caneta, ou do caderno para o ecrã. Esta é uma ferramenta, apenas isso, que, como qualquer outra, nos ajuda e que pode mudar algo, conforme o uso que lhe dermos.

A Escola, que ensina e aprende, sempre foi uma entidade que, de boa vontade ou à força, normaliza os que nela entram. Aliás, é esta a palavra mais usada por António da Nóvoa no início da sua palestra, normalizar. Mas a questão é que normalizar tem um efeito provocador, ou seja, à sua tentativa dá-se o contrapondo de se ir contra ela. E isto exige pensamento crítico e é neste balanço delicado entre ambos que a escola se faz, sempre se fez e sempre se fará, pois, esta é a sua essência intrínseca.

Nóvoa refere que a “escola lugar” atual tem “os dias contados”, que ela já não corresponde àquilo que precisamos para educar as crianças de agora. Indica três “tendências perniciosas” no pensar a escola do futuro: o “otimismo tecnológico” (ser a revolução que vai transformar); “privatização da criança” (ensino no domicílio / individual e personalizado); “exacerbação da escola” (excesso de horas na escola). Nenhum deles serve.

Assim, a inovação pode ser uma ferramenta valiosa para melhorar o sistema educativo e preparar os alunos para o futuro. Através da utilização de tecnologias inovadoras é possível tornar o processo de aprendizagem mais interessante e envolvente, permitindo aos alunos explorar novas formas de interação e de compreensão dos conteúdos, por exemplo: utilização de recursos educativos digitais, implementação de modelos de ensino híbridos, que integram a aprendizagem presencial e à distância, fomentando ambientes de aprendizagem personalizados que se ajustam às necessidades e interesses individuais de cada aluno, utilização de metodologias ativas e colaborativas e que possibilitam que os alunos trabalhem em conjunto para resolverem problemas e criarem projetos.

4.3. Teoria ecológica dos sistemas

Partindo da premissa acima, a Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), em 2021, publicou o estudo "*Primeira Infância na era da Transformação Digital. Um olhar Ibero-americano*" (Barahona, 2021). Este estudo, do qual Portugal fez parte, incorporou os contributos dos países que integram a Rede Iberoamericana de Administrações públicas para a Primeira Infância. Teve como principal objetivo produzir evidências que contribuam para a implementação de políticas públicas sobre o impacto da tecnologia e da digitalização no desenvolvimento e na aprendizagem na Primeira Infância.

Importa, assim, perceber esta importante base, onde tudo começa (os primeiros cinco anos de vida são fulcrais para o desenvolvimento) e nos forma para uma vida adolescente e adulta equilibrada e em consonância com os novos tempos, lembrando-nos, como referia Charles Darwin que “quem sobrevive na natureza não é necessariamente o mais forte, mas sim o que se adapta melhor ao ambiente.”

O estudo divide-se em duas partes principais: uma primeira com a síntese dos conhecimentos a partir de evidências científicas e uma outra com a descrição da realidade ibero-americana. Assim, através de uma análise abrangente e envolvendo os principais especialistas em neurociência, pediatria, psicologia e pedagogia, verificamos a influência da tecnologia na primeira infância em duas áreas fundamentais: família e escola.

No âmbito deste estudo é referida a **teoria ecológica dos sistemas**, para assim se compreender o desenvolvimento da primeira infância, bem como o papel das escolas e famílias na sociedade. O modelo ecológico mais difundido é aquele proposto por Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1987): “*o ambiente ecológico é concebido como um conjunto de estruturas em série, cada uma cabe dentro da seguinte, como bonecas russas*” (Bronfenbrenner, p. 23). Com este princípio é definido um conjunto de sistemas correlacionados e que se diferenciam em quatro níveis (os quais podemos visualizar na figura 2 abaixo): **microssistema** (aqueles em que o indivíduo participa, por exemplo, escola e família), **mesossistema** (inter-relações em que a pessoa participa ativamente), **exossistema** (ambientes que não incluem a criança, mas que a influenciam, por exemplo, o trabalho dos pais) e **macrossistema** (elementos da cultura, por exemplo as crenças, valores, leis, etc), conforme mostra a figura abaixo:

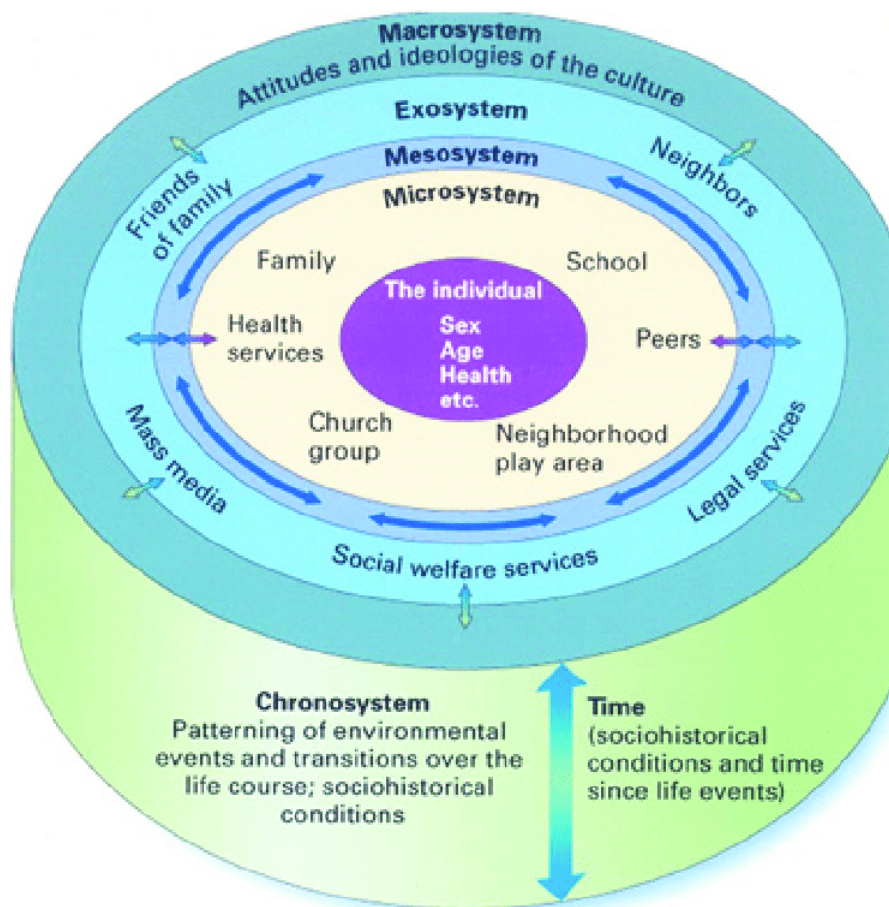


Figura 2 – Diagrama esquemático da teoria ecológica de Bronfenbrenner (reproduzido a partir de (Guayana, 2021))

Como se percebe, a criança está num sistema conexo, numa influência em várias esferas e que envolvem todos os indivíduos. Estes são enquadrados por um **Cronossistema**, mais abstrato que os restantes, e que é a referência ao “papel desempenhado pelo momento histórico”.

Esta abordagem enquadra o indivíduo no seu “contexto, tanto particular (família, escola e relações interpessoais) quanto geral (sociedade) e, além disso, responde à conceção do indivíduo como um ser social que é afetado pelas mudanças de seu ambiente e que também as provoca.” (Barahona, 2021)

Como aponta Pérez Gómez (Gómez, 2011), um mundo global, acelerado, incerto, configurado por uma diversidade de tecnologias e ambientes digitais, apresenta “exigências formativas” que “requerem reinventar a escola para que seja capaz de estimular o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e das emoções que os contextos sociais heterogêneos, mutáveis, incertos e saturados de informações”. Por isso, precisamos de uma escola que tenha consciência da sociedade em que vive, que eduque no pensamento aberto para aceitar corajosamente a complexidade da vida, que dedique tempo e espaço para a calma, para tomar consciência do que se quer, do que se tem e do que se sente.

4.4. Ecossistema de Educação Digital: seus princípios

“Compreender o mundo de forma global e complexa implica compreender a complexidade do ser humano, da condição humana, em todas as suas dimensões (física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica) e assumir o compromisso de transformar o mundo a partir de uma perspectiva multidisciplinar.” (Morin, 2020)

Castells referia, já em 2001, que estava em curso uma “revolução social” e que esta estava a ajudar na “transição para uma nova economia”. Referia ainda que:

“A nova economia...não é uma economia online, mas sim uma economia cujo motor é a tecnologia da informação, que depende do trabalho autoprogramável e que está organizada em torno de redes informáticas. Estas parecem ser as fontes do crescimento da produtividade do trabalho e, portanto, da criação de riqueza na era da informação.” (Castells, 2001)

Em 2023, tudo isto ainda parece tão atual e moderno, tão discutido e pensado. Falamos na inovação de hoje com base na inovação que se previa em 2001.

Se se apontava para uma nova economia, sendo esta feita de capital humano, ter-se-ia em 2001, tal como agora, a necessidade de se repensar a educação formal dos indivíduos. Para essa necessidade já Castells indicava o e-learning como o “*companheiro Imprescindível durante a vida profissional da pessoa*”.

A aprendizagem ao longo da vida, a formação dos professores e alunos requerem mudanças estruturais para um sistema mais aberto e não tão centrado, como aquele que lhe deu a sua origem na era industrial, mais personalizado e que estimule a autonomia dos que aprendem: “*antes de começar a mudar a tecnologia, a reconstruir as escolas e a reciclar professores, necessitamos de uma nova pedagogia, baseada na interatividade, na personalização e no desenvolvimento da capacidade de aprender e pensar de forma autónoma.*” (Castells, 2001).

O *World Economic Forum*, depois do seu encontro no Dubai em 2010 (*Summit on the Global Agenda*, 2010), definiu as tecnologias emergentes como:

- “Technologies which arise from new knowledge, or the innovative application of existing knowledge
- Those that lead to the rapid development of new capabilities

- *Those that are projected to have significant systemic and long-lasting economic, social, and political impacts*
- *Those that create new opportunities for and challenges to addressing global issues*
- *Technologies that have the potential to disrupt or create entire industries” (Forum, 2012)*

Ampliando essa definição, a *Summit on the Global Agenda 2011*, em Abu Dhabi, compilou uma lista das 10 principais tecnologias emergentes, com maior potencial, e com o intuito de oferecer respostas aos desafios sociais, económicos e ambientais mais urgentes. A número 10 é dedicada à Educação e como esta pode ser ampliada através da Tecnologia:

“Enhanced Education Technology - *New approaches are needed to meet the challenge of educating a growing young population and providing the skills that are essential to the knowledge economy. This is especially the case in today’s rapidly evolving and hyperconnected globalized society. Personalized IT-based approaches to education are emerging that allow learner-centred education, critical thinking development and creativity. Rapid developments in social media, open courseware and ubiquitous access to the Internet are facilitating outside classroom and continuous education.” (Forum, 2012)*

Andamos ainda à procura das melhores abordagens. Partimos de um currículo de matriz construtivista, que em teoria parece ser quase perfeito, mas que vai ao encontro de uma prática longe desta, pois o sistema ainda se centra nas “boas notas” para entrada na faculdade, na competição para a sua obtenção, no “debitar” de conteúdos para a realização de um exame. Relatórios da OCDE (já em 2012, Santiago, Donaldson, Looney, & Nusch o referiam) referem precisamente a distância entre a prática docente e a evolução tecnológica, ou seja, as dificuldades entre as escolas estarem bem equipadas tecnologicamente e o uso adequado que os professores fazem ou podem fazer da mesma.

A pandemia, e a migração forçada a que esta levou, foi bem a prova disso, evidenciando que no seu papel e práticas, o professor necessita de acompanhar as mudanças que os tempos impõem, mudando o seu paradigma de atuação. A avaliação é um bom exemplo: os professores com o receio de não controlarem todo o processo e os alunos a quererem a normalidade incutida e “entranhada” durante os anos da sua escolaridade onde quase tudo se resume a um estudo para testes ou exames e a uma nota final.

“Nem tudo tem de ser novo e diferente. Uma prática cultural raramente é substituída por outra. Tudo se continua a fazer, mas ao serviço de novas aprendizagens. A aprendizagem online tem um grande potencial. Porém, em algo que não seja duplicar a experiência das aulas presenciais; isso é pobre e não acrescenta nada de novo. Importa explorar os atributos únicos do ambiente online (flexibilidade de espaço e tempo, acesso aberto, reflexão...) e, idealmente, integrá-los com os aspetos únicos da interação presencial (espontaneidade, serendipidade das conversas, o contacto físico, ...). Nos nossos dias, temos em mãos a oportunidade sem precedentes (que é simultaneamente um grande desafio de imaginação), de encontrar formas de aproveitar o melhor dos dois mundos - presencial e online - em prol de um sistema de aprendizagem melhor. Vamos ignorá-la?” (Monteiro, 2013)

4.5. Modelo Pedagógico Virtual

Com tudo aquilo que se expôs até agora, com facilidade se entende que existe uma conjugação de vários fatores, condições, valores, equipamentos... para se obter uma verdadeira cultura escolar que leve, na diversidade, à aprendizagem e ao seu sucesso, isto é, todo um ecossistema formativo.

Porque devemos entender, na atualidade, que a educação digital sofreu uma evolução no seu todo, ampliando-se e compreendendo, como refere (Moreira & Schlemmer, 2020): *“um movimento entre atores humanos e não humanos que coexistem e estão em comunicação direta, não mediada pela representação, em que nada se passe com um que não afete o outro.”*. Surgem assim sistemas complexos, semelhantes na sua estrutura às comunidades ecológicas da natureza, que pelo seu dinamismo e constante evoluir interagem como unidades interligadas.

Foquemo-nos então no conceito de **Ecossistema digital** em contexto educacional. Podemos assumir este como *“um sistema de aprendizagem em rede que apoia a cooperação, a partilha do conhecimento, o desenvolvimento de tecnologias abertas e a evolução de ambientes ricos em conhecimento, sendo que a sua criação depende exclusivamente das interações entre as espécies, as comunidades e o meio ambiente, entre os fatores bióticos e abióticos.”*, (Moreira, Henriques, Barros, Goulão, & Caeiro, 2020) então qualquer Escola, hoje em dia, é um Ecossistema Digital e Não Digital.

A grande questão que se coloca, seja neste contexto, seja em outros (vejamos o ambiental, por exemplo) é a mudança na “forma de pensar o ato educativo” e o papel do aluno/professor. O digital/tecnológico é apenas um canal que permite formar – ou transformar – uma nova realidade, uma ferramenta, como já referi. O que realmente precisa mudar é a maneira como a partilha, a colaboração e a cooperação entre os envolvidos são realizadas, para que surja uma

criação conjunta que dê azo a uma nova realidade (conhecimento) e a novas competências. Para isso, é essencial promover um aumento no que diz respeito ao pensamento crítico, criatividade, comunicação e colaboração.

“Como num sistema ecológico, num ecossistema digital de aprendizagem em rede existem relações de dependências entre espécies e o ambiente, assim como relações de dependência interespecies. Neste contexto, as interações são fundamentais, pois as tecnologias digitais que formam o ambiente apoiam a ocorrência das mesmas. Isto cria uma relação de dependência das espécies com o ambiente, pois sem interações não há ecossistema, e sem tecnologias digitais no ambiente não há interações.” (Moreira, Henriques, Barros, Goulão, & Caeiro, 2020)

Moreira, Henriques, Barros, Goulão, & Caeiro (citado acima) apresentam-nos no seu artigo vários modelos pedagógicos virtuais e que definem assim nos seus elementos:

“uma construção multidimensional com uma arquitetura pedagógica própria que assenta, essencialmente: i) nos aspetos organizacionais, relativos aos objetivos do processo educativo, à organização social da comunidade virtual onde se definem os papéis, direitos e deveres de cada “ator” e à sistematização do tempo e do espaço; ii) nos aspetos metodológicos, referentes às atividades, à interação e aos procedimentos de avaliação; iii) nos aspectos tecnológicos, relacionados com a definição do ambiente virtual de aprendizagem e suas funcionalidades ou ferramentas de comunicação; iv) e nos conteúdos entendidos como qualquer tipo de material, recurso informático, objeto de aprendizagem ou software.” (Moreira, Henriques, Barros, Goulão, & Caeiro, 2020)

Por forma a visualizarmos melhor as várias variantes, e com base nos **6 conceitos de Modelo Pedagógico Virtual**, propostos pelos autores acima citados ((o “modelo de Community of Inquiry (Garrison, Anderson, & Archer, 2000), o modelo de e-moderating (Salmon, 2000), o modelo de interação em ambientes virtuais de Faerber (2002), o modelo de colaboração em ambientes virtuais de Henri e Basque (2003) os modelos de aprendizagem pela resolução de problemas de Jonassen (1999) e de Hannafin, Land e Oliver (1999), e ainda o modelo para desenho de E-Atividades de aprendizagem centradas na “desconstrução” de imagens em movimento (Moreira, 2017))), tentei idealizar um novo modelo pedagógico virtual que combinasse as ideias principais dos 6 modelos acima referidos. Um modelo circular, permeável (ver figura 3 abaixo), que desemboca numa nova realidade, útil para uma Sociedade/Modernidade “líquida” e que volta de novo ao ponto de partida.

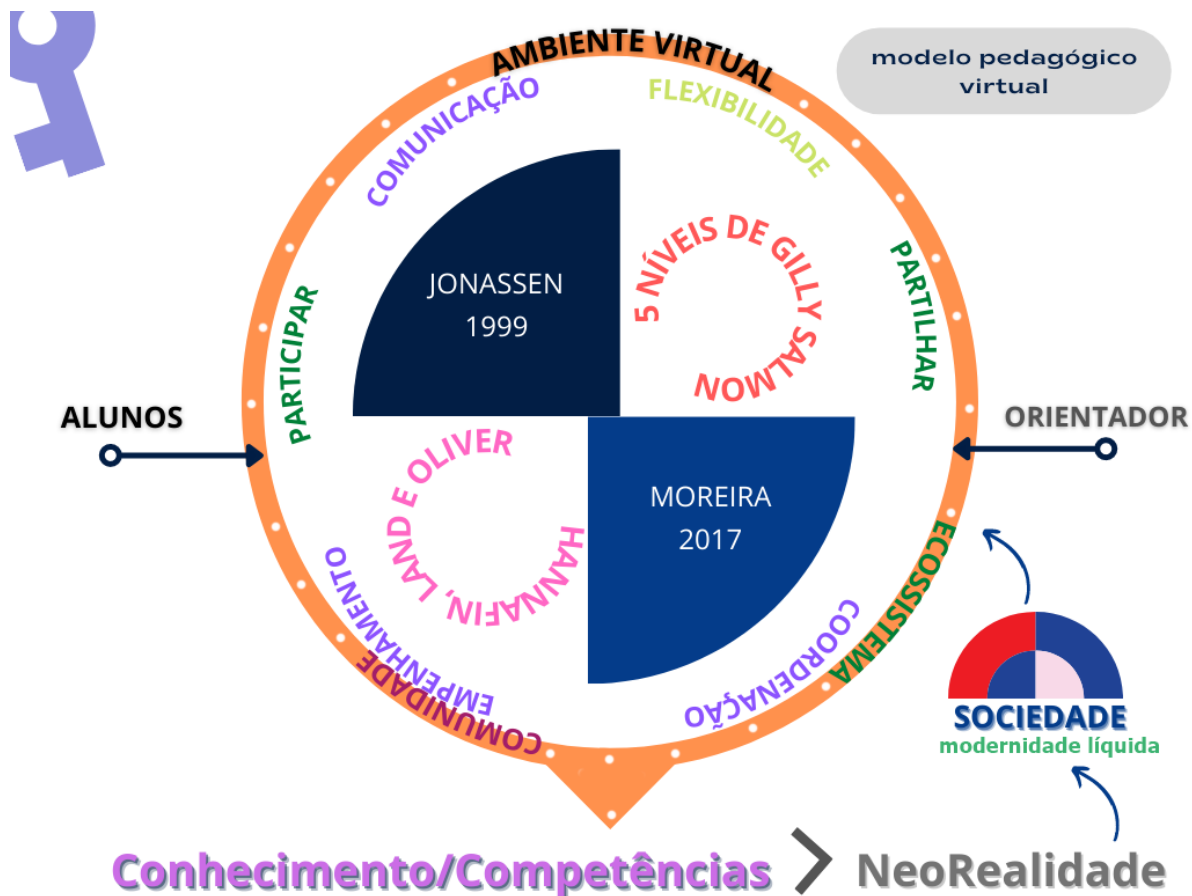


Figura 3 - Modelo Pedagógico Virtual, tendo por base os seis conceitos de Modelo Pedagógico Virtual acima referidos (figura do autor)

Importa esclarecer que a referência à **modernidade líquida** (na imagem acima) segue o conceito criado pelo filósofo e sociólogo polaco Zygmunt Bauman (1925-2017). Este afirmou, para definir o conjunto das relações sociais no mundo contemporâneo que: “*Vivemos em tempos líquidos. Nada foi feito para durar*”, surgindo assim uma modernidade líquida que se opõe a uma modernidade sólida. De acordo com Bauman (2001), ser moderno implica: “[...] *ser incapaz de parar e ainda menos capaz de ficar parado. O homem moderno persegue o novo, mas, após a conquista de tal bem, dele rapidamente se enfastia; insaciável, persegue novos anseios norteados sempre pelo eterno ‘adiamento da satisfação’*”. (Bauman, Modernidade Líquida, 2001).

Relativamente às tecnologias e serviços necessários para o ecossistema digital, seguiu a lista criada por Chang e West, em 2006:

- “A strong information infrastructure that extends beyond traditional human reach or the original closed individual organisation.

- *An interactive community that directs similar species to a domain-oriented cluster.*
- *A rich data and information resource that offers cost-effective and value added customer or agent services.*
- *A new form of electronic interaction, provision of digital services and use of services.*
- *A high connectivity and electronic handling of information of all sorts.*
- *A smart information use through capturing business intelligence from the web.*
- *A platform for integration of businesses, governments, human endeavours, and advanced information systems*
- *An environment for cross fertilisation and nourishing each other and supporting different needs within the digital ecosystem and between different digital ecosystems.*
- *A cross-disciplinary interaction and engagement for productivity, prosperity and growth.*
- *An underlying knowledge base through ontologies to support information communication that enables shared understanding of concepts.” (Chang & West, 2006)*

A sociedade e a tecnologia “empurram-nos” para a reconfiguração da realidade e, com esta, para um repensar do papel das instituições e de quem delas faz parte, de modo a conseguirem acompanhar a “fluidez” e efemeridade referida por Bauman. Sendo assim, as competências a desenvolver no passado tornam-se diferentes no agora:

“Para resumir a história: esse mundo líquido moderno, sempre nos surpreende; o que hoje parece correto e apropriado amanhã pode muito bem se tornar fútil, fantasioso ou lamentavelmente equivocado. Suspeitamos que isso possa acontecer e pensamos que, tal como o mundo que é nosso lar, nós, seus moradores, planejadores, atores, usuários e vítimas, devemos estar sempre prontos a mudar: todos precisam ser, como diz a palavra da moda, flexíveis.” (Bauman, 44 cartas do mundo líquido moderno, 2011).

Um outro documento, intitulado *New Vision for Education – Unlocking the Potential of Technology* (World Economic Forum), coloca-nos, já em 2015, perante a urgência de dar a devida importância, e considerar como essenciais, determinadas competências para o século XXI (ver figura 4 abaixo). Estas são de extrema importância para enfrentarmos a fluidez dos tempos, ligadas a uma aprendizagem significativa ao longo da vida e que, perante a complexidade do Tempo, leva a que tenhamos de as adquirir para conseguirmos administrar os desafios que se colocam desde cedo nas nossas vidas.

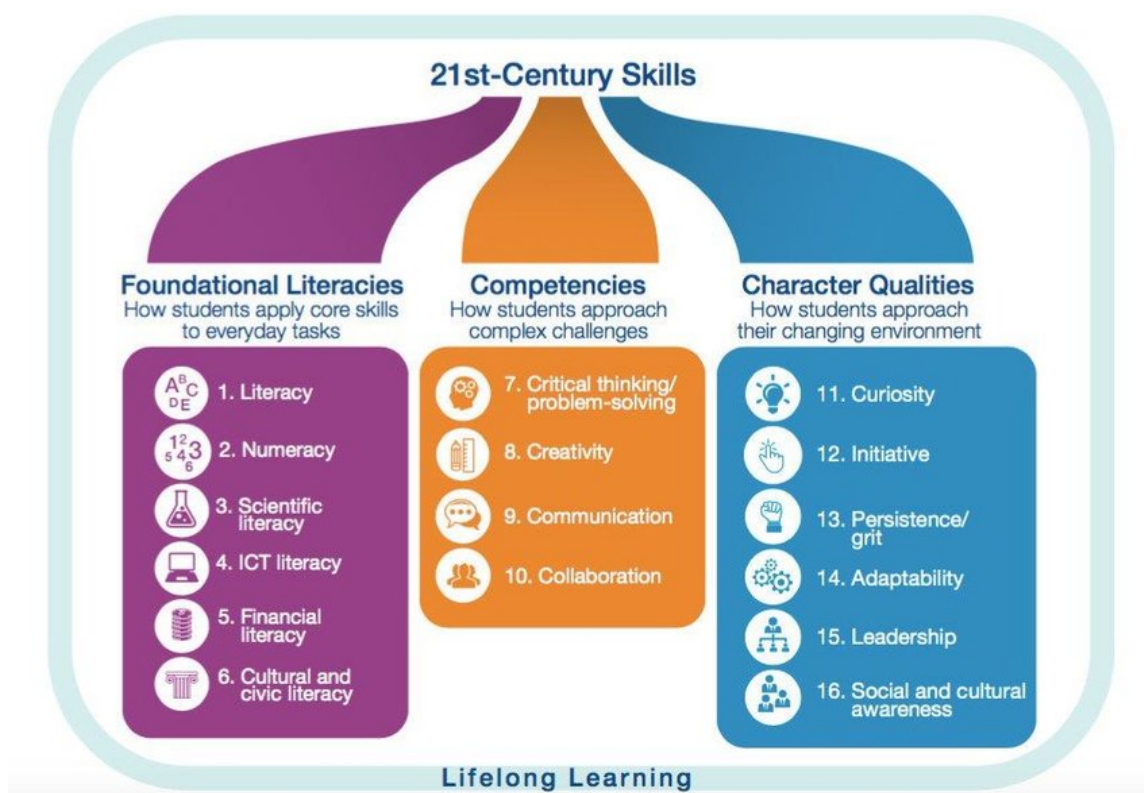


Figura 4 - Competências para o Século XXI, WEF, 2015

4.6. Ensino a Distância vs Ensino Remoto de Emergência

“A aprendizagem na Internet altera o tipo de educação necessária tanto para trabalhar na Internet como para desenvolver a capacidade de aprendizagem numa economia e numa sociedade baseada na rede, o fundamental é aprender a aprender. A nova aprendizagem está orientada para o desenvolvimento da capacidade educativa que permite transformar informação em conhecimento e o conhecimento em ação”. (Castells, 2001)

Se assumirmos que a legislação tenta estabelecer uma normalização de estados e conceitos para uma sociedade, então comecemos por aí. Segundo o Decreto-Lei nº 133/2019, de 3 de setembro, que aprovou o regime jurídico do Ensino Superior ministrado a distância, este “deve assumir-se como uma alternativa de elevada qualidade à modalidade presencial e não apenas uma mera reprodução ou paralelo do mesmo”. Obviamente que o conceito de “qualidade” é subjetivo, mas já não o é no que se afirma na segunda parte da frase, ou seja, que este não seja uma mera reprodução do modelo presencial.

No Artigo 3.º, do Decreto acima referido, é definido este sistema de ensino como:

“b) «Ensino a distância», o ensino predominantemente ministrado com separação física entre os participantes no processo educativo, designadamente docentes e estudantes, em que:

- i) A interação e participação são tecnologicamente mediadas e apoiadas por equipas online de suporte académico e tecnológico;*
- ii) O desenho curricular é orientado para a permitir o acesso sem limites de tempo e lugar aos conteúdos, processos e contextos de ensino e aprendizagem;*
- iii) O modelo pedagógico é especialmente concebido para o ensino e a aprendizagem em ambientes virtuais.”* (Diário da República, 2019)

Nesta emergência pandémica foram surgindo “títulos” sobre o tipo de ensino que se praticava, fosse na imprensa, artigos académicos ou nas conversas do dia a dia: ensino à distância, educação a distância (sem acento), ensino remoto de emergência. Algo certo foi aquilo que os professores experienciaram (o “saber de experiência feito”, como lhe chamava Camões), ou seja, que de uma semana para a outra o ensino presencial físico deixaria de existir, que iríamos ficar em casa e que o ensino teria de acontecer com as redes de comunicação e tecnologias que já usávamos ou que teríamos de adotar e aprender a usar. O que podemos chamar a isto?

Se nos focarmos no conceito de “ensino” aceite comumente (e não com um rigor conceptual), este é tido como uma forma de passarmos conhecimento de um para outro, normalmente interagindo o docente, o discente, com os conteúdos do conhecimento, através de vários meios, técnicas e canais...então, podemos afirmar que houve “ensino”. Se esta transmissão de conteúdos não foi em presença física, exigiu uma distância geográfica (e muitas vezes total), então podemos afirmar que a distância imperava, que estávamos fisicamente distantes, afastados, remotos. Se este aconteceu num estado de emergência de saúde pública (pandemia), será lícito afirmar que o mesmo se passou em emergência, de forma imprevista e abrupta. Com a menor perda possível, aquilo que se pretendeu foi que a escola continuasse na vida dos alunos, que as aprendizagens continuassem, mas não da mesma maneira, isso seria impossível perante a celeridade e urgência de todo o processo. E, mesmo sem essa urgência, sabemos que o ensino mediado por uma ferramenta que possibilite a distância e que, de forma estruturada, transmita esses conhecimentos não deve ser comparado ao ensino presencial. O ecossistema é diferente, apresenta novas interações, formas de pensar e agir, e implica/rá uma mudança de paradigmas.

Por norma, o ser humano rege-se pela “lei do menor esforço”, ou seja, adapta àquilo que já conhece - ou já faz - o que de novo lhe chega. Se o processo numa aula “normal” é centrado no professor, nos conteúdos que este transmite e controla, com base num currículo e

metodologias de acordo com essa aula “normal”, estranho seria que os professores mudassem de “ambiente” e fizessem tudo de acordo com a novidade. De facto, não foi isso que aconteceu. O paradigma não mudou e os professores tentaram, como muitos questionários realizados indicaram, reproduzir o que realizavam na modalidade presencial através das tecnologias digitais disponíveis (pela escola e por cada docente e discente): aulas síncronas através de uma das plataformas adotadas (Teams; Classroom...), com a mesma duração do regime presencial, expositivas, de um para muitos; presença obrigatória com regime de faltas; com dilemas na avaliação e de como assegurar a sua autenticidade. Por um lado, sendo um regime de emergência seria um regime temporário e, como tal, não se pensava na necessidade de ser algo duradouro, logo estruturado. Mas se este pensamento pode ter imperado de março até ao fim do primeiro confinamento, já não deveria ser assim aquando dos confinamentos posteriores. Alguns académicos, especialistas, tiveram urgência em distinguir algo que já tinha um passado, um conceito, uma prática, com algo novo que, de repente, surgiu. Daí haver a necessidade de se distinguir e delimitar os conceitos de ensino a distância, ensino remoto, E-learning do recente conceito de ensino remoto de emergência (ERT).

4.6.1. Ensino Remoto de Emergência

Começamos pelo conceito de ERT, cunhado por Hodges et al. (2020). Nesse artigo é dada uma definição deste novo conceito e é feita a distinção entre o mesmo e o “online learning”, referindo-se que: *“emergency remote teaching (ERT) is a temporary shift of instructional delivery to an alternate delivery mode due to crisis circumstances. It involves the use of fully remote teaching solutions for instruction or education that would otherwise be delivered face-to-face or as blended or hybrid courses and that will return to that format once the crisis or emergency has abated. The primary objective in these circumstances is not to re-create a robust educational ecosystem but rather to provide temporary access to instruction and instructional supports in a manner that is quick to set up and is reliably available during an emergency or crisis. When we understand ERT in this manner, we can start to divorce it from “online learning.”* (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020)

Moreira e Schlemmer também vão ao encontro daquilo que é acima referido e indicam que o *“Ensino Remoto de Emergência é, na realidade, um modelo de ensino temporário devido às circunstâncias desta crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas idênticas às práticas dos ambientes físicos, sendo que o objetivo principal nestas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional online robusto, mas sim fornecer acesso temporário e de maneira rápida durante o período de emergência ou crise.”* (Moreira & Schlemmer, 2020).

Hodges et al. (2020) referem ainda as nove dimensões que se devem ter em consideração para a construção de “online learning”. Estas dimensões aparecem mencionadas no livro de Barbara Means, Marianne Bakia, and Robert Murphy, *Learning Online: What Research Tells Us about Whether, When and How* (New York: Routledge, 2014) e são adaptadas pelos autores do artigo no quadro seguinte:

Online learning design options (moderating variables)

- **Modality**
 - *Fully online*
 - *Blended (over 50% online)*
 - *Blended (25–50% online)*
 - *Web-enabled F2F*
- **Pacing**
 - *Self-paced (open entry, open exit)*
 - *Class-paced*
 - *Class-paced with some self-paced*
- **Student-Instructor Ratio**
 - *< 35 to 1*
 - *36–99 to 1*
 - *100–999 to 1*
 - *> 1,000 to 1*
- **Pedagogy**
 - *Expository*
 - *Practice*
 - *Exploratory*
 - *Collaborative*
- **Role of Online Assessments**
 - *Determine if student is ready for new content*
 - *Tell system how to support the student (adaptive instruction)*
 - *Provide student or teacher with information about learning state*
 - *Input to grade*
 - *Identify students at risk of failure*
- **Instructor Role Online**
 - *Active instruction online*
 - *Small presence online*
 - *None*
- **Student Role Online**

- *Listen or read*
- *Complete problems or answer questions*
- *Explore simulation and resources*
- *Collaborate with peers*
- **Online Communication Synchrony**
 - *Asynchronous only*
 - *Synchronous only*
 - *Some blend of both*
- **Source of Feedback**
 - *Automated*
 - *Teacher*
 - *Peers*

Tabela 1 - As nove dimensões que se devem ter em consideração para a construção de “online learning”, Hodges et al. (2020)

Esta abordagem reconhece que o processo de aprendizagem é muito mais do que a mera transmissão de conhecimento, é um processo social e cognitivo que visa criar uma comunidade educativa, um ecossistema em que todas as partes se ligam e se “equilibram”, constituído por equipas multidisciplinares.

Bates (Bates, 2017) descreve nove etapas para se conseguir fornecer um modelo de ensino (online) de qualidade na era digital e se construir um “ambiente de aprendizagem completo”. São eles:

Passo 1: Decida como quer ensinar

Passo 2: Delibere sobre a modalidade de oferta

Passo 3: Trabalhe em uma equipe

Passo 4: Baseie-se em recursos existentes

Passo 5: Domine a tecnologia

Passo 6: Defina objetivos de aprendizagem apropriados

Passo 7: Desenhe a estrutura do curso e atividades de aprendizagem

Passo 8: Comunique, comunique, comunique

Passo 9: Avalie e inove

Olhando para estas nove etapas, e tendo em conta a minha experiência pessoal enquanto professor que passou pela experiência do ensino remoto de emergência, diria que a passagem que se deu em muitas escolas não os teve em conta. Mas, como refere também Bates (2017), as: *“novas tecnologias e as necessidades dos alunos em uma era digital exigem uma reformulação do ensino presencial tradicional, especialmente por estar baseado na transmissão de conhecimentos. Isso significa reavaliar a maneira como você ensina e determinar como realmente gostaria de ensinar em uma era digital. Isso exige imaginação e visão, em vez de técnica”*. E isso tivemos, imaginação para a resolução de variados problemas e visão para ter em conta os aspetos emocionais e pessoais da aprendizagem. Creio que a superação foi a grande chave para o continuar a ensinar com aquilo que se tinha.

Entre os dois polos, do ensino em regime presencial na sala de aula física e do ensino remoto de emergência, existem um conjunto de variantes e diferentes contextos que não permitem estabelecer uma linha única de atuação. Utilizou-se o que já se tinha, o que se conhecia para se continuar a prover uma comunicação entre os professores, alunos, instituição e sua comunidade, mediada pelo digital em rede.

Bates (2017) elenca, no capítulo 11 do seu livro, **onze lições sobre o ensino online**. Se o ensino remoto de emergência que desenvolvemos teve em conta o colocar em prática alguns destes pontos, em muitos outros ou se chegou lá por acaso ou nem foi sequer pensado como estratégia ou norma a ter. Vejamos:

“a) (...) a qualidade é definida como: métodos de ensino que com êxito ajudam os alunos a desenvolver os conhecimentos e habilidades que serão exigidas em uma era digital;

b) processos de controle de qualidade formais, nacionais e internacionais, não garantem ensino e aprendizagem de qualidade. Em particular, concentram-se em “melhores” praticas passadas, processos a serem realizados antes do ensino em si, e muitas vezes ignoram os aspetos afetivos, emocionais ou pessoais da aprendizagem. Também não se concentram especificamente nas necessidades dos alunos em uma era digital;

c) novas tecnologias e as necessidades dos alunos em uma era digital exigem uma reformulação do ensino presencial tradicional, especialmente por estar baseado na transmissão de conhecimentos. Isso significa reavaliar a maneira como você ensina e determinar como realmente gostaria de ensinar em uma era digital. Isso exige imaginação e visão, em vez de técnica;

d) é importante determinar a modalidade mais adequada, com base na filosofia de ensino, nas necessidades dos estudantes, nas exigências da disciplina e nos recursos disponíveis;

e) é melhor trabalhar em equipe. A aprendizagem híbrida e, especialmente, totalmente online exigem uma série de habilidades que a maioria dos professores tendem a não ter. Um bom design de curso não só permite que os alunos aprendam melhor, mas também controla a carga de trabalho do corpo docente. Cursos são melhores com um bom design gráfico e de web e produção profissional de vídeos. A ajuda de especialistas técnicos libera professores para se concentrarem no conhecimento e nas habilidades que os estudantes precisam desenvolver;

f) deve-se fazer uso integral dos recursos existentes, incluindo as tecnologias de aprendizagem institucionalmente apoiadas, recursos educacionais abertos, equipe de tecnologia educacional e a experiência de seus colegas;

g) você deve dominar as principais tecnologias que usará, de forma que seja um profissional conhecedor de seus pontos fortes e fracos para o ensino;

h) os objetivos de aprendizagem apropriados para os alunos em uma era digital devem ser definidos. As habilidades de que os estudantes precisam devem ser incorporadas em sua área de conhecimento e ser formalmente avaliadas;

i) uma estrutura coerente e comunicada com clareza e atividades de aprendizagem de um curso devem ser desenvolvidas e gerenciáveis em termos de carga de trabalho para os alunos e para o professor;

j) a regular e contínua presença do instrutor/professor, especialmente quando os alunos estão estudando em parte ou totalmente online, é essencial para o sucesso do aluno. Isso significa uma comunicação eficaz entre professor/instrutor e estudantes. É particularmente importante encorajar a comunicação inter-estudante, seja presencial ou online;

k) à medida que os novos objetivos de aprendizagem dos cursos redesenhados para o desenvolvimento dos conhecimentos e das habilidades necessários em uma era digital forem alcançados, devem ser cuidadosamente avaliados e as maneiras pelas quais o curso pode ser melhorado devem ser identificadas.” Bates, A. (2017)

Como podemos observar, as teorias para a aprendizagem online dão-nos as estratégias, condições e atitudes para o processo ter uma maior taxa de sucesso e qualidade. Não os

termos em consideração irá, necessariamente, comprometer o processo de ensino/aprendizagem. Como ainda refere Bates (2017): *“Métodos de ensino precisam ser escolhidos de modo a desenvolver as habilidades e competências necessárias em uma sociedade baseada no conhecimento, e além de tudo isso, tecnologias em constante mutação exigem que os professores possuam modelos analíticos para subsidiar a escolha e o uso de tecnologias adequadas ao ensino.*

Particularmente, o profundo efeito da internet sobre a vida acadêmica, a pesquisa, o trabalho e o lazer requer atenção especial de nossos métodos de ensino, se quisermos desenvolver as habilidades e conhecimentos que nossos alunos necessitarão numa sociedade do conhecimento. Isso exige formação abrangente e sistemática para nossos professores, e não um sistema altamente dependente de adesão e que falha ao recompensar a excelência como esta é medida pelos padrões exigidos no contexto atual.

A adoção da aprendizagem híbrida e online requer um padrão muito mais elevado de formação para os docentes e instrutores. Não se trata apenas de uma questão de aprender como usar um ambiente virtual de aprendizagem ou um iPad. O uso da tecnologia precisa de ser combinado com uma compreensão de como os alunos aprendem, como as habilidades são desenvolvidas, como o conhecimento é representado por meio de diferentes medias e então processado, e como os aprendizes usam diferentes sentidos para a aprendizagem.”

Como refere (Fernandes, 2021): o *“ERT foi, em larga medida, uma experiência social forçada, em muitos casos, foi um modelo substitutivo de modelo presencial e suportado por meios digitais, em outros casos, foi um regime semi-presencial, ou um ensino de matriz presencial enriquecido por e-Learning.”*

4.6.2. Educação e Ensino a distância

Definir um conceito único de Educação a Distância não é simples de se fazer. A dificuldade reside nos condicionamentos e diferentes aceções que se foram tendo ao longo dos tempos e das geografias, bem como dos sucessivos avanços tecnológicos. Em 1996, Moore e Kearsley, apresentam uma definição simples de Educação a Distância: *“The fundamental concept of distance education is simple enough: Students and teacher are separated by distance and sometimes by time. This contrasts with ancient tutorial, in which a teacher and an individual learner met at the same time and place /.../ and the more familiar contemporary model of instruction in a classroom, where a teacher talks to a group of learners all together at the same time in the same place.”* (Moore & Kearsley, 1996/2005)

Mas estes também identificaram fatores macro que têm impacto e interagem no sistema de educação a distância, dando assim alguma complexidade à simplicidade inicial. São eles:

- *“A source of knowledge that is to be taught and learned;*
- *A subsystem to structure this into materials and activities for students that are called courses;*
- *Another subsystem that delivers the courses to the learners;*
- *Teachers who interact with learners as they use these materials in making their knowledge;*
- *Learners in their different environments;*
- *A subsystem that monitors and evaluates outcomes so that interventions are possible where failures occur;*
- *An organization with a policy and a management structure to link these different components together.”*

Temos também a dificuldade deste conceito se confundir com conceitos como educação online e de e-learning. Moore, relativamente a esta questão refere: *“there was inconsistent use of terminology for different types of delivery modes. The results reveal that there are different expectations and perceptions of learning environment labels: distance learning, e-Learning, and online learning.”*

O conceito de e-Learning engloba o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como um meio facilitador e de apoio à aprendizagem em ambientes digitais. É um termo abrangente que engloba uma variedade de abordagens, ferramentas e metodologias que utilizam recursos digitais para fornecer oportunidades de aprendizagem.

Albert Sangrà, reconhecido professor da Universidade Aberta da Catalunha (UOC), é amplamente conhecido pelas suas contribuições no campo do e-Learning. Propõe uma visão polissémica do e-Learning, reconhecendo a multiplicidade de significados e interpretações atribuídas a esse conceito, os quais são influenciados pelo contexto e pelos diferentes agentes envolvidos.

Sangrà sustenta que o e-Learning vai além da mera transposição de conteúdos e metodologias tradicionais para o ambiente digital. Ele enfatiza a importância de abordagens pedagógicas inovadoras, centradas no aluno, que aproveitam as características distintivas das tecnologias digitais para promover uma aprendizagem mais efetiva e significativa, podendo englobar uma ampla gama de possibilidades, tais como a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, recursos multimídia, simulações, gamificação, redes sociais e outras tecnologias que podem ser integradas de forma flexível e adaptativa.

Num estudo conjunto de investigação, com a contribuição dos membros dos grupos de discussão e com o consenso da grande maioria dos especialistas participantes, Sangrà et al/ definem, de forma inclusiva, o conceito polissémico de e-learning deste modo:

“Una modalidad de enseñanza y aprendizaje que puede representar todo o una parte del modelo educativo en el que se aplica, que explota los medios y dispositivos electrónicos para facilitar el acceso, la evolución y la mejora de la calidad de la educación y la formación.” (Sangrà & Vlachopoulos, 2011)

Esta definição surge depois de categorizarem as definições encontradas, na sua revisão bibliográfica, em 4 grandes categorias, as quais transcrevo:

- **“Orientadas para a tecnologia:** Las definiciones incluidas en esta categoría destacan los aspectos tecnológicos del e-learning sin mencionar otros aspectos o bien presentándolos como secundarios. Un ejemplo representativo de esta categoría define el e-learning como el uso de las tecnologías como medio facilitador para el acceso al aprendizaje.
- **Orientadas para o sistema de acesso:** Las definiciones incluidas en esta categoría presentan el e-learning fundamentalmente como medio de acceso y entrega de formación y de contenidos (para el aprendizaje, la enseñanza, el conocimiento, etc.). En otras palabras, en esta categoría, el aspecto central es el acceso y no los resultados que se obtienen y, por ello, se hace especial hincapié en los sistemas de “envío de información” y la “accesibilidad”. Un ejemplo característico define el e-learning como un amplio conjunto de aplicaciones y procesos que utilizan los medios electrónicos disponibles para el acceso a la educación y a la formación.
- **Orientadas para a Comunicação:** Las definiciones de esta categoría presentan el e-learning como una herramienta de comunicación y de interacción, de intercambio de información y de colaboración, dejando en segundo lugar sus aspectos tecnológicos o educativos. Es cierto que hay quien considera que la educación es comunicación (Tiffin & Rajasingham, 1995:19), pero hace falta algo más cuando queremos definirla. Un ejemplo ilustrativo de esta categoría define el e-learning como el uso de sistemas de comunicación intervenida por ordenador en el que unas determinadas personas se comunican, intercambian información e interactúan con finalidad formativa.
- **Orientadas para um novo paradigma educativo:** El enfoque de las definiciones de esta categoría es presentar el e-learning principalmente como una nueva manera para aprender y enseñar, o bien como una propuesta de mejora del paradigma educativo existente. Garrison & Anderson (2003:7) insisten en destacar

que el e-learning “no es lo mismo” que se ha hecho hasta ahora, que no es sólo añadir tecnología a los modelos de enseñanza y aprendizaje. Un ejemplo de esta categoría define el e-learning como un sistema de enseñanza y aprendizaje que usa las nuevas tecnologías multimedia e Internet para mejorar la calidad del desarrollo de los aprendizajes, facilitando el acceso a recursos y servicios y la interacción y la cooperación.” (Sangrà & Vlachopoulos, 2011)

Para nos organizarmos:

O termo "ensino a distância" e "educação a distância" são frequentemente usados de forma intercambiável, mas podendo fazer distinções entre eles:

Ensino a distância: Refere-se especificamente à entrega de instrução ou ensino de forma remota, muitas vezes por meio de aulas, palestras ou tutoriais transmitidos pela internet, televisão, rádio ou até correspondência. O foco está na transmissão de conhecimento.

Educação a distância: É uma abordagem mais abrangente que engloba não apenas o ensino, mas também todo o processo educacional. Envolve a criação de ambientes educacionais completos que permitem que os alunos aprendam de forma independente, com materiais didáticos criados especificamente para a “distância”, avaliações, suporte ao aluno e interação com instrutores ou tutores, tudo realizado remotamente.

Em resumo, enquanto "ensino a distância" se concentra na entrega do conteúdo de ensino, "educação a distância" inclui todos os aspectos da experiência educacional, desde o planejamento do currículo até à avaliação do aluno, tudo realizado remotamente. No entanto, esses termos podem ser usados de forma intercambiável em muitos contextos.

Joana Castro Fernandes, no seu artigo *“Do ensino a distância ao ensino remoto de emergência: desafios da terminologia pós-covid19”*, em que tem como principal objetivo realizar “uma breve resenha crítica sobre o conceito de Ensino a Distância”, afirma que o conceito de Ensino a Distância:

“(…) se caracteriza globalmente por um conjunto heterogêneo de soluções metodológicas planificadas de ensino e aprendizagem e de avaliação distintas dos modelos presenciais e distintas de modelos remotos e digitais que emergiram por força do contexto pandémico. A flexibilidade geográfica e, por vezes, temporal, pressupõe que professor e aluno, ou formando e formador não estabeleçam contato presencial, ou estabeleçam um contato presencial residual não necessariamente porque se encontram impossibilitados de o fazer, mas porque optaram por um modelo sustentado na tutoria e promotor da autoaprendizagem ou da aprendizagem semiguiada.” (Fernandes, 2021)

Sem dúvida que a sociedade atual, extremamente dependente do digital, precisa de um sistema educativo mais flexível. Mas a “máquina educacional” é lenta e complexa. Como tal, exige que o transitar para modelos pedagógicos inovadores e que sejam verdadeiros motores de mudança se faça em pequenas “bolsas” e só depois se espalhe, não apenas devido à tecnologia, pois esta é pedagogicamente neutra, mas sim pelas mudanças sociais.

Bill Cope and Mary Kalantzis, no seu livro “*e-Learning Ecologies, Principles for New Learning and Assessment*” (2017), advogam que uma mudança de paradigma pedagógico é possível, ou seja, uma passagem de uma *Didactic Pedagogy* para uma *Reflexive Pedagogy*. Quais as diferenças entre ambas, segundo estes autores? Vejamos a tabela seguinte:

	<i>Didactic Pedagogy</i>	<i>Reflexive Pedagogy</i>
<i>Spatio-Temporal Dimension</i>	<i>Confined by the four walls of the classroom and cells of the timetable</i>	<i>Ubiquitous Learning: anywhere, anytime, anyhow</i>
<i>Epistemic Dimension</i>	<i>The learner as knowledge consumer, passive knowledge acquisition, memorization</i>	<i>Active Knowledge Making: the learner-as-knowledge producer and discerning knowledge discoverer/navigator</i>
<i>Discursive Dimension</i>	<i>Academic literacies: traditional textbooks, student assignments and tests</i>	<i>Multimodal Meaning: new media texts, multimodal knowledge representations</i>
<i>Evaluative Dimension</i>	<i>Emphasis on summative assessments and retrospective judgments that serve managerial purposes but are not immediately actionable</i>	<i>Recursive Feedback: formative assessment, prospective and constructive feedback, learning analytics</i>
<i>Social Dimension</i>	<i>The isolated learner, with a focus on individual cognition and memory</i>	<i>Collaborative Intelligence: peer-to-peer learning, sourcing social memory and using available knowledge tools appropriately</i>
<i>Cognitive Dimension</i>	<i>Focus on facts to be remembered, theories to be correctly applied</i>	<i>Metacognition: thinking about thinking, critical self-reflection on knowledge processes and disciplinary practices</i>

<i>Comparative Dimension</i>	<i>Homogenizing, one-size-fits-all curriculum, standardized teaching and assessment</i>	<i>Differentiated Learning: flexible, self-expressive and adaptive learning, addressing each student according to their interests, self-identity and needs</i>
------------------------------	---	--

Tabela 2 – Diferenças entre Didactic Pedagogy para uma Reflexive Pedagogy, segundo Bill Cope e Mary Kalantzis (Cope & Kalantzis, 2017)

Certamente que esta experiência “à força”, obrigando todos os professores a usarem ferramentas digitais num ambiente online, trará uma maior familiarização e novos métodos poderão surgir no processo de ensino/aprendizagem.

Não pretendo aqui fazer um historial da evolução da educação/ensino a distância. Já o foi feito, e bem, por muitos (Wedemeyer, 1981; Keegan, 1990; Peters, 2002; Bates, 2005...entre outros). Mas, voltando à simplicidade do conceito de EaD, aproveitemos aquele que nos dá Bates, no seu livro “Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem” (Bates, 2017):

“os alunos estudam em seu próprio tempo, no local de sua escolha (casa, trabalho ou polo) e sem contato direto (cara a cara) com um professor. No entanto, os alunos estão “conectados”, hoje normalmente por meio da internet, a um professor, adjunto ou tutor que fornece apoio e avaliação.”

Este modo de educação é bastante reconhecido na América do Norte (EUA e Canadá), bem como em Inglaterra, Austrália e, até mesmo, em Portugal, particularmente no ensino superior (mas não só), onde estudos provam que os alunos conseguem resultados tão bons quanto os alunos em ensino presencial físico (referido em (Bates, 2017)). Isto numa educação a distância de qualidade, bem desenhada de raiz para atingir, com os seus meios vários, o público que identifica, fomentando a participação, flexibilidade e autonomia.

Means et al, 2009, realizaram uma pesquisa sistemática da literatura académica, de 1996 a julho de 2008, identificando mais de mil estudos empíricos sobre a aprendizagem online. Os autores concluíram que: “A meta-análise constatou que, em média, os estudantes em condições de aprendizagem online obtiveram um desempenho melhor do que aqueles que receberam instrução presencial.” (Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2009), tendo ainda referido que: “Instruction combining online and face-to-face elements had a larger advantage relative to purely face-to-face instruction than did purely online instruction. The mean effect size in studies comparing blended with face-to-face instruction was +0.35, $p < .001$. This effect size is larger than that for studies comparing purely online and purely face-to-face conditions, which had an average effect size of +0.14, $p < .05$.” (Means et al, 2009)

Muitos professores podem ainda acreditar que esta oferta é inferior na sua qualidade em comparação com o ensino em sala de aula física, mas não existe uma base científica sólida que ateste essa afirmação. Pelo contrário, as evidências apontam para vantagens da aprendizagem mista (*blended learning*) relativamente ao ensino apenas presencial físico (ver MEANS et al, 2009 citado acima, por exemplo).

Podemos concluir que devemos evitar a procura de uma resposta única para um conceito que evoluiu enquanto modalidade educativa, por natureza multifacetado e que se fragmentou nas interpretações das diferentes gerações, em distintos contextos.

Resumindo: O Ensino Remoto de Emergência (ERT) é um conceito que surgiu em resposta à pandemia da COVID-19 e refere-se ao deslocação temporária do ensino presencial para um ambiente totalmente remoto em situações de crise. De acordo com Hodges (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020) e Moreira (Moreira & Schlemmer, 2020), o objetivo principal do ERT é fornecer acesso temporário e rápido à instrução e aos apoios instrucionais durante o período de emergência ou crise, não sendo o objetivo a criação de um ecossistema educacional online robusto.

Segundo Hodges et al. (2020), a diferença entre o ERT e o "ensino online" é que o primeiro se refere a uma solução temporária e emergencial que se adapta ao ensino presencial, enquanto o segundo é um modelo pedagógico completo que foi desenvolvido especificamente para o ambiente online. Assim, o ERT pode ser considerado como uma forma emergencial de ensino a distância, que é implantada em situações de crise.

Barbara Means, Marianne Bakia e Robert Murphy (Means, Bakia, & Murphy, 2014) descrevem nove dimensões importantes para a construção de "online learning", que podem ser adaptadas para o contexto do ERT. Essas dimensões incluem:

- *“Objetivos de aprendizagem claros*
- *Feedback de qualidade*
- *Interação entre os alunos*
- *Interação entre aluno e professor*
- *Uso efetivo da tecnologia*
- *Flexibilidade e adaptação às necessidades dos alunos*
- *Avaliação e mensuração de resultados de aprendizagem*
- *Equipe de apoio e recursos para o aluno*
- *Ambiente de aprendizagem apropriado”*

Essas dimensões podem ajudar os professores a desenvolverem e aprimorarem as práticas de ERT e a fornecerem uma experiência de aprendizagem mais eficaz para os seus alunos.

Ensino Remoto de Emergência (ERE): possíveis efeitos e consequências no processo de ensino-aprendizagem

Debrucemo-nos sobre os dados do Relatório do Tribunal de Contas, realizado em 2021 e intitulado “*Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos*” (Tribunal de Contas, 2021). Com a sua análise conseguiremos ter uma contextualização, uma noção das consequências que a pandemia trouxe.

Com base neste relatório, percebemos que o número de alunos e professores afetados pelo Ensino Remoto de Emergência foi muito elevado, mais especificamente: 1,2 milhões de alunos e 118 mil docentes, num hiato temporal que em 2019/20 foram de 9 a 14 semanas (em função dos ciclos) e em 2020/21 foram de 5 a 10 semanas. Conseguimos ter uma melhor visualização na figura que se segue (Fig. 5):

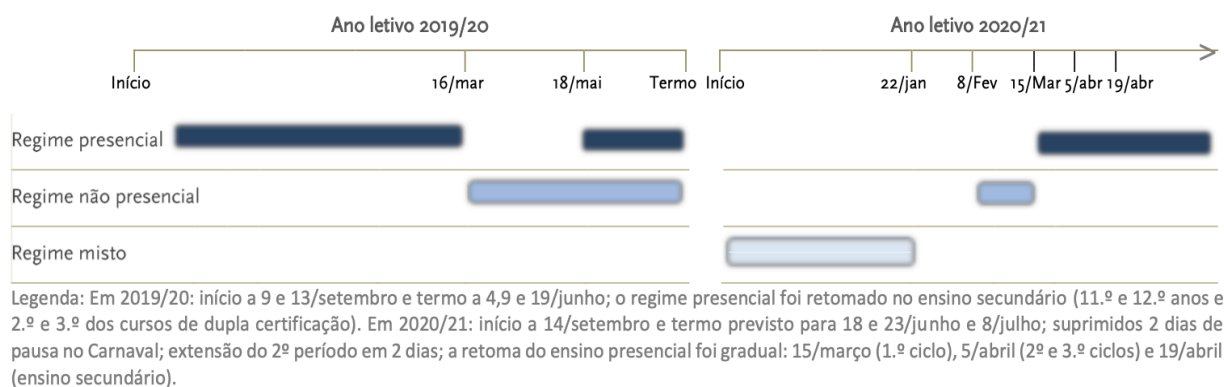
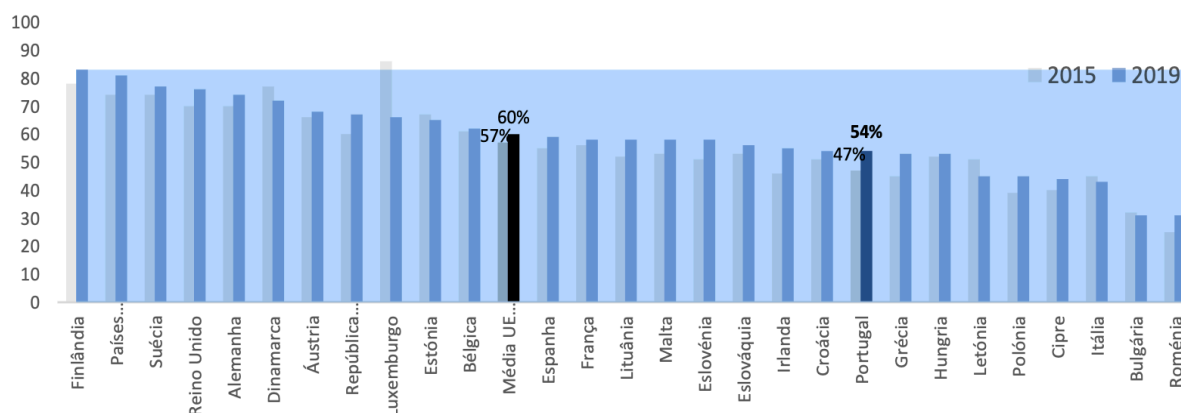


Figura 5 - Número de alunos e professores afetados pelo Ensino Remoto de Emergência, segundo o Tribunal de Contas, Relatório nº9/2021, 2ª Secção, “Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos”

No relatório mencionado também se refere que não existem dados viáveis para se conhecer com exatidão o número de alunos sem computador e sem acesso à internet. Sabemos, no entanto, que os computadores entregues no ano letivo de 20/21 foram 26,7 mil.

Na figura 6 abaixo, conseguimos visualizar a percentagem de indivíduos entre os “25-64 anos com competências digitais básicas/mais do que básicas”:



Fonte: Eurostat, consultado em 26 de maio de 2021.

Figura 6 - Percentagem de indivíduos dos 25-64 anos com competências digitais básicas/mais do que básicas, segundo o Tribunal de Contas, Relatório nº9/2021, 2ª Secção, “Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos”

Em julho de 2020, o Conselho Europeu recomendou a Portugal um apoio inequívoco à utilização das tecnologias digitais “a fim de assegurar a igualdade de acesso a um ensino de qualidade e de reforçar a competitividade das empresas”. Do contexto da recomendação destaca-se que:

- “- O défice de competências digitais mantém-se como um relevante obstáculo para Portugal;
- Aproximadamente 6% das famílias não têm ainda acesso à Internet, o que afeta cerca de 50 000 alunos, e a cobertura da rede de telecomunicações varia muito consoante se trate de zonas urbanas ou rurais;
- Os estudantes de famílias mais favorecidas do ponto de vista socioeconómico estão em melhores condições de fazer face aos desafios colocados pelo E@D;
- As circunstâncias atuais exigem cursos intensivos de formação a distância e esforços para ajudar as pessoas afetadas pela exclusão digital a superar os obstáculos no acesso ao E@D.”

Outro aspeto a considerar é o facto de, em 2019, 48% da população portuguesa entre os 25 e os 64 anos não ter concluído o ensino secundário (UE23: 18%; OCDE: 22%), o que é suscetível de condicionar um melhor acompanhamento, em casa, dos educandos.” (Tribunal de Contas, 2021)

Tendo em conta os dados mencionados desde o início desde capítulo, baseados na auditoria que deu lugar ao Relatório do Tribunal de Contas já citado, é com alguma facilidade que podemos perceber que as dificuldades que se adivinhavam (e ainda adivinham) para termos, ou não, um ensino remoto de emergência viável (ou talvez poder chegar perto daquilo que se queria ter - um ensino a distância de qualidade) iria padecer destas dificuldades ou inexistências prévias. Injetar dinheiro ou equipamentos, e até mesmo formação avulsa, sem se planear uma transformação organizacional e pedagógica é um caminho para tudo ficar, possivelmente, na mesma. Fiquemos com esta imagem: estamos num velho barco insuflável, este está a ficar com alguns furos e vamos perdendo o ar. O barco fica mais instável, mas vamos colocando remendos e o barco continua a navegar. Quem o conduz ficou tão afeiçoado ao barco que refere que o mesmo foi o melhor barco alguma vez construído, que existem outros mais modernos, mas que como este não se construiu outro e, sendo assim, prefere ir remendando e remendando. Pode ser uma solução, mas não será possivelmente a melhor.

A pandemia e o fecho das escolas vieram ampliar os problemas com que o ensino se debatia (e debate): a falta de equipamentos tecnológicos; a ausência de formação dos professores, dos alunos e das suas famílias; desigualdades sociais; práticas pedagógicas enraizadas no que “sempre se fez”. Mesmo com todas estas dificuldades, ninguém contestará, agora ou no futuro, de que houve durante os períodos pandémicos um *“... enorme esforço coletivo levado a cabo por autoridades, escolas, professores, pais e alunos para que crianças e jovens se sentissem acompanhados pelas suas escolas e professores e continuassem as suas aprendizagens.”* (CNE, 2020)

Além disso, a emergência causada pela pandemia, com todos os seus obstáculos e desafios, também nos proporcionou uma oportunidade para refletir sobre o conceito de escola. O ensino físico presencial, em harmónica e organizada convivência com a distância, poderá ser o caminho para novas dinâmicas educacionais em que os alunos façam um uso das tecnologias não apenas num sentido instrumental, mas de uma forma holística. António Figueiredo refere, na sua comunicação na *Masterclass da EDUsummit 2021* (Figueiredo, 2021), que precisamos de *“ultrapassar a fase instrumental da aprendizagem dos “usos” rumo a um universo das “pedagogias de nova geração”*. Para tal, é necessária uma mudança de pedagogias, como podemos visualizar na figura 7 que se segue:



Figura 7 – Mapa das Pedagogias, segundo (Figueiredo, 2021), slide 51

Deixemos, por agora, esta discussão sobre as necessidades presentes ou futuras para uma transformação e foquemo-nos nas dificuldades prévias à pandemia, identificadas atrás, nas medidas tomadas, bem como nas consequências do encerramento físico total ou temporário das escolas.

5.1. A escola “salvadora” numa sociedade em risco

“The learning crisis long predated COVID-19. New data presented in this report confirms that learning poverty was very high even before the pandemic hit: in 2019, the average global learning poverty rate in low- and middle-income countries was 57 percent. In other words, nearly 6 out of 10 children were not acquiring even minimal proficiency in literacy by age 10 before the pandemic hit.” (The State of Global Learning Poverty: 2022 Update)

Apesar do título algo provocador acima, cabe falar neste ponto do papel da escola como o grande equalizador da Sociedade, aquele que nos dá equidade para superar desigualdades. O sistema educativo público tem tentado garantir o acesso à educação para todas as crianças. Um princípio básico da nossa sociedade é que, com algumas dificuldades, conseguimos

garantir num ensino obrigatório e tendencialmente gratuito. Em muito se evoluiu, mas a Sociedade teima em manter a desigualdade social. Ela persiste e mesmo dentro das escolas ela nota-se. Basta pensar na quantidade de centros de estudo, “explicadores avulsos”, ou até mesmo nos livros ao dispor de uma criança em sua casa. Tudo isto é ultrapassável, eu sei, e existem exemplos de superação que nos inspiram. Mas foquemo-nos no Universal e não no Particular.

Em 1994, os participantes da *Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais*, UNESCO, que incluiu delegados de noventa e dois países e vinte e cinco organizações internacionais, reafirmaram o seu compromisso em prol da Educação para Todos, referindo:

- *“cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem,*
- *cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias,*
- *os sistemas de educação devem ser planeados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades,*
- *as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através duma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades,*
- *as escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa ótima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo.”* (UNESCO, 1994)

A Escola é um elemento permeável da Sociedade em que está inserida e reflete isso mesmo. Para verificarmos a importância do meio escolar, no desenvolvimento de uma criança, poderíamos ir buscar múltiplos exemplos, mas vejamos um exemplo não académico como Malcolm Gladwell, que no seu livro intitulado *“Outliers, a história do sucesso”* (Gladwell, 2008), tentou traçar o percurso de vários indivíduos cujos feitos não se “enquadram no padrão normal”, os *outliers*, os extremamente bem-sucedidos. O que diferencia essas pessoas? A resposta está relacionada com a nossa origem, incluindo *“cultura, família, geração e experiências idiossincráticas da sua educação”*.

No seu capítulo 9, refere um estudo realizado pelo sociólogo Karl Alexander (p. 258) a 650 alunos do primeiro ano da rede pública escolar de Baltimore. O estudo avaliava as aptidões de

matemática e leitura, dos alunos do 1º ano ao 5º e repartidos pelas classes socio económicas baixa, média e alta. Tendo aplicado o Teste de Desempenho da Califórnia no final de cada ano letivo, bem como no início do mesmo. Conseguia assim realizar uma medição da aprendizagem dos alunos ao longo do ano letivo e também verificar o quanto os alunos aprendiam ou “desaprendiam” no decurso das férias de Verão e chegou a resultados muito interessantes. Primeiro verificou que, no conjunto dos cinco anos de aprendizagem, os *“miúdos pobres ultrapassaram os mais abastados em aprendizagem nas proporções de 189 para 184 pontos”*. Mas, depois dos alunos voltarem das suas férias de Verão, verificou que as crianças mais favorecidas regressavam em Setembro com as suas classificações de leitura a subirem 15 pontos. Pelo contrário, as crianças mais pobres voltavam das suas férias com um desempenho na leitura a cair quase 4 pontos: *“As crianças desfavorecidas podem aprender mais que as abastadas ao longo do ano letivo. Porém, durante o Verão, vão parar muito atrás.”* Malcolm Gladwell refere ainda que *“Na prática, toda a vantagem que os estudantes abastados têm sobre os destituídos resulta das diferenças no modo como os privilegiados aprendem enquanto não estão na escola”*. O que podemos ver aqui? Uma possibilidade de dizer que os estímulos da escola não são suficientes para uma verdadeira igualdade e que os estímulos dados pelo meio familiar e social dos alunos desempenham uma parte importante para o sucesso das aprendizagens. Se umas férias de Verão conseguem fazer a diferença, o que poderemos dizer sobre a interrupção forçada do ensino presencial físico nas escolas de todo o Mundo?

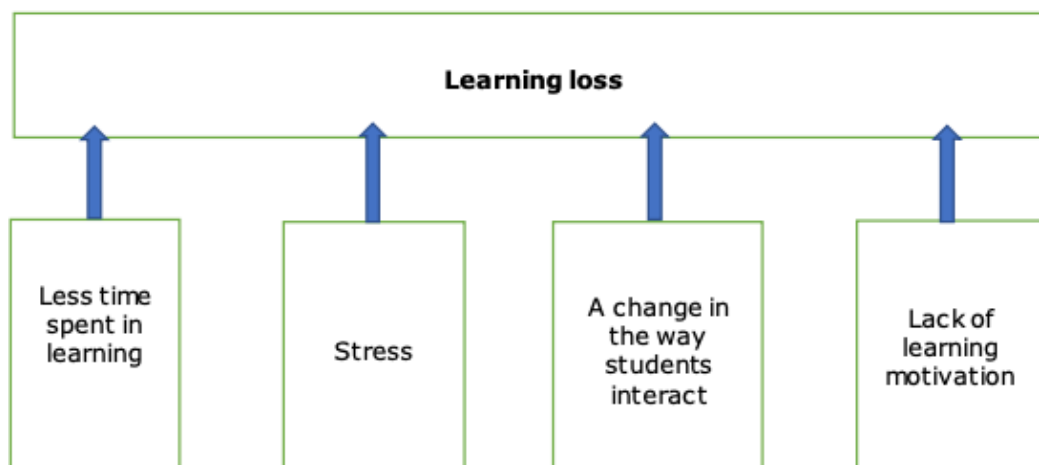
5.2. As consequências da ausência física

“Ao tratar sobre questões de saúde mental, diversas vezes deparamo-nos com a banalização do tema e a invisibilidade de seus efeitos e consequências diante de uma pandemia. Conforme a pandemia acaba, perde-se o nexo causal entre a crise e o problema que ela gera. Nesse sentido, é preciso estar atento à forma como efeitos negativos em saúde mental podem gerar impactos profundos na saúde, na economia e na sociedade em geral quando não tratados como relevantes. Com base na experiência de novos surtos graves de pneumonia no mundo e no impacto psicossocial de epidemias virais, o desenvolvimento e a implementação de avaliações, suporte, tratamento e serviços de saúde mental são objetivos cruciais e prementes para a resposta positiva da saúde ao surto de Covid-19”. (Menezes, Cate, & Risco, 2020)

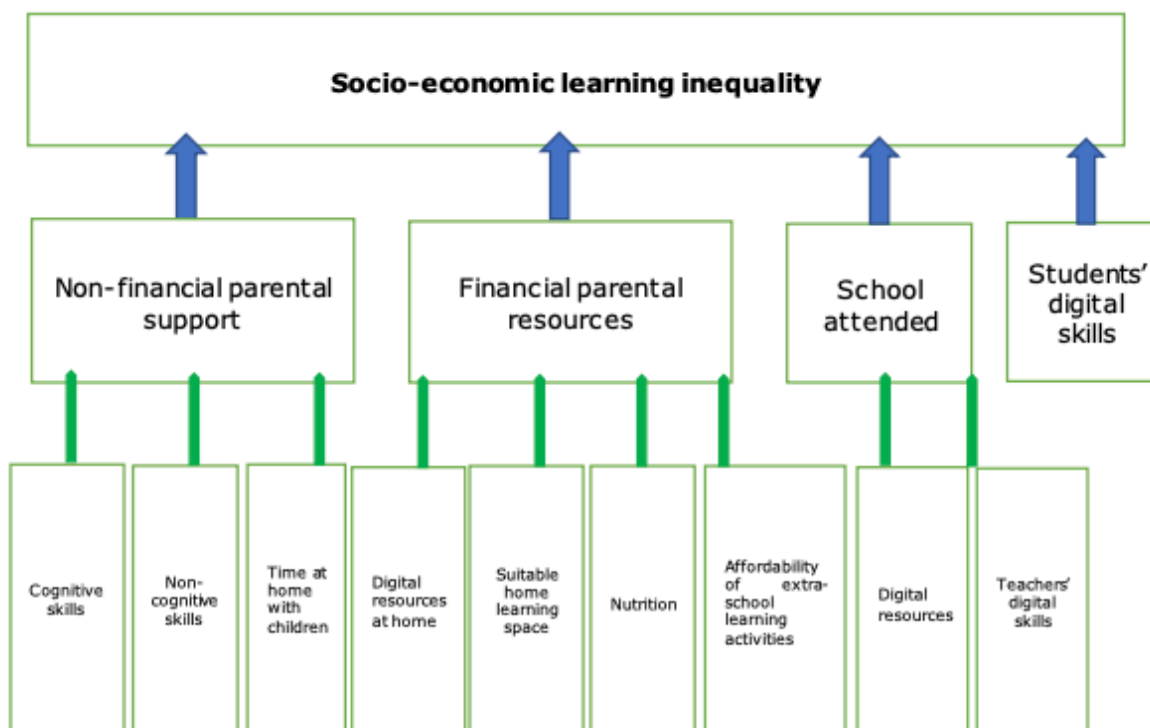
Logo em 2020, a União Europeia publicou um relatório técnico intitulado *“The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets”* (Di Pietro, 2020). Neste, usando a literatura até então publicada e os dados

estatísticos internacionais (Eurostat, PISA, ICILS, PIRLS, TALIS) tentaram perceber como é que a pandemia de Covid-19 influenciou a aprendizagem dos alunos no isolamento e que os obrigou a estarem em diferentes confinamentos. Deste estudo emergiram quatro grandes conclusões, como podemos ver na figura que se segue:

1. *“Student learning is expected, on average, to suffer a setback.*



2. *The Effect of Covid-19 on students’ achievement is likely to vary according to socio-economic status.*



3. *Third, during this emergency period inequality in socio-emotional skills may also increase.*

4. *The widening social gap in both cognitive and socio-emotional skills caused by COVID-19 may have implications not only in the short-term, but also in the long-term.*”

Figura 8 - Como é que a pandemia de Covid-19 influenciou a aprendizagem dos alunos nos confinamento, segundo (Di Pietro, 2020)

Em outubro de 2022, um estudo coordenado pela Universidade de Aveiro, publicado pela revista científica *Education Studies*, revela que o confinamento veio afetar a aprendizagem das crianças de contextos socioeconómicos mais desfavorecidos. Foram avaliados, nas suas competências de matemática, escrita e desempenho motor, 11 158 estudantes do final do pré-escolar e em transição para o 1º ciclo, de 318 escolas portuguesas, num período que decorreu entre 2018 a 2022, (Bem-Haja, Nossa, Pereira, & Silva, 2022):

“The results obtained in the present study draw the attention of all educational stake- holders to a significant delay in students’ competence caused by the pandemic lockdown, namely, in students with a lower socio-economic status and greater deterioration of pre- writing skills.”

Este estudo vem confirmar as conclusões resultantes do enunciado em 2020: o atraso nas aprendizagens, principalmente nos escalões sociais menos favorecidos, a importância do acompanhamento parental e a sua formação, a formação dos professores nas suas competências digitais. Exceção para a confirmação das variantes psicológicas que possam estar em causa e ter afetado os alunos durante os confinamentos.

5.3. Saúde mental nas crianças e adolescentes

A Organização Mundial de Saúde (OMS) refere que a saúde mental é *“um estado de bem-estar em que o indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com as tensões normais da vida, pode trabalhar de forma produtiva e frutífera e é capaz dar uma contribuição para sua comunidade”*.

A pandemia trouxe enormes preocupações sobre o bem-estar mental das crianças e adolescentes, pois já estava evidenciado em estudos vários que após desastres naturais, epidemias e pandemias, parte da população é afetada por problemas de saúde mental. Qiu et al. (2020) num estudo nacional que abarcou o território da China e suas províncias evidenciaram os principais efeitos psicológicos mais frequentes:

- *“ansiedade;*
- *depressão;*
- *comportamentos compulsivos;*

- *fobias específicas;*
- *doenças psicossomáticas;*
- *abuso de álcool, drogas e substâncias psicoativas;*
- *transtorno obsessivo-compulsivo;*
- *transtorno do estresse pós-traumático;*
- *número de suicídios.” (Qiu J, 2020)*

Mas há quem indique que a pandemia apenas veio tornar mais visível, ou mesmo piorar, algo que já se sabia. A UNICEF publicou em 2021 um relatório intitulado *A Situação Mundial da Infância 2021 – Na minha Mente: promover, proteger e cuidar da saúde mental das crianças*. Neste relatório mundial é-nos apresentada uma reflexão mais alargada sobre a saúde mental das crianças, adolescentes (incluindo pré-covid-19), referindo-se que uma média de “*um em cada cinco jovens inquiridos, com idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos, diz sentir-se frequentemente deprimido ou com pouco interesse em fazer as coisas*”. Cerca de uma em cada sete crianças experimentou impactos diretos devido aos confinamentos, e mais de 1,6 mil milhões de crianças sofreram alguma forma de perda no âmbito educacional.

“Overall, the review indicates that the pandemic did fuel some increases in depression, although in most studies these symptoms were only mild to moderate. There were increases, too, in irritation and anger among children as well as anxiety.”
(UNICEF, 2021)

Noutro relatório realizado também pela UNICEF intitulado *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19, 2021*, são referidas várias áreas nas quais a pandemia afetou a saúde mental das crianças e adolescentes: níveis mais altos de depressão, medo, ansiedade, raiva, irritabilidade, negatividade, transtorno de conduta, álcool e uso de substâncias, comportamentos sedentários quando comparados com taxas pré-pandemia foram comumente relatados em crianças e adolescentes em 2020, mas também houve perceções positivas do tempo despendido com a família:

- **“Stress and anxiety:** *Both have increased, reflecting fear of infection, uncertainty over lockdowns and school closures, and the challenge of adjusting to the new normal. There was no strong evidence of increases in post-traumatic stress disorders (PTSD).*
- **Depression and suicidal behaviour:** *There were moderate increases in depressive symptoms and sadness, especially among older adolescents. Evidence so far does not indicate a rise in suicide rates.*
- **Behaviour problems:** *Lockdown fuelled an increase in anger, negativity, irritability, and inattention, particularly among children with attention deficit/*

hyperactivity disorder (ADHD) and autism. Parents also reported that younger children became clingy and adolescents experienced more conduct problems and disruptive behaviours.

- **Alcohol and substance use:** Limited studies indicate that adolescents, especially boys and young men, drank more and abused other substances as a coping mechanism to deal with the pandemic and other mental health issues.
- **Lifestyle changes:** Lockdowns and school closures meant less exercise, more screen time and disrupted sleep – all of which are associated to some extent with lower quality of life and increased psychological distress.
- **Positive mental health:** There is evidence that some children enjoyed improved life satisfaction during pandemic lockdowns because they were able to spend more quality time with family members and enjoyed a break from school and exams.” (Adaptado de (Sharma, 2021)

A figura 9 apresenta-nos um quadro conceitual simplificado onde podemos visualizar os impactos do Covid-19 na saúde mental e psicológica em crianças e adolescentes.

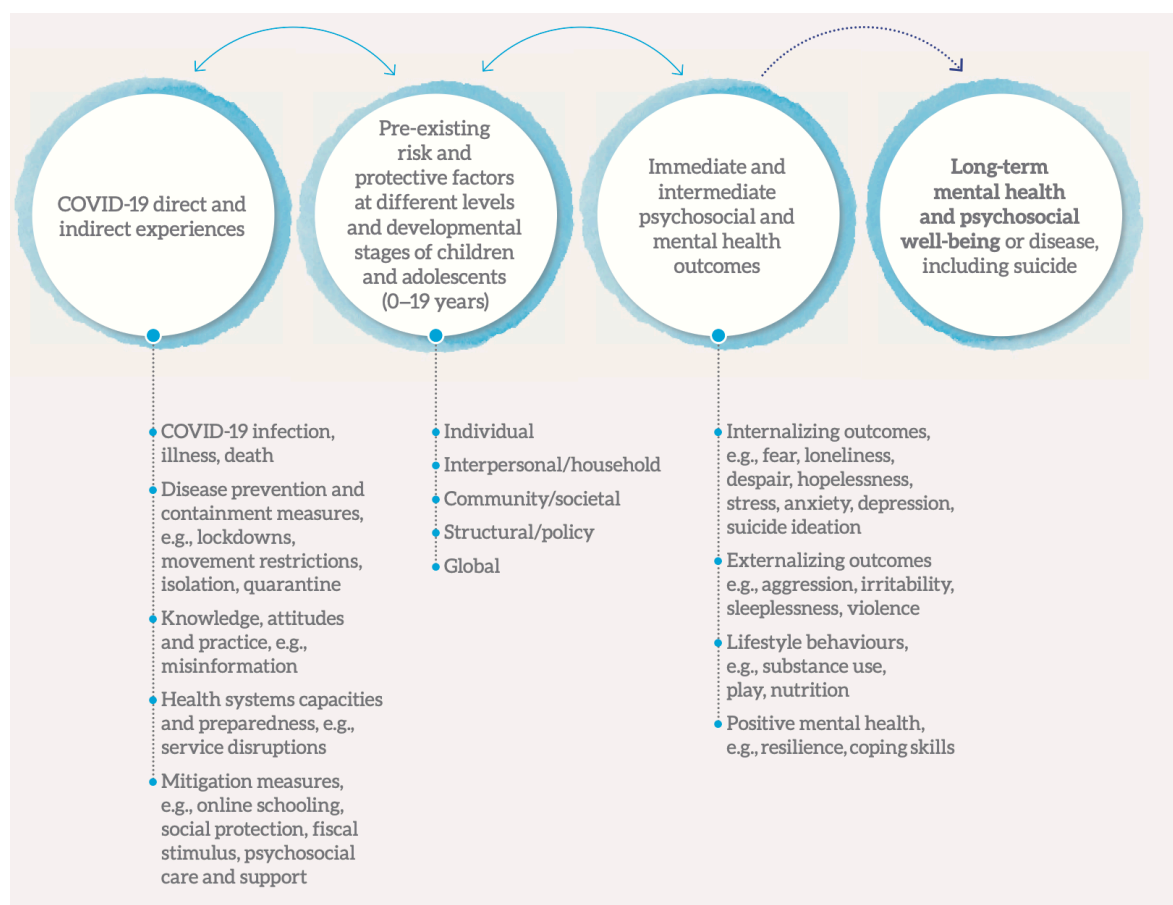


Figura 9 - Impacts of COVID-19 on mental and psychosocial health of children and adolescents: A simplified conceptual framework (Sharma, 2021)

Sobre o impacto dos confinamentos e todos os outros problemas inerentes à pandemia - uso obrigatório de máscara, vacinação, encerramento de escolas, por exemplo - Marta Gomes, na sua dissertação de mestrado com o título *Impacto do Sars-Cov2 na Saúde Mental dos Adolescentes: Revisão Sistemática da Literatura* (2022), é referido que, de uma forma geral: “a ansiedade e a depressão são as variáveis psicopatológicas mais comuns entre os estudos incluídos. Apesar de, em menor quantidade, os estudos longitudinais que comparam a saúde mental antes e durante ou depois do confinamento revelam um aumento substancial dos sintomas de depressão e ansiedade.” (Gomes, 2022)

Creio que será obvio que as comunidades educativas estejam mais sensíveis a esta temática, bem como sejam sensibilizadas para uma intervenção básica que consiga identificar casos e encaminhá-los para quem possa ajudar na sua resolução. Para tal é preciso investimento, apoio psicológico nas escolas, promoção da saúde psicológica dos alunos, dos docentes e, em geral, da comunidade escolar, mas esta foi outra das conclusões dos relatórios citados acima (UNICEF): o investimento na Saúde Mental é muito escasso.

O Ministério da Educação, através da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, apresentou, em maio de 2022, o relatório do estudo “Observatório Escolar: Monitorização e Ação | Saúde Psicológica e Bem-estar”. Neste relatório, com dados recolhidos entre fevereiro e março de 2022, em Portugal Continental, do pré-escolar até ao 12º ano, foram inquiridos 8067 alunos e 1453 docentes. O objetivo central foi a coleta e monitorização dos indicadores de saúde psicológica e bem-estar nas escolas de Portugal, “*tendo em vista o desenho de propostas de intervenção diferenciadas, em função das necessidades identificadas, por grupos etários e por região geográfica*”. Este estudo concluiu que: “*um em cada três alunos considerou que a vida na escola piorou, um quinto achou que a vida com os amigos também ficou pior e 28,4% referiu que a vida consigo mesmo também se agravou. Sendo assim, cerca de um terço dos alunos das escolas portuguesas tem sinais de sofrimento psicológico e défice de competências socio emocionais, um problema que se agrava com o avançar da escolaridade e afeta mais as raparigas*”. (DGEEC, Observatório Escolar: Monitorização e Ação, Saúde Psicológica e Bem-estar, 2022)

Igualmente evidentes do impacto que a pandemia teve, desta vez em jovens adultos, foram as conclusões a que chegaram Luísa Carneiro et al, num artigo publicado em 2022, na *Revista Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental* (Carneiro, 2022). O artigo transmite-nos as conclusões do estudo efetuado e que tinha como objetivo principal: “*perceber o estado da saúde de uma população jovem adulta a frequentar o ensino universitário e de que forma a pandemia por COVID-19 teve impacto nas diferentes dimensões do quotidiano, nomeadamente*

no bem-estar e na saúde mental.” Para tal foi aplicado um questionário a jovens universitários e os resultados indicaram que os alunos “demonstraram alguns sentimentos de baixa realização pessoal (28%), sentimentos de solidão (26%), sentimentos de depressão (42%), falta de confiança em si próprio (17%) e alguns sentem que os seus níveis de energia são baixos ou extremamente baixos (26%)”.

Creio que vários estudos evidenciam, como demonstrado acima, que várias alterações mentais se desenvolveram ou agravaram com a pandemia e que as mesmas irão perdurar. No estudo já citado acima, (Qiu J, 2020), sugerem-se várias recomendações para futuras intervenções. Apesar de ser de 2020, creio que serão abrangentes para os vários países, bem como intemporais para os vários cenários futuros e recentes:

“(1) more attention needs to be paid to vulnerable groups such as the young, the elderly, women and migrant workers; (2) accessibility to medical resources and the public health service system should be further strengthened and improved, particularly after reviewing the initial coping and management of the COVID-19 epidemic; (3) nationwide strategic planning and coordination for psychological first aid during major disasters, potentially delivered through telemedicine, should be established and (4) a comprehensive crisis prevention and intervention system including epidemiological monitoring, screening, referral and targeted intervention should be built to reduce psychological distress and prevent further mental health problems.” (Qiu J, 2020)

Metodologia – Estudo de Caso

O artigo “O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal” de Clara Pereira Coutinho e José Henrique Chaves, publicado em 2002 na “Revista Portuguesa de Educação” (Coutinho & Chaves, 2002), discute a crescente popularidade dos estudos de caso na pesquisa em tecnologia educacional, em Portugal. Os autores descrevem a metodologia do estudo de caso, exploram as suas capacidades e restrições, e examinam casos específicos, em Portugal, referidos na investigação em Tecnologia Educativa.

Segundo o artigo acima citado, a metodologia de estudo de caso é definida como um “plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: o “caso”, e um caso pode ter inúmeras opções de estudo: indivíduos, ambientes, comportamentos, etc. Para além disto, o “caso” deverá ser examinado em profundidade, no seu “contexto natural” e de uma forma “holística”. Os objetivos que o orientam podem resumir-se a: “explorar, descrever, explicar, avaliar e/ou transformar”.

Das várias propostas de definição citados no artigo mencionado acima, Clara Coutinho e José Chaves fazem emergir “as cinco características chave desta abordagem metodológica”, ou seja:

- I. *“O caso é “um sistema limitado” — logo tem fronteiras “em termos de tempo, eventos ou processos” e que “nem sempre são claras e precisas” (Creswell, 1994): a primeira tarefa do investigador é, pois, definir as fronteiras do “seu” caso de forma clara e precisa.*
- II. *Segundo, é um caso sobre “algo”, que há que identificar para conferir foco e direcção à investigação*
- III. *Terceiro, tem de haver sempre a preocupação de preservar o carácter “único, específico, diferente, complexo do caso” (Mertens, 1998); a palavra holístico é muitas vezes usada nesse sentido*
- IV. *Quarto, a investigação decorre em ambiente natural*
- V. *Quinto, o investigador recorre a fontes múltiplas de dados e a métodos de recolha muito diversificados: observações directas e indirectas, entrevistas, questionários, narrativas, registos áudio e vídeo, diários, cartas, documentos, etc.” (Coutinho & Chaves, 2002).*

Em forma de paralelismo, e aproveitando as cinco características acima, considero que o meu estudo de caso:

1. Tem uma “fronteira” bem definida ao nível do tempo, primeiro e segundo períodos de confinamento, bem como ao nível do espaço e público, isto é, as Escolas de Hotelaria e Turismo e os seus alunos de 1º e 2ºs anos.
2. O foco da investigação é perceber como foram afetados estes alunos, num universo específico de cursos, metodologias e currículos, pela pandemia de Covid-19 e a passagem que obrigou a fazer para o ERE.
3. Observando o específico deste estudo podemos observar o geral noutras ofertas educativas e, assim, comparar dados para nos dar uma visão mais “holística”.
4. Decorreu em “ambiente natural”.
5. As fontes foram múltiplas: dados estatísticos da Direção de Formação do Turismo de Portugal, questionário aplicado aos alunos, observações diretas baseadas nas conversas com os alunos e com a minha própria experiência enquanto docente encarregue da transição entre a período pré confinamento e a passagem para o ERE.

Identifico assim que podemos estar perante um estudo de caso de tipologia “instrumental”, seguindo a proposta de Stake (1995), citado por Coutinho & Chaves (2002) ou seja, *“quando um caso é examinado para fornecer introspeção sobre um assunto, para refinar uma teoria, para proporcionar conhecimento sobre algo que não é exclusivamente o caso em si; o estudo do caso funciona como um instrumento para compreender outro(s) fenómeno(s)”*.

Não devemos, assim, encarar esta metodologia como uma forma de “menor qualidade” no campo da investigação, pois, como refere (Coutinho & Chaves, 2002), e bem, mas como uma metodologia que também contribui para o esclarecimento, um acrescentar ou um apontar de caminho(s) para uma explicação para algo. Podem ser apontadas “fragilidades”, mas qual a metodologia de investigação infalível? Devemos confiar que a investigação serve precisamente para o absolutismo não vingar.

Assim, devemos ter em conta que:

- *“Aprendemos sempre com aquilo que é único num caso, por isso o seu estudo profundo tem sempre algo a revelar (Bravo, 1998)*
- *Só um estudo profundo pode ajudar a compreender aspectos importantes de áreas de investigação problemáticas complexas e/ou novas, como é o caso de muitas situações da investigação actual em TE (Wilson, 1996; Savenye & Robinson, 1996): vejamos o caso, por exemplo, dos novos ambientes virtuais de aprendizagem em que tão pouco se sabe ainda e urge desenvolver estudos*

profundos em contextos naturais, visando a compreensão e conceptualização dos fenómenos que orientem estudos futuros, sejam eles quantitativos ou não.

- *Em combinação com outras abordagens metodológicas o estudo de caso pode dar contributos importantes na sua boa consecução, ajudando a clarificar pormenores que passariam despercebidos num estudo de tipo experimental ou conferindo direcção a um survey que poderia ser infrutífero sem a compreensão prévia do fenómeno fornecido pelo estudo de caso (Punch, 1998)". (Coutinho & Chaves, 2002)*

Espero que o meu estudo seja um contributo de rigor e fiabilidade, não deixando de incluir:

- *"A definição clara do "caso" e a delimitação das suas "fronteiras";*
- *Descrição pormenorizada do contexto em que o caso se insere;*
- *Justificação da pertinência do estudo e quais os objetivos gerais que persegue (o seu foco);*
- *Identificação da estratégia geral, justificando as razões da opção por caso "único" ou "múltiplo";*
- *Definir qual vai ser a unidade de análise (ou unidades de análise);*
- *Fundamentação dos pressupostos teóricos que vão conduzir o trabalho de campo;*
- *Descrição clara de "como" os dados serão recolhidos, "de quem" e "quando";*
- *Descrição pormenorizada da análise dos dados;*
- *Justificação da lógica das inferências feitas (se for caso disso); — Definição dos critérios que aferirão da qualidade do estudo."* (Coutinho & Chaves, 2002)

6.1. O estudo de caso no seu contexto

Estamos em transição para uma nova era com características ainda desconhecidas. A pandemia acelerou a digitalização da educação, abrindo amplas oportunidades de acesso à informação, comunicação e colaboração à distância. Além disso, essa transformação permitiu uma maior flexibilidade nos ritmos, locais e horários de aprendizagem. No entanto, para que a tecnologia beneficie o desenvolvimento humano, bem-estar social e aprendizagens, é necessário orientá-la nesse sentido. Não podemos simplesmente replicar a sala de aula presencial no online ou deixar que a educação seja dirigida pelas tendências tecnológicas. As escolhas pedagógicas devem ser feitas por seres humanos e não por "correntes tecnológicas".

Ao optar pelo estudo de caso foi possível analisar, de forma mais aprofundada, as particularidades e o contexto específico das Escolas de Hotelaria e Turismo, que são uma entidade bem definida dentro do Turismo de Portugal e do Ministério da Economia. Além disso, limitar o estudo aos alunos de 2º e 3º anos, nível 4, possibilitou uma análise mais precisa do impacto que a passagem do ensino presencial para ERE, teve sobre essa população específica. É importante realçar que o estudo de caso não tem a intenção de generalizar os resultados para toda a população, mas sim o de fornecer uma análise aprofundada e aplicável a um contexto real e específico. Obviamente que os resultados obtidos podem contribuir para uma tomada de decisão mais geral num futuro próximo.

6.2. Procedimentos

Este estudo de caso, intitulado "*Desafios e oportunidades gerados pelo ensino remoto de emergência no desempenho dos alunos (nível 4) das escolas de Hotelaria e Turismo, Turismo de Portugal*", visou identificar as principais dificuldades, respostas e desafios enfrentados pelos alunos de nível 4 (2º e 3ºs anos) das escolas do Turismo de Portugal (10 a nível nacional) durante o primeiro e segundo período de confinamento, que se iniciou em março de 2020, através de um inquérito por questionário online (pela plataforma LimeSurvey), aplicado entre janeiro e março de 2022. Tentei coletar informações que pudessem promover mudanças que acautelassem as escolas do Turismo de Portugal num evento futuro. Considerei o questionário como a opção mais apropriada, já que demonstra um rigor metodológico e um nível de distanciamento considerados adequados para a presente pesquisa, além de permitir um acesso fácil a um grande número de participantes.

Na sua estrutura, o questionário foi dividido em 6 partes, tendo um texto introdutório com a apresentação dos objetivos do questionário, autorizações, instruções, e com um total de 36 questões (abertas e fechadas) separadas em 6 grupos, como o quadro abaixo exemplifica:

Grupos de questões	Nº de questões	Identificador no LimeSurvey
<i>Contexto do aluno</i>	7	1907
<i>Equipamento e Formação</i>	5	1908
<i>Hábitos e volume de trabalho</i>	5	1909
<i>Aulas em período de emergência</i>	10	1910

Bem-estar do aluno	6	1911
Futuro	3	1912

Tabela 3 – Grupos de questões do questionário aplicado aos alunos através da ferramenta LimeSurvey

6.3. Caracterização dos participantes

O inquérito foi aplicado a alunos de 2º e 3ºs anos, do nível 4 (equivalente aos 11º e 12º anos de escolaridade), visto serem estes que passaram pelos diferentes períodos de confinamento e respetivo ERE, de todas as escolas que lecionam este nível de ensino (existindo apenas duas, das 12 escolas nacionais – de Norte a Sul - que não o lecionam), originando um total de 379 alunos respondentes (mais 28 sem resposta ou não concluído ou não exibido) num universo de 588 no total de alunos das escolas do Turismo de Portugal, o que considero uma amostra de respondentes bastante representativa do corpo discente.

A recolha de informações adicionais junto dos alunos das escolas teria certamente enriquecido os resultados deste estudo, no entanto, foi inviável devido à localização geográfica das mesmas por todo o país e condicionantes da pandemia.

Abaixo o quadro que permite visualizar as escolas participantes, número de alunos de 2º e 3ºs anos existentes em cada, no momento da aplicação do questionário, cursos que frequentavam e o total de alunos que responderam. Creio ser uma amostra representativa do universo das escolas do Turismo de Portugal.

	2º Ano	3º Ano	Total	Responderam
Coimbra				
	29	28	57	24
Douro-Lamego				
	27	50	77	69
Estoril				
	45	64	109	72
Faro				
	38	44	82	31
Oeste				
	15	19	34	23
Portalegre				

	18	25	43	23
Portimão				
	15	30	45	26
Setúbal				
	33	39	72	46
Viana do Castelo				
	17	14	31	27
Vila Real de Santo António				
	19	19	38	38
Total Geral	249	326	588	379 (+28 sem resposta, não exibido ou outro)

Tabela 4 - Escolas participantes, número de alunos de 2º e 3ºs anos existentes em cada, cursos que frequentavam e o total de alunos que responderam

Por fim, é relevante salientar que as limitações das taxas de resposta e do método de coleta de dados decorrem das circunstâncias do período de emergência e calamidade em que foi realizado, assim como da dispersão geográfica das escolas, que impossibilitou sessões presenciais de entrevista. Em resumo, o questionário proporcionou uma visão geral da forma como o ensino, a aprendizagem e a avaliação dos estudantes se adaptaram a este período único da nossa história coletiva, contudo, análises mais detalhadas e aprofundadas, com recurso a outros conceitos e métodos, exigindo períodos de coleta, aplicação e análise de dados mais extensos são aconselháveis para fixação de resultados científicos.

6.4. Escolas de Hotelaria e Turismo – Enquadramento

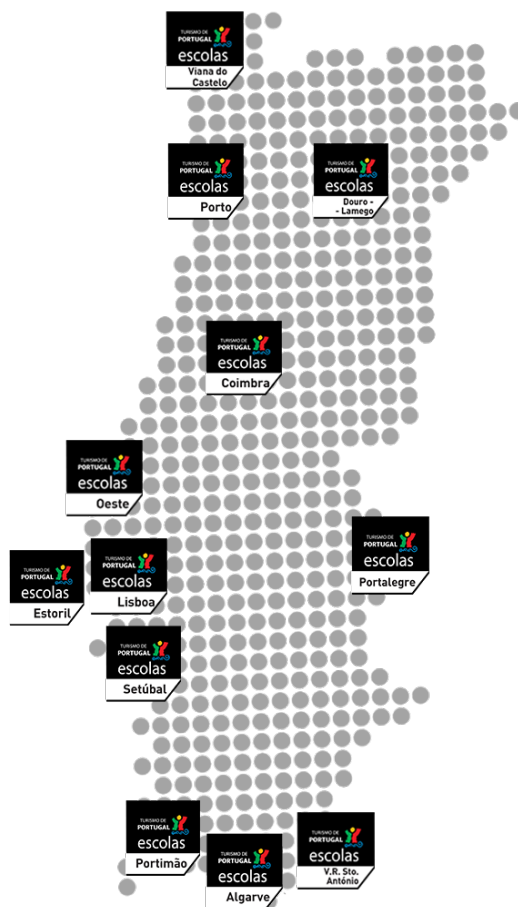


Figura 10 – Mapa nacional com as 12 escolas pertencentes ao Turismo de Portugal, Ministério da Economia

De acordo com a informação constante no site das Escolas do Turismo de Portugal (<https://escolas.turismodeportugal.pt/p/quem-somos/>, acedido a 29/03/2022), esta entidade “enquanto entidade reguladora e agente técnico na qualificação dos profissionais do turismo para a excelência do serviço e da gestão, tem por missão o desenvolvimento da formação de recursos humanos para o sector do turismo e a respetiva investigação técnico-pedagógica, bem como a coordenação, execução e reconhecimento dos cursos e ações de formação profissional para essa área, além de certificar a aptidão profissional para o exercício das profissões turísticas”(in DL n.º 129/2012, de 22 de junho).

Os seus principais objetivos são o de:

- “Contribuir de forma decisiva, para a produção de valor na qualificação dos recursos humanos, em conformidade com os eixos de atuação da “Estratégia Turismo 2027”, destacando-se:

- *a valorização das profissões do turismo e o desenvolvimento de cursos e programas formativos que respondam às necessidades do mercado;*
- *a transferência de conhecimento de instituições de ensino e centros de investigação para as empresas.”*

Escolas

A gestão de uma rede nacional de 12 Escolas de Hotelaria e Turismo é realizada pelo Turismo de Portugal, Ministério da Economia, visando preparar jovens para o primeiro emprego e qualificar profissionais do setor com o objetivo de melhorar a “qualidade e prestígio das profissões turísticas”.

A excelência do seu ensino foi galardoadada em 2018. Em janeiro desse ano, a “Organização Mundial de Turismo distinguiu o projeto formativo das escolas do Turismo de Portugal - denominado *Tourism Training Talent* - com o primeiro lugar na categoria “Inovação e Políticas Públicas da 14.^a edição dos prémios UNWTO”. A distinção passou pelo “seu exemplo de capacitação das futuras gerações de recursos humanos do sector (Turismo de Portugal : Escolas, s.d.).”

Com base na “Estratégia Turismo 2027, o *Tourism Training Talent* (TTT) consiste num programa de formação abrangente disponibilizado pela nossa rede de 12 Escolas de Turismo, focado essencialmente no talento das pessoas, no desenvolvimento de soft skills, na inovação e na internacionalização dos profissionais do turismo, como base de sucesso do sector em Portugal.

Este programa visa, sobretudo:

- *“aumentar as competências dos alunos e profissionais;*
- *adaptar a formação às novas tendências, abrindo as escolas à comunidade;*
- *incentivar a inovação e o empreendedorismo;*
- *ampliar o papel da formação a outras atividades, valorizando as carreiras e promovendo o trabalho no turismo.”* (site das Escolas de Hotelaria e Turismo – acesso a 22 fev.2021 - <https://escolas.turismodeportugal.pt>)

As Escolas do Turismo de Portugal oferecem duas tipologias nos seus cursos:

- Cursos do Nível 4, nível secundário: Cursos de Dupla Certificação e cursos on-the-job
- Cursos de Nível 5, formação pós-secundária: Cursos de Especialização Tecnológica

Na tabela abaixo podemos verificar a oferta de formação inicial das 12 escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal:

	Nível 4	
	Dupla Certificação	On-the-job
Requisitos de Recrutamento	• Titular do 9º ano de escolaridade • Até aos 25 anos	• Titular do 11º ou 12º ano de escolaridade • Até aos 25 anos
	• Prova Global de Conhecimentos • Entrevista	
Cursos	• Técnico(a) de Alojamento Hoteleiro • Técnico(a) de Restaurante / Bar • Técnico(a) de Cozinha / Pastelaria	• Técnico(a) de Restaurante / Bar • Técnico(a) de Cozinha / Pastelaria

Tabela 5 - Oferta de formação inicial das 12 escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal (quadro retirado do documento “Perfil do candidato aos cursos do Turismo de Portugal, I.P - 2021/2022” (Inovação, 2022))

No ano letivo 2021-2022, nas escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal, houve um total de 568 candidatos aos cursos de nível 4 (secundário+on-the-job), dos quais 326 foram matriculados, representando 57% do total.

Ao analisar a distribuição dos candidatos de acordo com o nível de escolaridade, constata-se que dos 454 candidatos ao nível 4 secundário, apenas 14% possuíam um nível de escolaridade superior ao 9º ano. Por outro lado, dos 114 candidatos ao nível 4 on-the-job, 19% possuíam habilitações educacionais acima do 12º ano.

Apresenta-se no quadro abaixo a distribuição dos candidatos por curso e faixa etária, evidenciando que, dos 568 candidatos:

- 54% estavam no escalão etário “até 18 anos”;
- 49% candidataram-se ao curso de Técnico(a) de Cozinha/Pastelaria.

Na tabela seguinte temos a distribuição por escalão etário dos cursos de Nível 4:

	Até 18 anos		18 e mais anos		Total Geral	
	Cand	Mat	Cand	Mat	Cand	Mat
11º ano - T. Serv. de Restauração e Bebidas (OTJ)	0	0	47	10	47	10
11º ano - Técnicas de Cozinha/Pastelaria (OTJ)	3	3	65	29	68	32

Técnico(a) de Alojamento Hoteleiro	42	24	22	8	64	32
Técnico(a) de Cozinha/Pastelaria	199	148	77	25	276	173
Técnico(a) de Restaurante/Bar	63	57	50	22	113	79
TOTAL	307	232	261	94	568	326

Nota: Cand – candidatos; Mat – matriculados

Tabela 6 - Distribuição por escalão etário - cursos de Nível 4

Análise e interpretação dos dados

7.1. Contexto do aluno

Durante o primeiro encerramento das escolas, em geral e perante a urgência, ficou evidente a falta de preparação das instituições de ensino para lidar com o ensino remoto de emergência. As limitações no equipamento e as práticas insuficientes de ensino e aprendizagem com tecnologias digitais revelaram fragilidades e enormes desafios. A situação de emergência, juntamente com a presença de equipamentos informáticos obsoletos ou inexistentes, por vezes incidindo na falta de qualidade (velocidade) na rede de internet e a ausência de formação adequada em literacia digital para famílias, alunos e professores, tiveram um impacto significativo no processo de ensino e aprendizagem, gerando desigualdades de difícil mensuração na sua totalidade.

- A abrangência de idades dos alunos respondentes a este questionário variou entre os 14 e os 25 anos. Relembro que este questionário foi colocado a alunos de nível 4 dos cursos profissionais, 2º e 3ºs anos, ou seja, o equivalente aos 11ºs e 12ºs anos. A maior percentagem está nas idades entre os 16 e os 18 anos, como se pode ver no figura 11 abaixo:

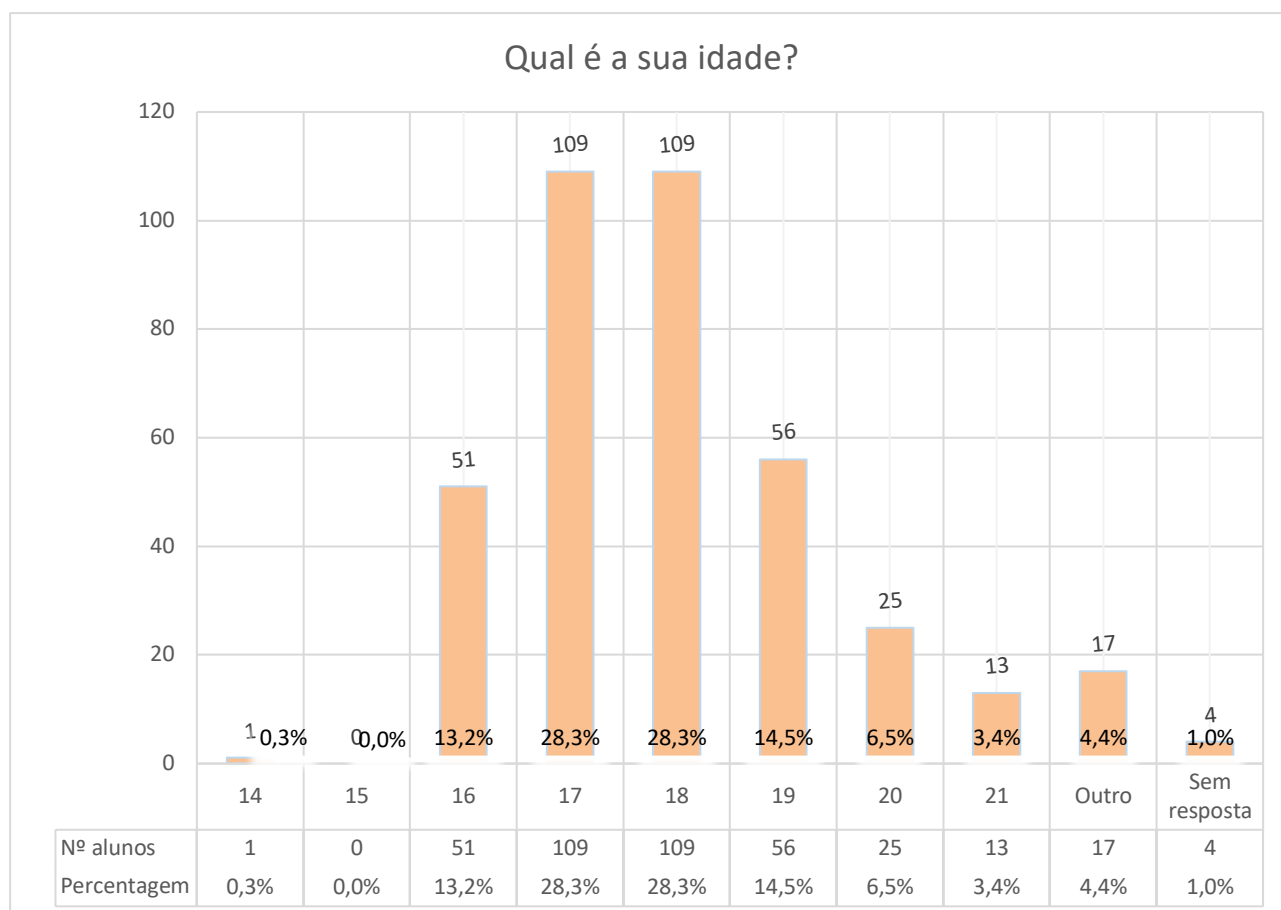


Figura 11 - Gráfico questionário: idade dos respondentes

→ Relativamente ao sexo biológico, a maioria dos respondentes são de sexo masculino, 58% e 41% do sexo feminino (1% sem resposta ou não concluído. Algo comum a todas as respostas e que coincide com os não respondentes ou que não concluíram), como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 12):

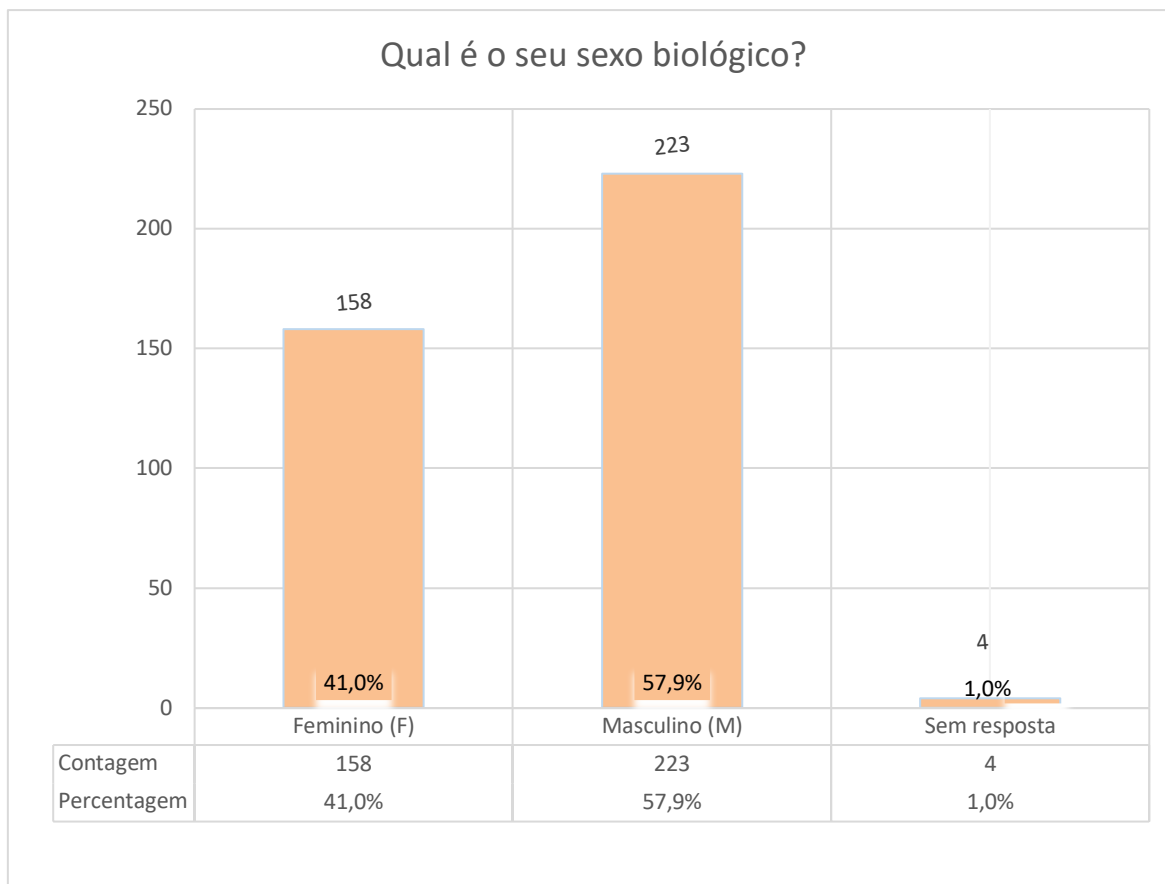


Figura 12 - Gráfico questionário: sexo dos respondentes

- No campo da nacionalidade, e tal como seria de esperar, a maior parte dos alunos são de nacionalidade portuguesa, com uma percentagem de 95%. Os outros 5% são de nacionalidades várias, com destaque para a nacionalidade brasileira, mas havendo também colombianos, chineses, filipinos, mexicanos, romenos, italianos, ingleses.
- O curso com mais respondentes é o de Técnicas de Cozinha e Pastelaria (TCP). O que vai ao encontro da opção (Cozinha) mais escolhida e frequentada dentro das Escolas de Hotelaria e Turismo (segundo dados da Direção de Formação do Turismo de Portugal). A maior parte dos respondentes, 62%, frequentam o 3º ano (equivalente ao 12º) e os restantes o 2º ano (11%).
- 78% dos alunos frequentou durante a pandemia (período de março de 2020 a junho 2021), as atividades letivas nas modalidades de ensino presencial e remoto (misto). 16% em somente remota e 4% em somente presencial na escola, como se pode ver no gráfico abaixo (fig.13):

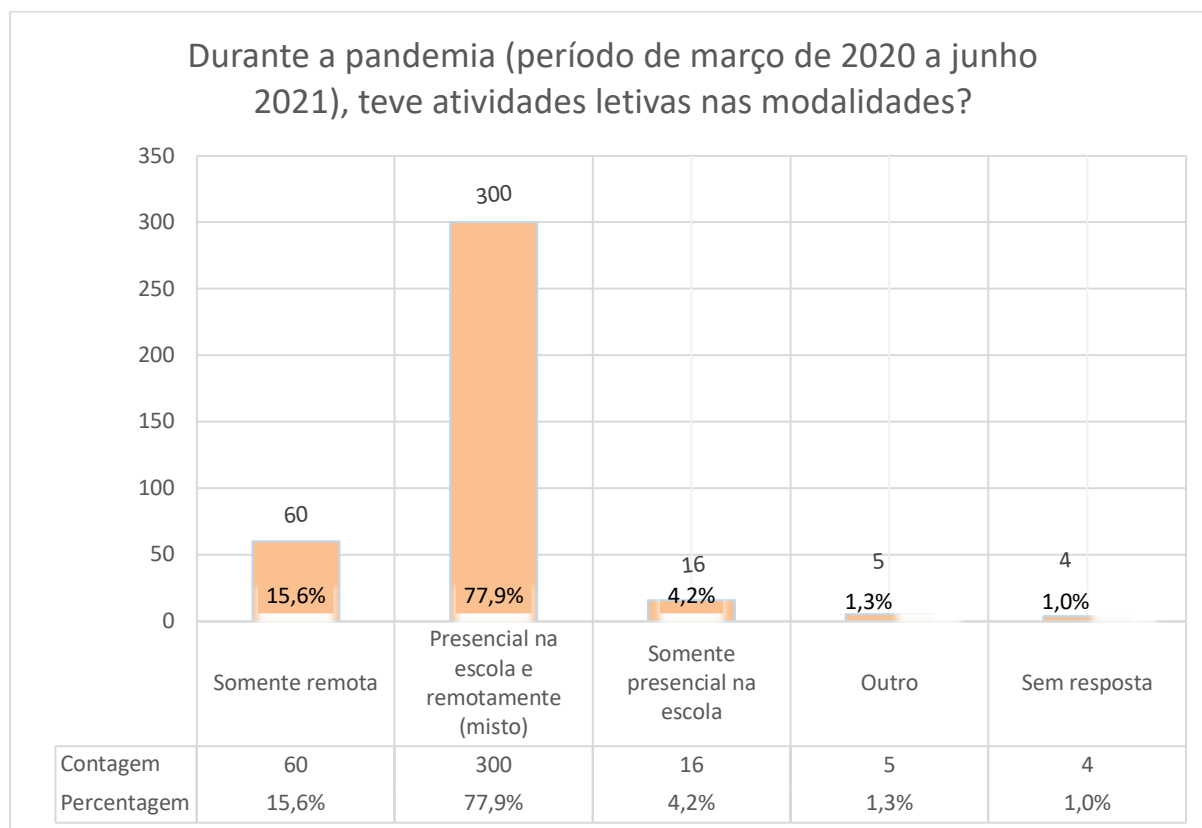


Figura 13 - Modalidade de ensino durante a pandemia

7.2. Equipamento e Formação

As dificuldades relacionadas com a falta de equipamentos e conectividade adequadas foram identificadas em muitas escolas “os equipamentos de alunos e famílias serem partilhados por vários membros do agregado familiar – pais em teletrabalho e filhos a frequentar vários níveis de escolaridade – bem como da falta de condições em casa para acompanhar o ensino a distância” (CNE, 2021). Mas, por outro lado, também sabíamos que, de acordo com os dados do PISA, uma percentagem muito “expressiva (94%) dos alunos portugueses de 15 anos relatou ter um computador que poderia usar para o trabalho da escola, o que é superior à média da OCDE (89%). Para aqueles do quartil inferior de distribuição do nível socioeconómico, essa percentagem descia para 85%, embora continuasse a ser maior do que a média da OCDE (78%) relativamente aos alunos nas mesmas condições socioeconómicas.” (CNE, 2021) Nas nossas escolas a identificação será com os resultados dos dados de PISA, pois segundo os respondentes não houve problemas com o equipamento, como conseguiremos perceber mais abaixo.

→ No segundo campo de questões, relativas aos equipamentos e formação tida, na questão “Para realizar o ensino remoto de emergência utilizou”, 49% das respostas recaiu sobre o uso do telemóvel e computador pessoal, 38% só utilizou o computador ou tablet pessoal de uso individual, 9% tiveram de partilhar com mais alguém da família e 2% utilizaram apenas o telemóvel. Apenas 10 alunos necessitaram de um computador cedido pela escola, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 14):

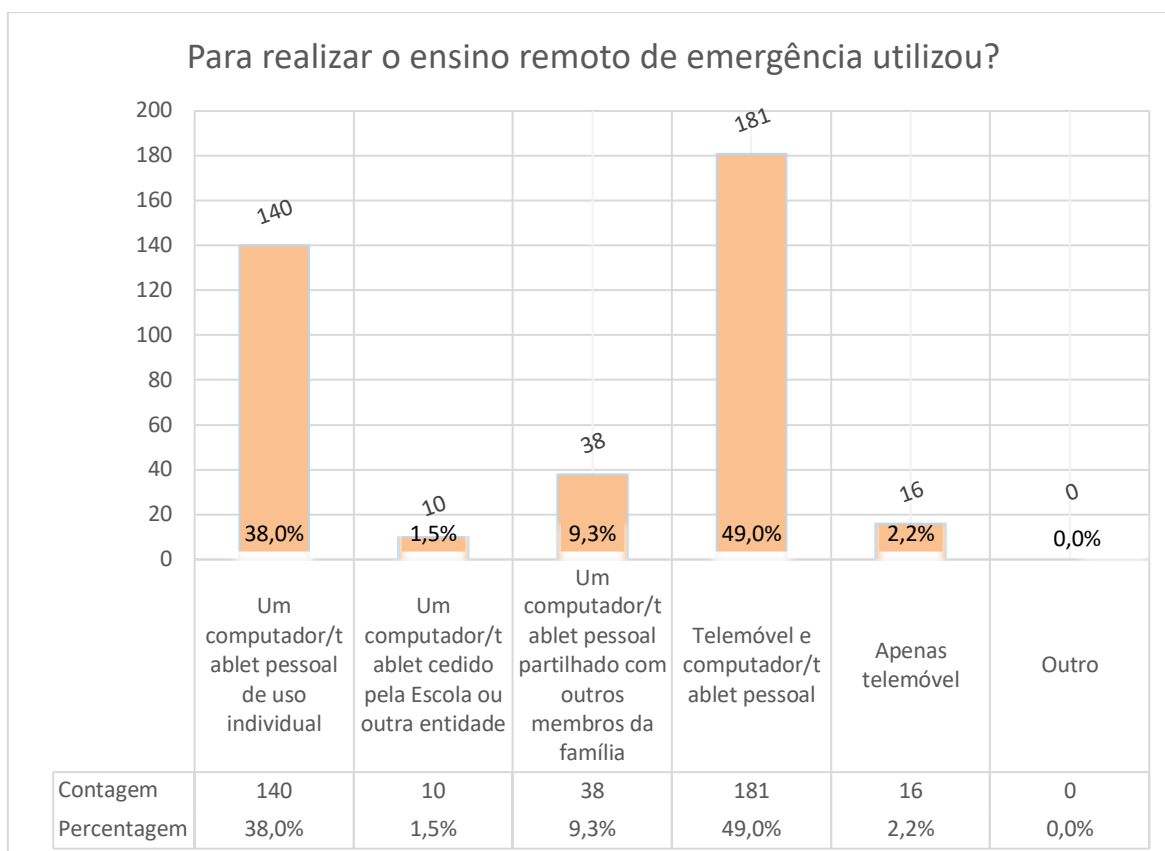


Figura 14 - Gráfico questionário: Para realizar o ERE utilizou

→ Relativamente ao grau de dificuldade para se adaptar às novas tecnologias (Teams, Zoom, Moodle, etc) durante o Ensino Remoto de Emergência, 32% que não tiveram nenhuma dificuldade e 47% referiram poucas dificuldades. Apenas 2% sentiram muitas dificuldades na adaptação, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 15):

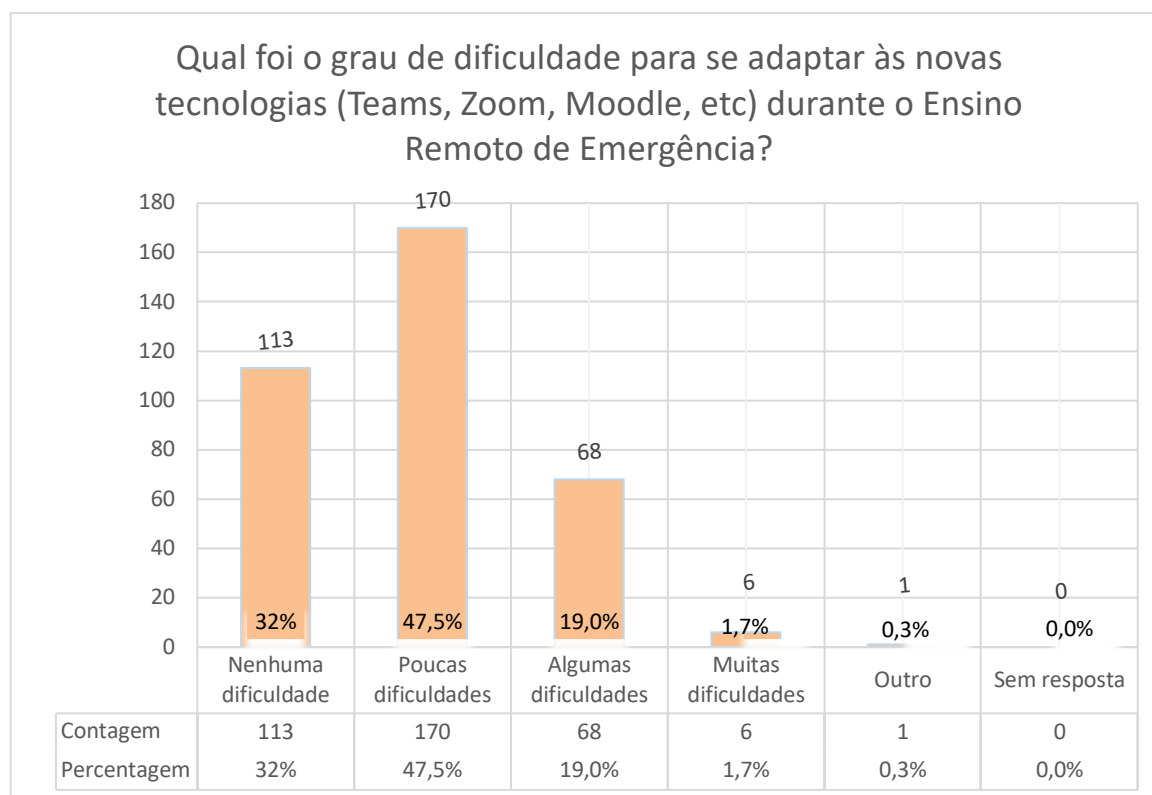


Figura 15 - Gráfico questionário: grau de dificuldade para se adaptar às novas tecnologias

→ Se é fundamental garantir uma uniformidade de acesso aos meios tecnológicos, especialmente ter acesso ao um computador e internet, também é de igual modo fundamental a formação para o seu uso, bem como das ferramentas tecnológicas em uso.

Assim, como podemos ver na figura 16 abaixo, 69% dos alunos referiram ter tido a oportunidade de frequentarem ações de formação relacionadas com as TIC no ano letivo de 2020/21, em especial a formação em aplicativos do tipo Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, Teams etc.); 14% afirmaram ter tido formação em ferramentas específicas para a criação de recursos educativos digitais (p.ex., Quizziz©, Socrative©, PiktoChart©, Padlet©, Kahoot©); 11% teve formação em ensino remoto de emergência e 7% referiram não ter tido qualquer formação.

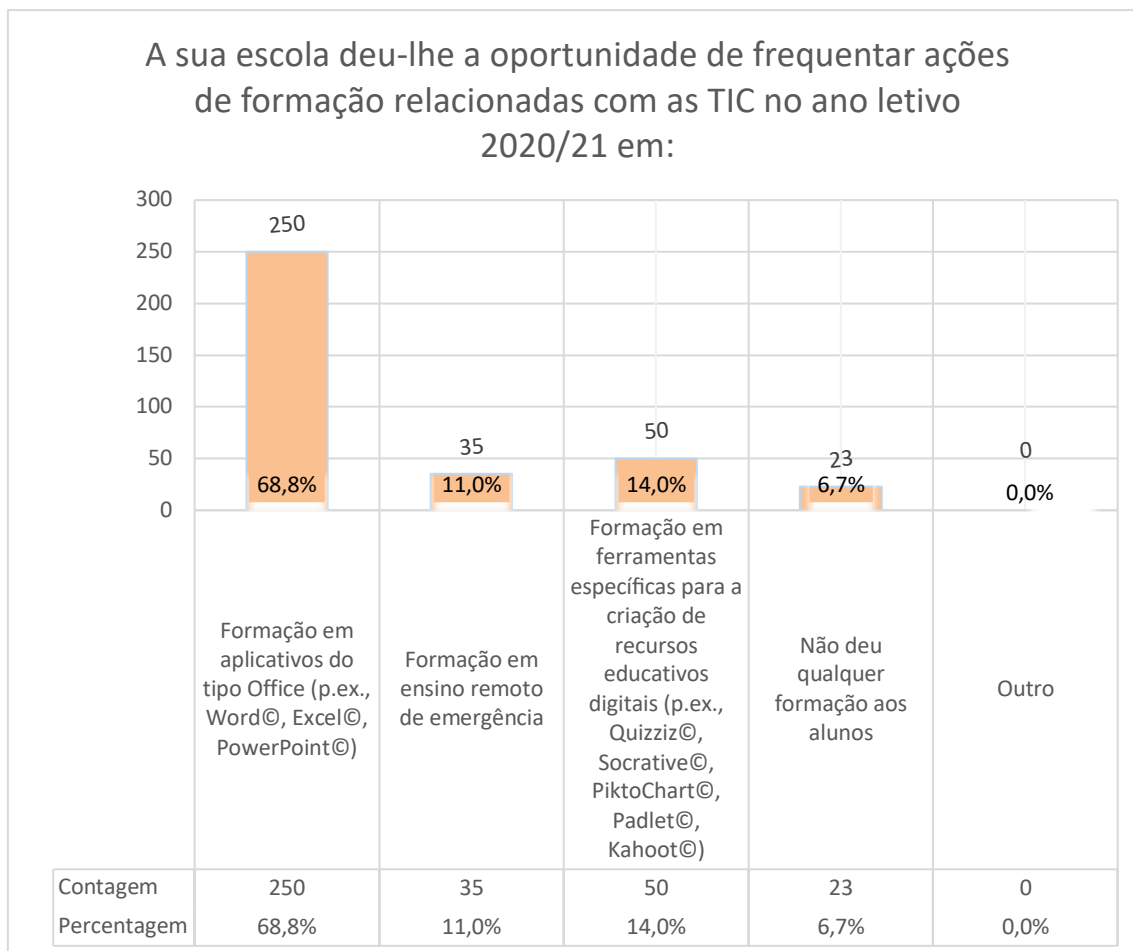


Figura 16 - Ações de formação relacionadas com as TIC no ano letivo de 2020/21

→ Perante a urgência de recorrer ao ensino remoto de emergência, os alunos sentiram-se afetados por alguns aspetos que podem ter tido influência no seu desempenho. Assim, os alunos respondentes, perante a pergunta se teriam sido afetados por possuírem dispositivos digitais inadequados (software/hardware) para as aulas online, 78% responderam que nunca ou poucas vezes o sentiram, 20% responderam que algumas vezes e muitas vezes apenas 3%, como se verifica no gráfico abaixo (fig.17):

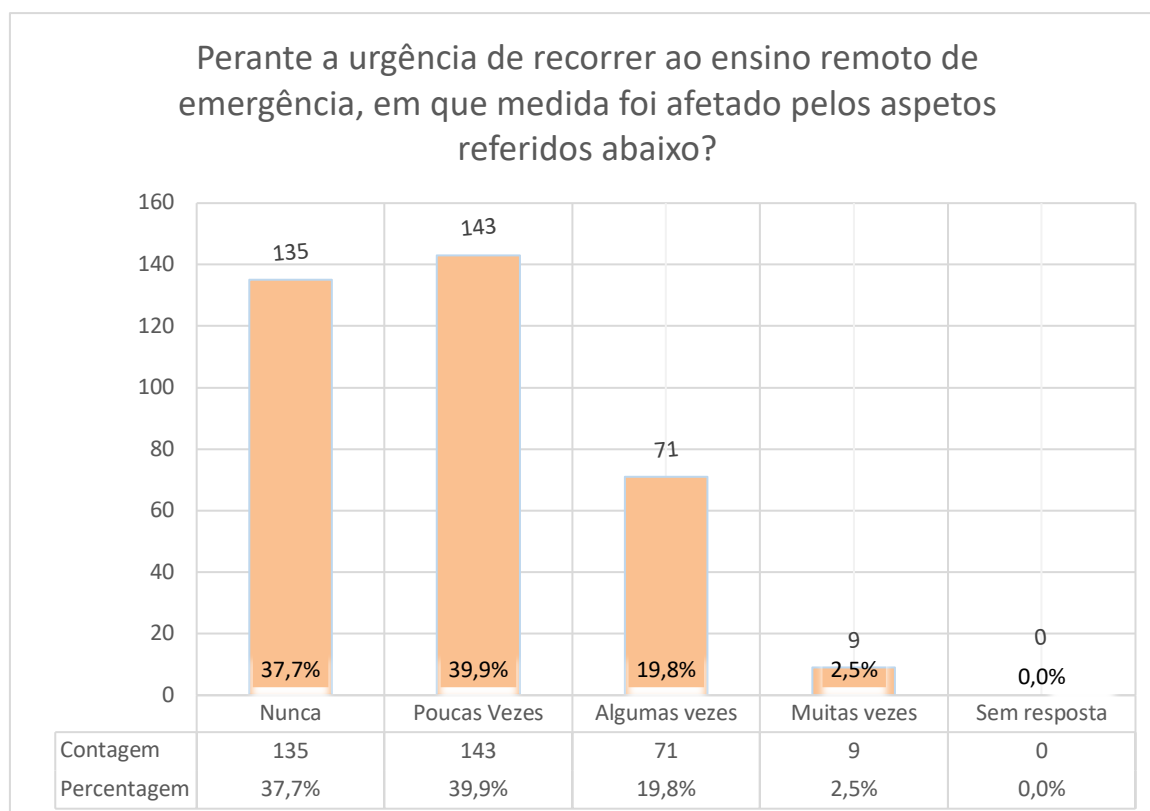


Figura 17 - Gráfico questionário: se os dispositivos digitais foram inadequados

- Perante a urgência de se recorrer ao ERE, 54% dos alunos respondentes não se sentiram afetados pela partilha de equipamentos informáticos e apenas 3% referiram ter sido afetados muitas vezes.
- Cenário não idêntico para a questão de terem sido afetados ou não por um acesso a uma rede de internet de qualidade para o bom decorrer das atividades escolares. 24% responderam que muitas vezes, 32% algumas vezes e apenas 16% referem que nunca foram afetados, como se pode ver na figura 18 abaixo:

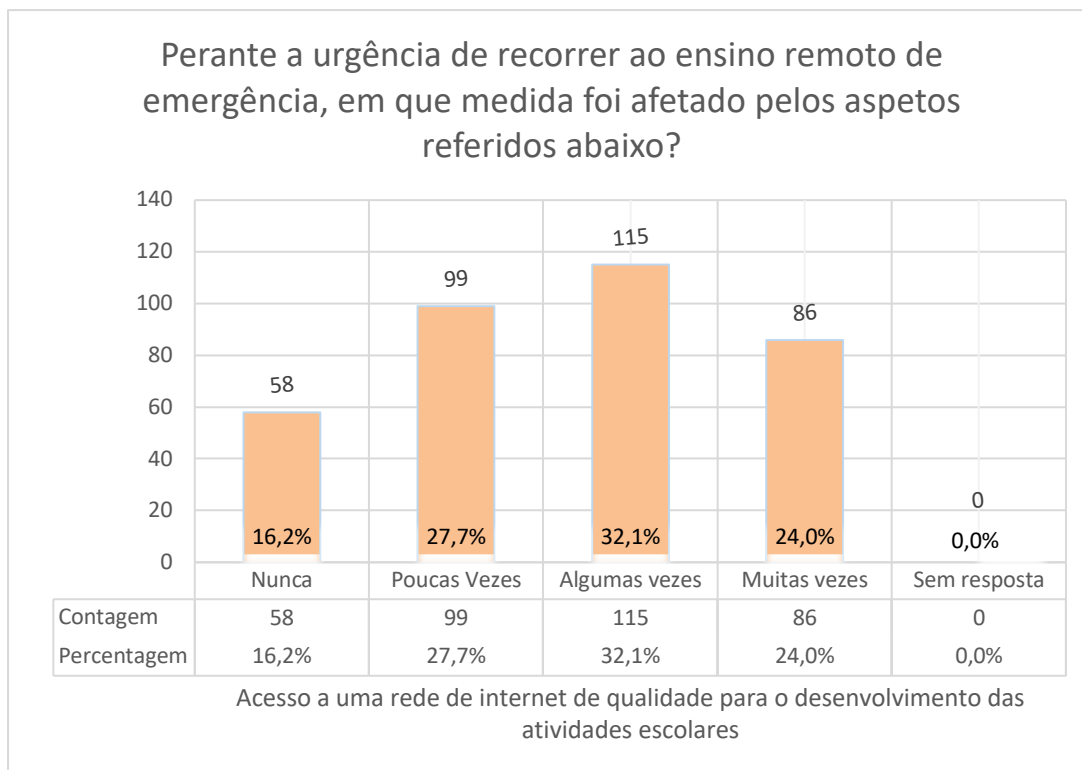


Figura 18 - Se foi afetado por uma rede de internet de qualidade para as suas atividades escolares

- 53% dos alunos respondentes referiram que poucas vezes sentiram que os professores tivessem uma rede de internet de pouca qualidade para desenvolverem as suas atividades. Apenas cerca de 4% responderam que muitas vezes o sentiram.
- A falta de apoio técnico também não teve expressão de maior já que 82% dos alunos responderam que nunca ou poucas vezes foram afetados pela falta desse apoio.

Ao avaliar as consequências da COVID-19 na inclusão e equidade, a OCDE destaca que, em média, 9% dos estudantes de 15 anos nos países da OCDE não possuem um ambiente adequado para estudar em suas residências, de acordo com o PISA 2018 (OCDE, 2020). Os professores tiveram de trabalhar com alunos que não tinham as melhores condições para estudarem em casa ou participar nas atividades propostas em ERE. Tinham ou não um espaço de estudo com condições de trabalho (privacidade, silêncio...) em que pudessem estar? No universo das Escolas de Hotelaria e Turismo, cerca de 44% dos alunos responderam que nunca foram afetados, cerca de 32% algumas vezes e apenas 7% responderam que muitas vezes foram afetados, tal como se pode verificar no gráfico abaixo (fig.19):

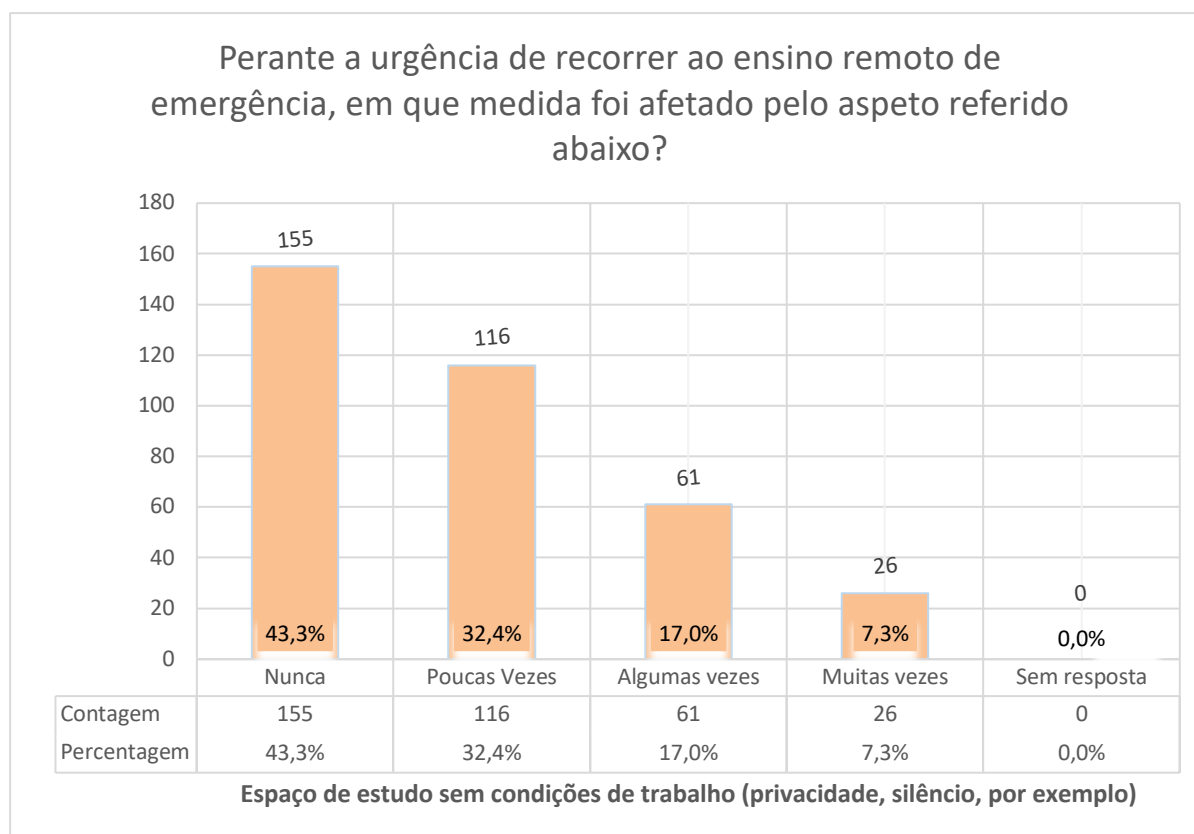


Figura 19 - Gráfico questionário: se tinham um espaço de estudo adequado para o estudo

Perante a baixa literacia digital da população portuguesa em geral, sempre foi uma preocupação para as escolas a ajuda que a família poderia dar aos seus educandos durante o ensino remoto de emergência. O estudo do Conselho Nacional de Educação (CNE, 2021) constatou-se que “as dificuldades relativas à maior fragilidade dos alunos e das famílias em lidar com os recursos digitais foram transversais, independentemente da sua origem social”. Concluiu-se ainda que, entre o conjunto de escolas analisadas, aquelas que enfrentaram maiores dificuldades para lidar com limitações nas competências digitais de alunos/famílias e professores foram:

[...] “mais de 30% dos alunos não tinham equipamento digital. São compostas por uma população desfavorecida, e em que mais de 5% dos alunos não participou em nenhuma das atividades escolares durante o período de ensino remoto de emergência. São Escolas sobretudo situadas em zonas rurais ou em zonas urbanas ou suburbanas, onde não existiam projetos relacionados com as TIC, mas onde os seus diretores consideram vir a adotar este tipo de projetos e a dinamizar formação em recursos digitais para os professores.” (CNE, 2021)

→ Tendo em conta o acima exposto, nas Escolas de Hotelaria e Turismo, e na questão onde se interrogava se teve a ajuda da família durante o ERE, figura 20 abaixo, 18% respondeu que muitas vezes o ajudaram, 43% algumas vezes, 9% respondeu que ninguém sabia ajudar e 24% que estavam sozinhos. Nos comentários, respostas abertas, nesta questão, alguns alunos escreveram:

- *Não precisava de ajuda, sabia muito bem desenrascar-me*
- *Não, pois não tive quase nenhuma dificuldades*
- *Apesar de ter tido ajuda familiar, não me senti acompanhada.*
- *Não voltaria a aulas online.*
- *A minha mãe não sabe utilizar as novas tecnologias.*

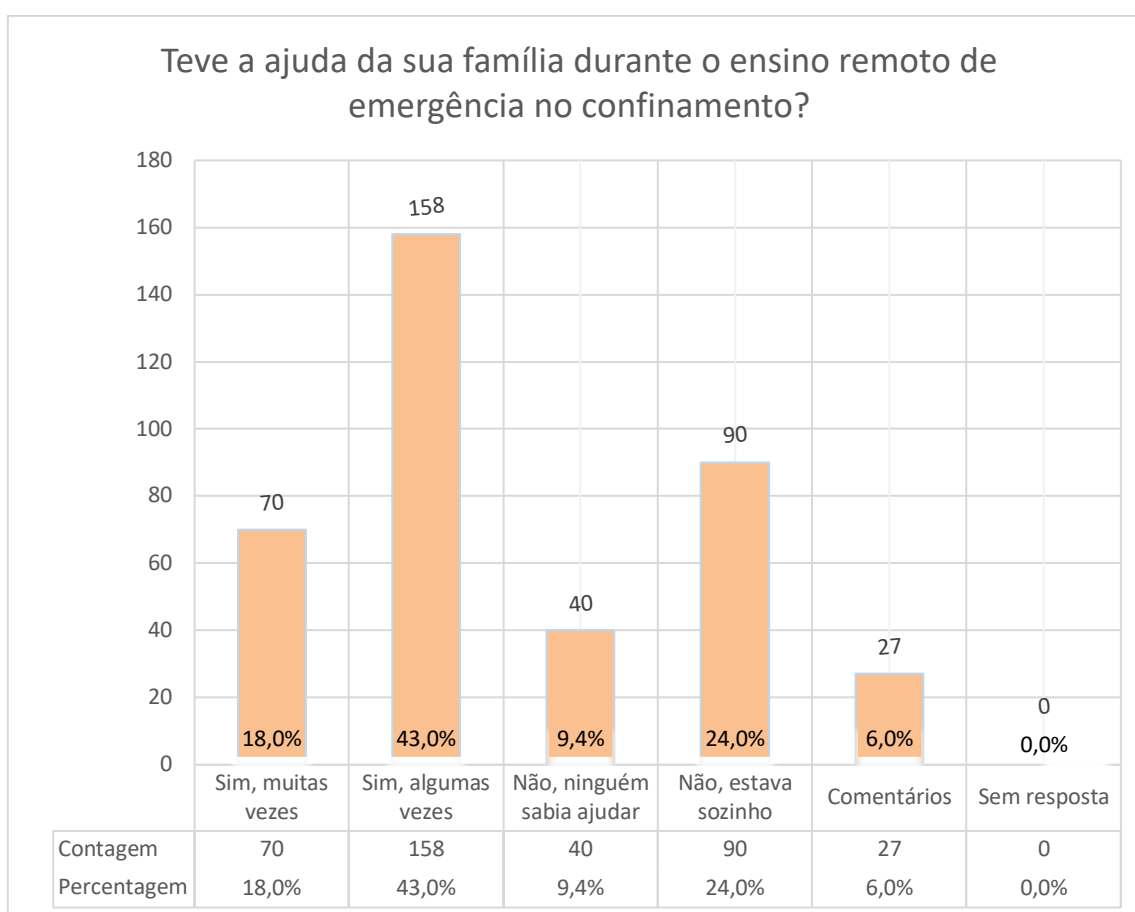


Figura 20 - Gráfico questionário: teve a ajuda da família durante o ERE

7.3. Hábitos e volume de trabalho

Nesta seção do questionário, o objetivo foi aprofundar os dados obtidos na seção anterior, que abordou equipamento e formação, e comparar hábitos e volumes de trabalho dos alunos antes e depois da implementação do ensino remoto de emergência (ERE). Para tal, foram incluídas questões sobre o tempo dedicado às atividades acadêmicas, número de disciplinas, carga horária semanal, entre outros aspetos relevantes para a comparação temporal.

→ Perante a questão de como avaliavam o volume de trabalho no ensino remoto de emergência relativamente ao ensino presencial na escola, tendo em conta a experiência educativa no ensino remoto (de março 2020 a junho 2021), 33% dos alunos respondeu que o volume de trabalho era maior. No entanto, 27% considerou ser um menor volume e 30% o mesmo volume de trabalho, tal como se pode verificar no gráfico abaixo (fig. 21):

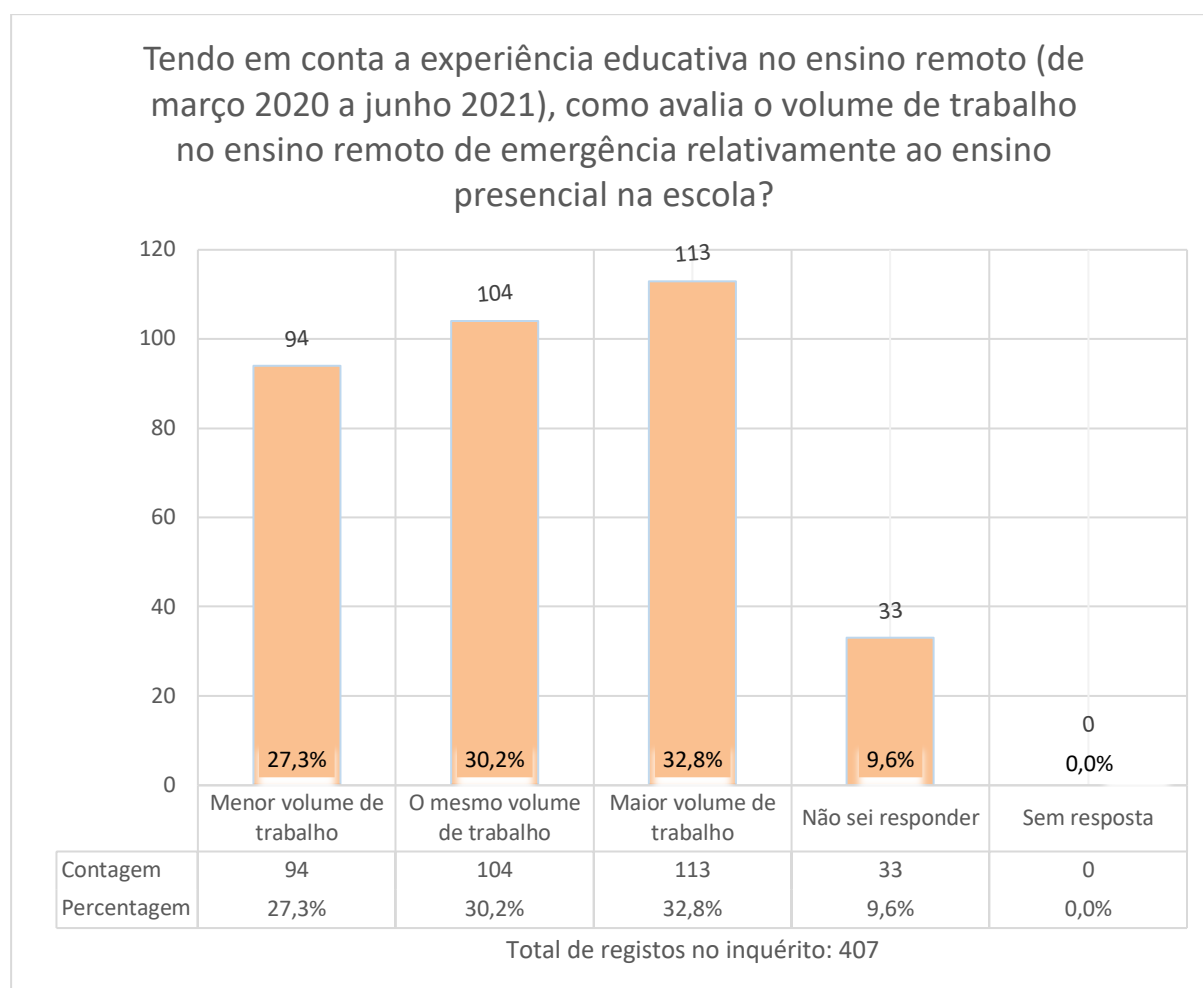


Figura 21 - Gráfico questionário: volume de trabalho no ERE

→ 53% dos alunos consideraram que as aulas e atividades propostas pelos professores durante o ensino remoto de emergência foram menos interessantes do que as aulas e atividades presenciais na escola. 33% referiu que não houve mudanças significativas e apenas 13% considerou serem as atividades mais interessantes que aquelas desenvolvidas presencialmente na escola, tal como se verifica no gráfico abaixo (fig.22):

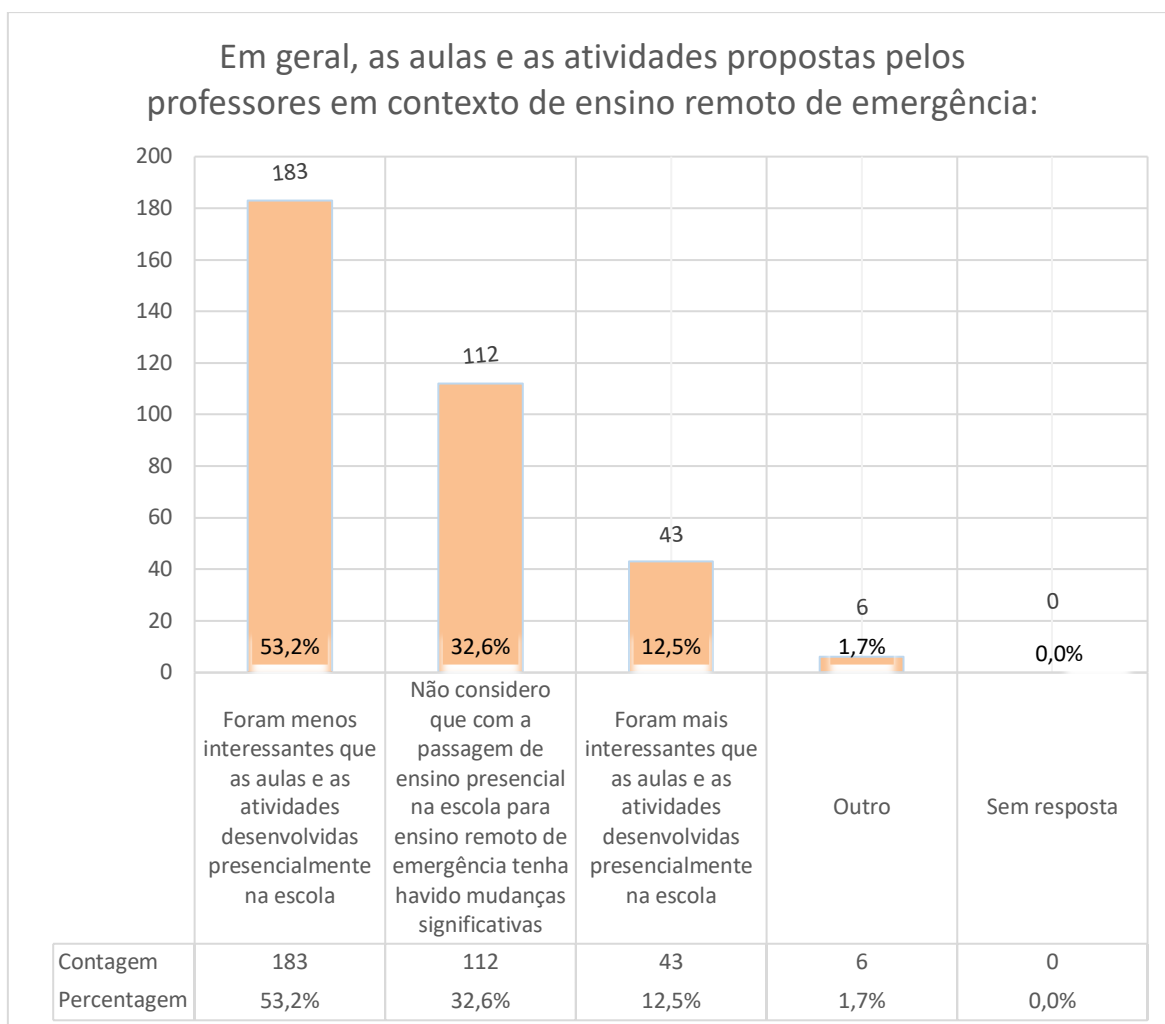


Figura 22 - Gráfico questionário: interesse das atividades propostas pelos docentes durante o ERE

→ Relativamente ao volume de trabalho exigido pelo ensino remoto de emergência, os alunos respondentes tiveram a oportunidade de classificar uma série de tarefas quando comparadas com o que lhe era exigido nas aulas que tinha na escola. Assim:

- Pesquisa e seleção de materiais: 41% respondeu que tinham o mesmo trabalho e 38% mais trabalho. Apenas 17% respondeu que tiveram menos trabalho;

- Realização de fichas formativas: as respostas foram praticamente idênticas às dadas na anterior;
- Na realização de trabalhos: 49% considerou que houve mais trabalho e 35% o mesmo. Apenas 10% considerou ter menos trabalho;
- Contactos e interação com professores (p. ex. esclarecimento de dúvidas, acompanhamento individualizado: 50% considerou que teve o mesmo trabalho e 22% menos trabalho nesta interação;
- Contactos e interação com serviços administrativos: 43% considerou ter o mesmo trabalho e 22% considerou ser mais difícil ou dar mais trabalho.

→ Uma das questões colocadas era tentar saber a opinião dos alunos sobre se o fecho das escolas de Hotelaria e Turismo, devido à pandemia, tinha prejudicado a igualdade de oportunidades de acesso à educação dos alunos. Assim, 36% dos alunos respondeu que tinha prejudicado as aprendizagens principalmente dos alunos com menos recursos e 26% respondeu que prejudicou, mas mais numas disciplinas do que noutras. No entanto, 34% respondeu que não tinha prejudicado e que tinha ficado tal como existia ou que teria sido possível compensar as diferentes condições de vida das famílias.

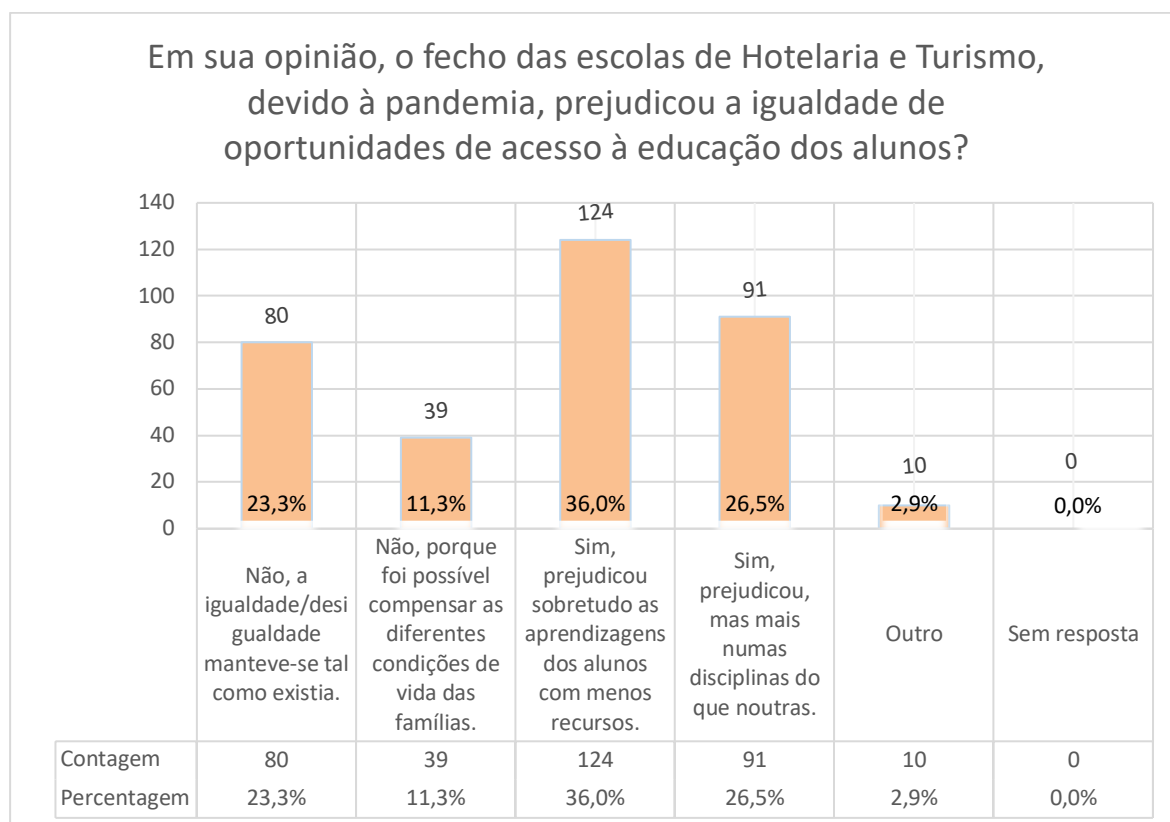


Figura 23 - Gráfico questionário: o fecho das escolas prejudicou a igualdade de oportunidades de acesso à educação

Nos comentários a esta questão foi possível recolher algumas respostas abertas, tais como:

- *Obtive melhores notas com ensino on-line, mas era um ensino que esgotava muito o cansaço psicológico;*
- *Sinto que as pessoas que estão em cozinha e pastelaria não tiveram o melhor aproveitamento pois mesmo tendo aulas no verão de 2020 sinto que não foi o suficiente;*
- *Prejudicou, devido a estarmos habituados, a estar presencial na escola, mesmo estando em casa dando 100% nunca se tinha o mesmo nível de concentração e aprendizagem;*
- *Sim, prejudicou tanto a aprendizagem de todos como a preparação para estágio devido a não haver possibilidade de realizar as aulas práticas. Fomos menos preparados;*
- *Não digo que me prejudicou, mas no que toca nas oportunidades sei que a escola tinha muitos eventos que gostava de ter participado que não consegui;*
- *Prejudicou principalmente os alunos que passaram por isso e que não tiveram oportunidades comparados com os novos alunos.*

Destas respostas realça-se a questão da não realização das aulas técnicas (práticas) existentes nestes cursos profissionais, bem como dos estágios. A desigualdade ao nível da preparação, entre o antes e o pós pandemia, também é uma preocupação.

→ Para finalizar esta seção, foi colocada a questão se consideravam que o encerramento das escolas devido à pandemia tinha prejudicado os resultados e as avaliações dos alunos. 20% dos alunos respondeu que muitas vezes prejudicou, 38% algumas vezes, 27% poucas vezes e 16% respondeu que nunca prejudicou, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 24):

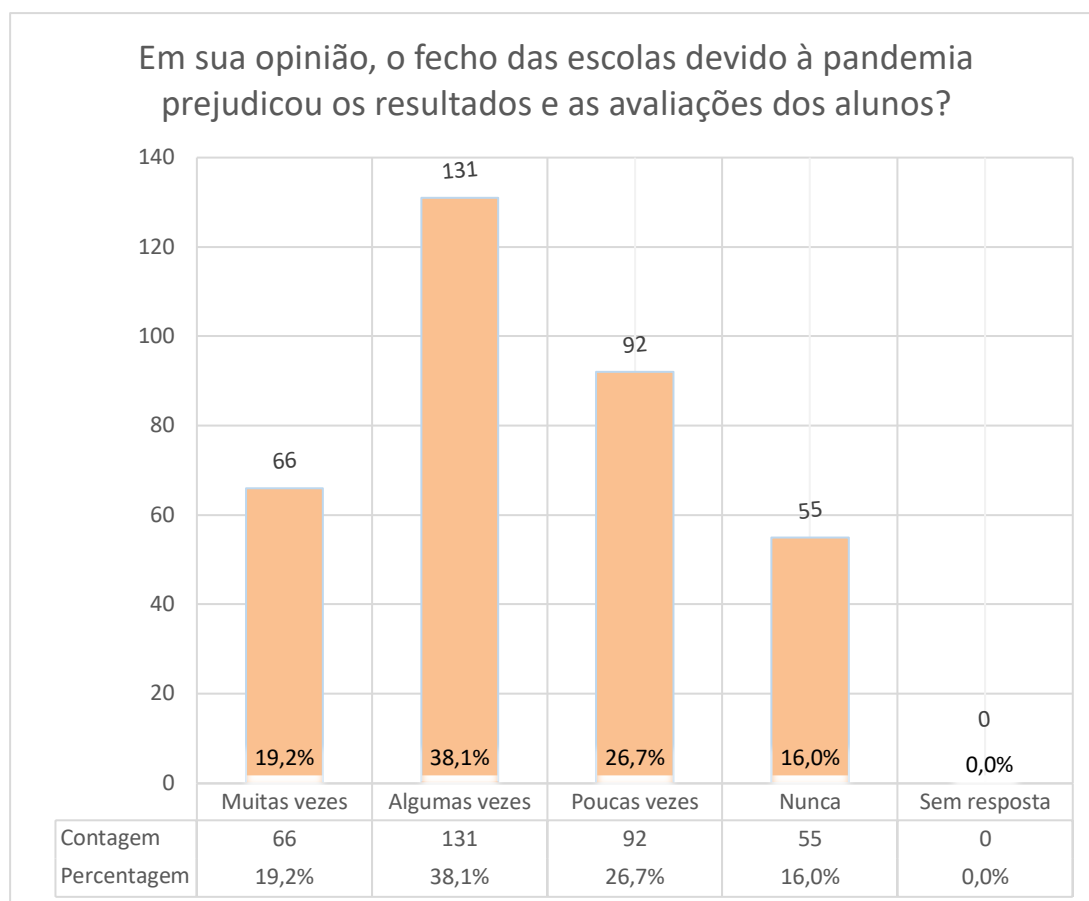


Figura 24- Gráfico questionário: o encerramento das escolas prejudicou os resultados e as avaliações

7.4. Aulas em período de emergência

O objetivo desta seção do questionário foi investigar e analisar as possíveis consequências do Ensino Remoto de Emergência (ERE) no bem-estar dos alunos durante o período de confinamento. Para tal, foram realizadas diversas perguntas com o intuito de identificar se houve uma alteração significativa nos hábitos diários dos alunos, nomeadamente um aumento da quantidade de horas dedicadas ao uso de dispositivos eletrônicos, tais como computadores e telemóveis, assim como um estilo de vida mais sedentário.

Além disso, procurou-se entender se os professores adotaram diferentes metodologias pedagógicas durante o ERE, visando tornar o ensino mais interativo e adaptado às necessidades dos alunos. Para isso, foram realizadas questões específicas sobre a diversificação das atividades e a utilização de ferramentas tecnológicas que pudessem manter os alunos mais focados nas aulas.

→ Na primeira questão colocada, sobre quais as estratégias de ensino remoto de emergência usadas pelos seus professores nas aulas online, a maior parte dos alunos respondentes, 34%, referem as aulas por videoconferência e 18% o envio de materiais complementares ao estudo. 18% indicam que houve o esclarecimento de dúvidas durante o seu estudo em casa e os contactos realizados foram preferencialmente via plataformas online. Apenas 10% referem contactos através do telefone (voz, SMS ou WhatsApp), como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 25):

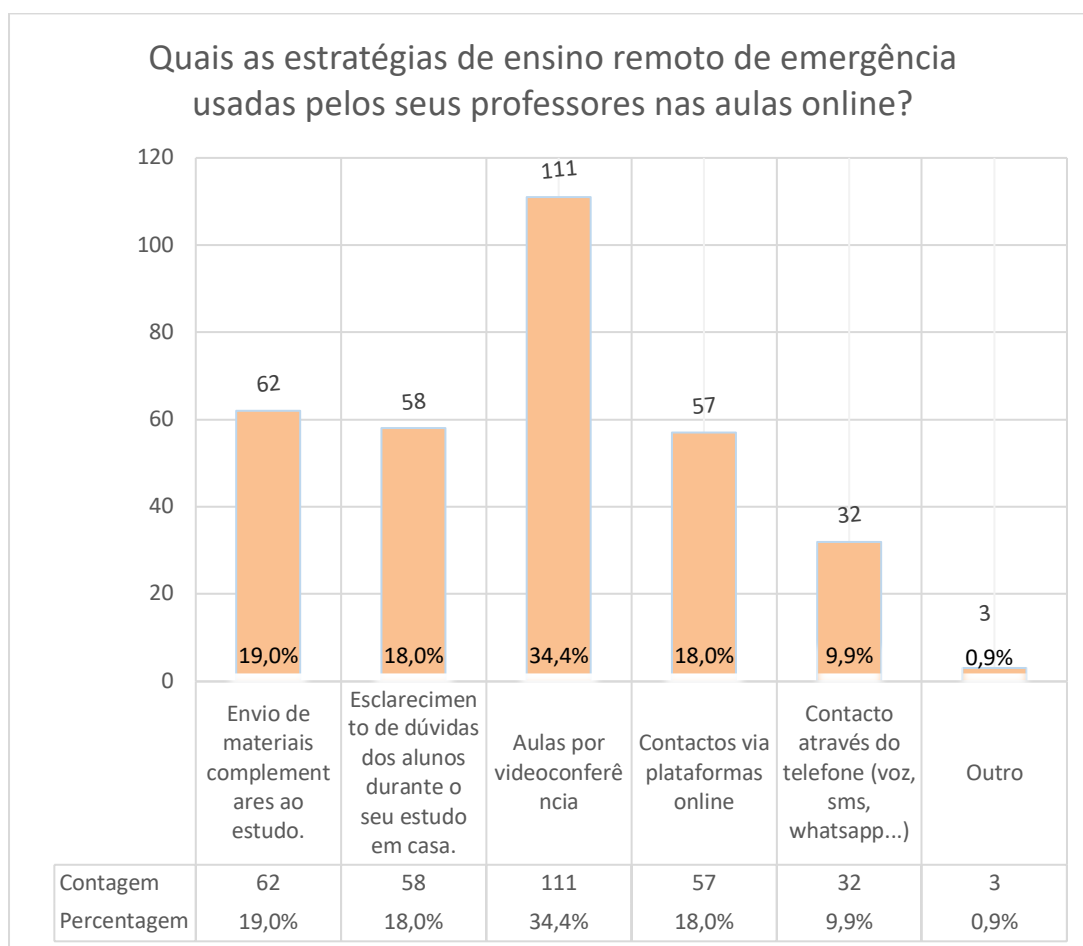


Figura 25 - Gráfico questionário: estratégias de ensino usadas pelos docentes durante o ERE

→ Os alunos consideraram que foram usadas diversas opções válidas para a escola/professores assegurarem uma aprendizagem adequada enquanto estiveram com as aulas presenciais na escola suspensas, ou seja, em ERE. Sendo assim:

- Aulas por videoconferência em direto, com interação: 55% consideraram importante e 24% muito importante. 21% considerou as mesmas como pouco ou nada importantes.

- Aulas por videoconferência gravadas, sem interação: 76% dos alunos considerou estas aulas como nada ou pouco importantes. Apenas 5% considerou muito importante.
- Já no envio de fichas de trabalho por mail 75% considerou ser importante ou muito importante e 19% ser de pouca importância ou nada importante (6%).
- O uso de uma plataforma de ensino remoto, como o Teams ou outra, foi considerado de importante, 57%, ou de muito importante, 29%. 11% considerou ser pouco importante e apenas 3% de nada importante.
- Relativamente à importância de haver um grupo de discussão da turma por via digital, 49% considerou ser importante, 28% pouco importante e 10% nada importante. 14% considerou ser muito importante.
- Por último, 80% dos alunos consideraram ser importante ou muito importante que os momentos para tirar dúvidas online com os professores tivessem existido. Apenas 3% respondeu que não considerou nada importante.

→ Quando questionados para assinalarem as estratégias/instrumentos de avaliação da aprendizagem que foram utilizadas pelos seus professores durante o Ensino Remoto de Emergência (podendo assinalar mais do que uma opção), os alunos responderam como podemos ver no gráfico abaixo (fig. 26):

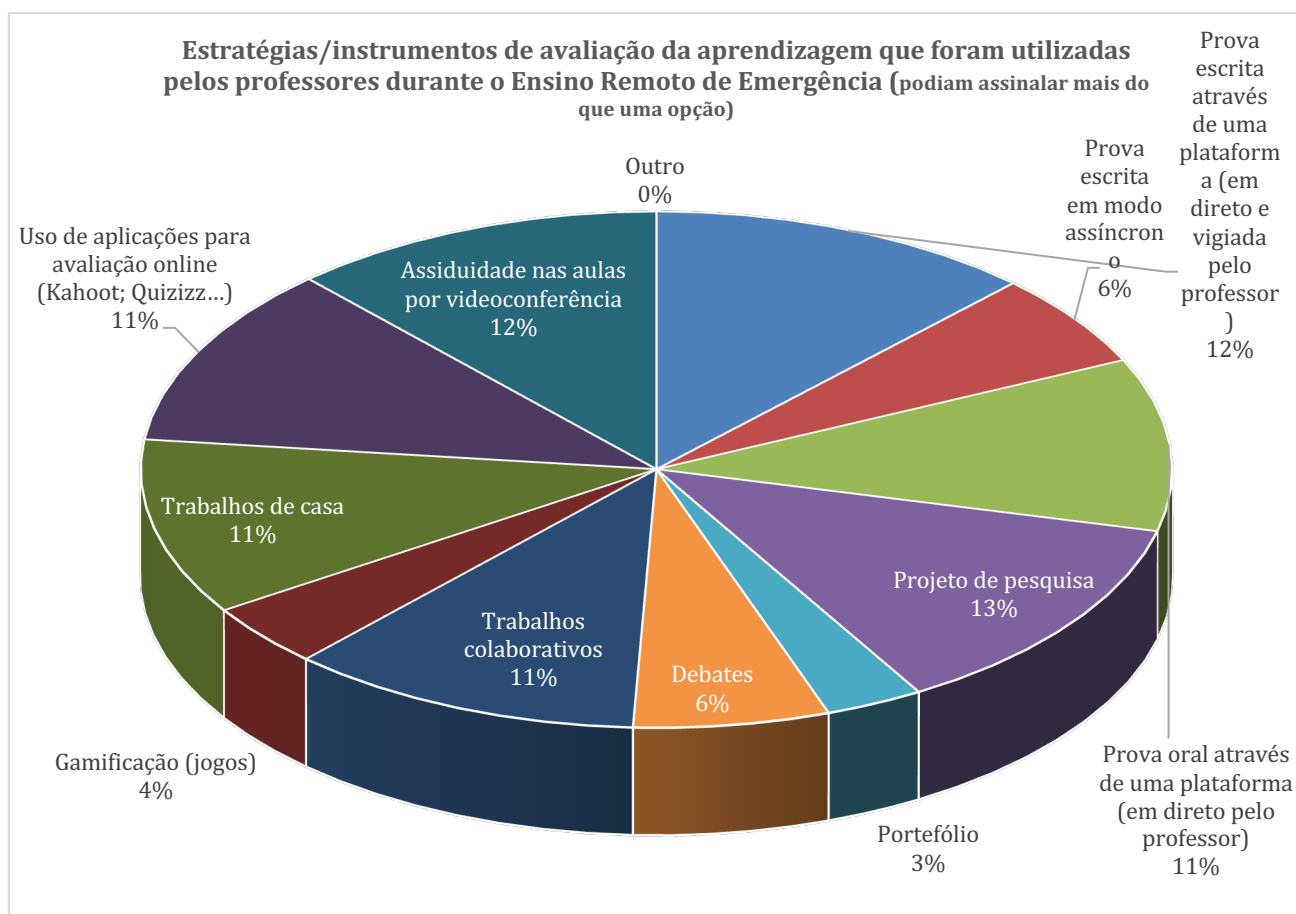


Figura 26 - Gráfico questionário: estratégias/instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes

→ Quando questionados sobre a média de aulas síncronas por semana realizadas, os alunos responderam maioritariamente, 55%, que foram mais de 10 sessões síncronas, 20% de 6 a 10 sessões e um aluno respondeu por escrito que: “Todas as aulas eram síncronas, ou seja cerca de 20”.

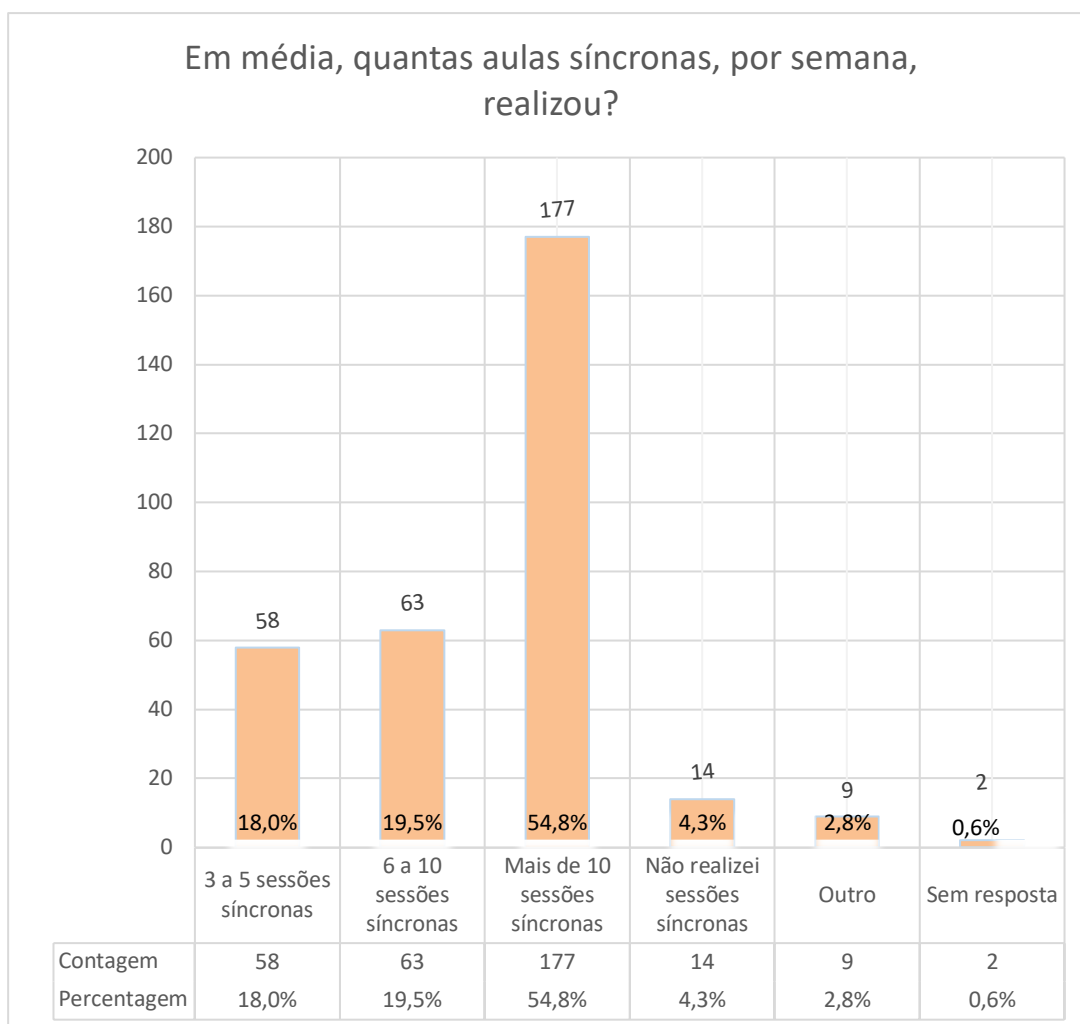


Figura 27 - Gráfico questionário: aulas síncronas por semana

→ A média de cada uma dessas aulas síncronas era entre 40 a 60 minutos (62%), mais de 60 minutos (27%), havendo outros que responderam por extenso que as aulas duravam 50 ou 90 minutos, com pausas de 10 minutos, ou seja, seguiam no online o modelo temporal das aulas presencias na escola, como se pode ver no gráfico seguinte (fig.28):

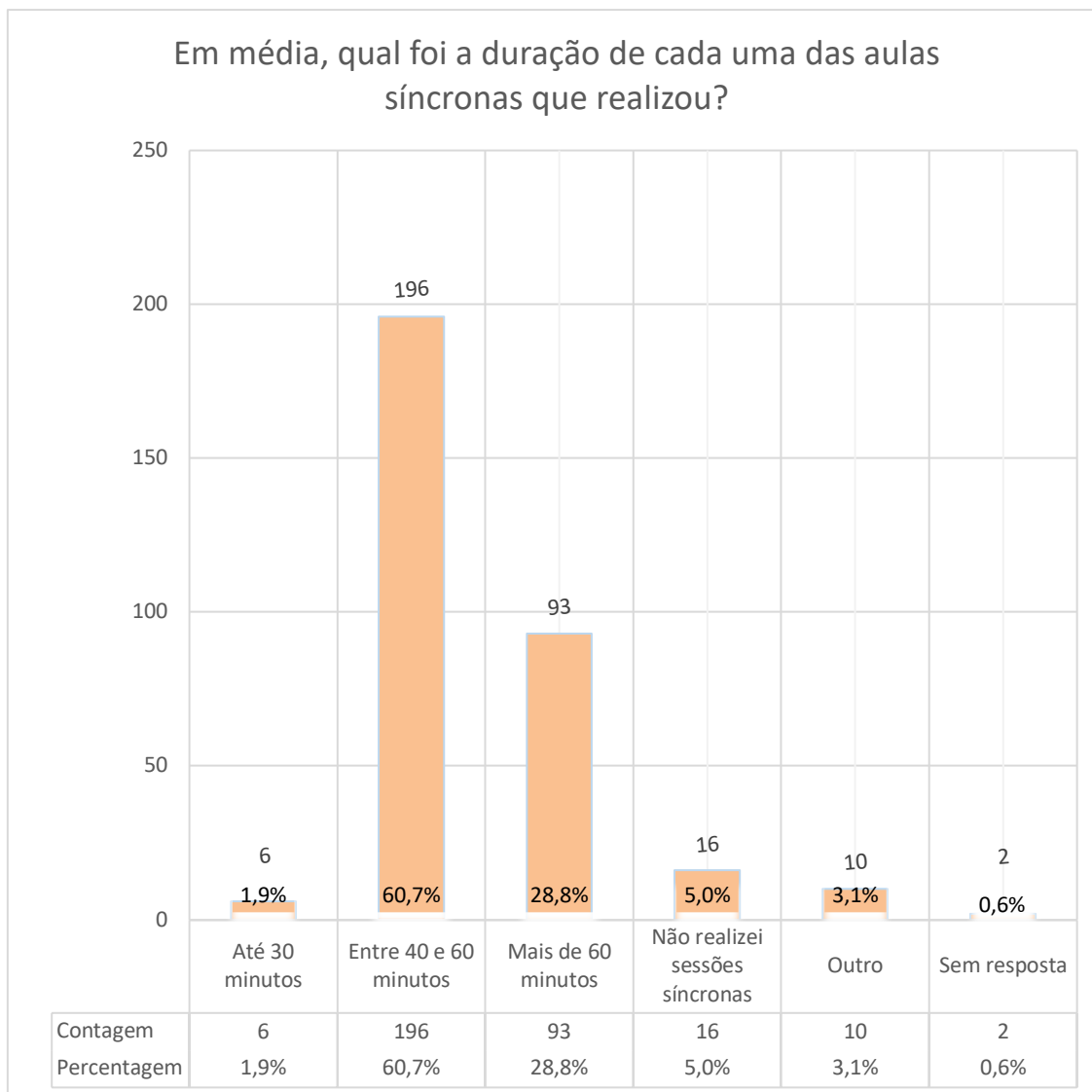


Figura 28 - Gráfico questionário: duração das aulas síncronas

- Relativamente às aulas assíncronas, por semana, 46% dos alunos respondentes referiram ter entre 3 a 5 sessões e 16% dos alunos responderam que nunca realizaram. Podemos verificar na figura 29, abaixo, ainda outras situações.
- Por extenso, os alunos ainda responderam:
- *Eram raras as sessões assíncronas;*
 - *Algumas, mas apenas quando os professores não conseguiam mesmo dar a aula;*
 - *1 ou 2 de vez em quando;*
 - *Só quando o professor (muito raramente) não tinha internet suficiente para a videochamada então mandava nos fazer exercícios do manual ou um trabalho;*

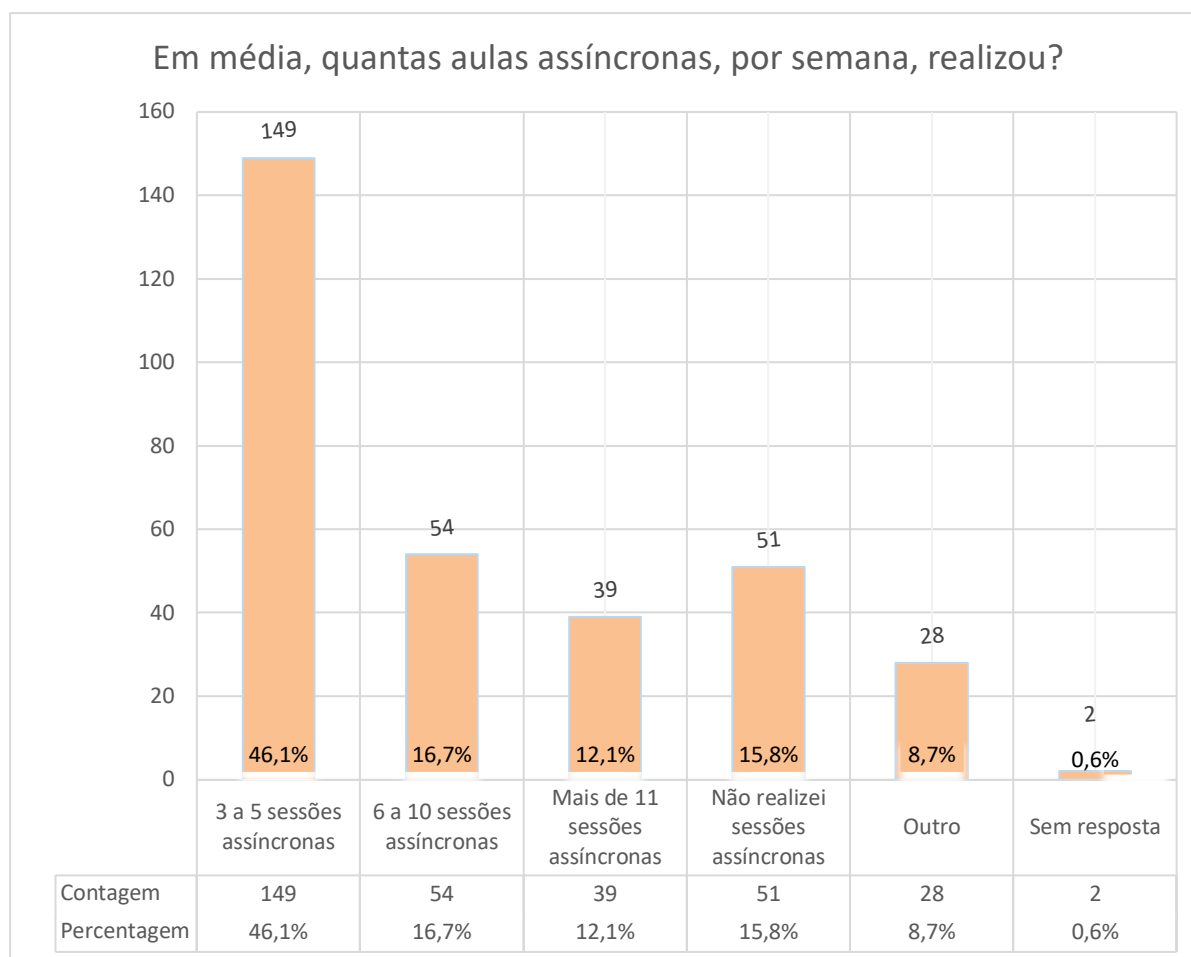


Figura 29 - Gráfico questionário: aulas assíncronas por semana

→ Tentei de seguida perceber se a experiência educativa do ano letivo durante o ensino remoto tinha tido um grau de satisfação adequado (de muito insatisfeito a muito satisfeito) relativamente a vários aspetos do processo de ensino /aprendizagem.

Relativamente à:

- Preparação dos professores – 84% dos alunos ficaram satisfeitos ou muito satisfeitos e apenas 15% insatisfeitos ou muito insatisfeitos.
- Sobre a qualidade dos conteúdos do curso - 63% mencionaram estarem satisfeitos, 13% muito satisfeitos e 24% insatisfeitos ou muito insatisfeitos.
- Qualidade das aulas – 73% mencionaram estar satisfeitos ou muito satisfeitos. 21% insatisfeitos e apenas 6% muito insatisfeitos.
- Sobre a relação professor/alunos - 56% mostraram-se satisfeitos e 29% muito satisfeitos. 13% insatisfeitos e apenas 2% muito insatisfeitos.
- No apoio ao estudo - 77% indicaram estar satisfeitos ou muito satisfeitos. 17% insatisfeitos e apenas 5% muito insatisfeitos.

→ Relativamente ao grau de satisfação dos alunos entre o antes e o depois de passar pelo ensino remoto de emergência, os alunos indicaram que relativamente a:

- Perceberem aquilo que era esperado deles nas aulas – a maioria (35%) indicou estar mais ou menos satisfeito, mas 30% indicou estar nem satisfeito, nem insatisfeito.
- Os professores perceberem os seus pontos fortes e fracos – 41% respondeu estar mais ou menos satisfeito e 15% muito satisfeito.
- Sobre sentirem que tinham um sentimento de pertença a uma turma - 29% sentiu-se muito satisfeito, 28% mais ou menos satisfeito e 25% nem satisfeito, nem insatisfeito.
- Nas oportunidades de colaborar com outros colegas nos trabalhos/tarefas as respostas foram coincidentes com a anterior, ou seja, 24% sentiu-se muito satisfeito, 37% mais ou menos satisfeito e 26% nem satisfeito, nem insatisfeito.

→ Numa comparação entre o ensino regular na escola e o ensino remoto de emergência, os alunos responderam que:

- A sua aprendizagem nas disciplinas não apresentou diferenças significativas (40%) e 29% respondeu que até melhorou. 25% dos alunos respondeu que a sua aprendizagem piorou.
- Relativamente às notas obtidas nas avaliações, 39% refere que as mesmas não apresentaram diferenças significativas e 38% respondeu que melhorou. Apenas 14% refere que as mesmas pioraram.
- Quanto à motivação dos alunos, 38% refere que a mesma piorou, 35% que não apresentaram diferenças significativas e 22% refere que melhorou a sua motivação.
- A forma de avaliação dos professores não apresentou diferenças significativas, 54%, melhorou para 29%, sendo que 13% respondeu que piorou.

→ A cópia, o plágio, sempre foi uma preocupação para os professores. Questionados sobre se usaram material copiado de outras fontes como sendo seu para realizarem as suas atividades, trabalhos escolares, testes ou projetos que realizaram no ERE, 38% referiu nunca ter usado. Visão geral no gráfico seguinte (fig. 30):

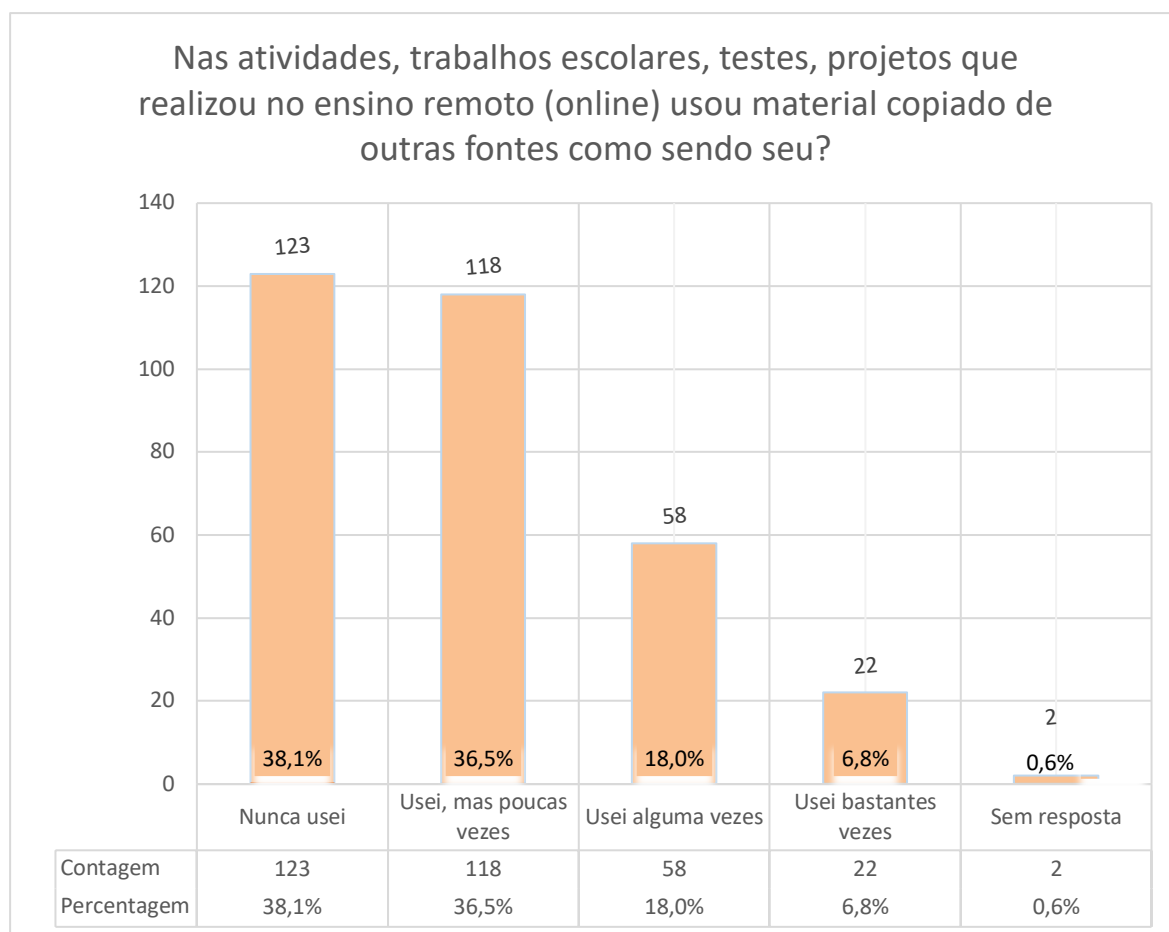


Figura 30 - Gráfico questionário: se nos respondentes usaram material copiado como sendo seu

7.5. Bem-estar do aluno

Vários autores enunciam alterações na saúde e bem-estar trazidas pelo confinamento, devido à alteração radical de hábitos ou introdução de novos. Branquinho, por exemplo, refere: “Se a nível físico foram enunciados sintomas como dores de cabeça e musculares, a nível psicológico foi destacada uma maior sintomatologia depressiva, ansiedade, irritabilidade e solidão. As alterações no padrão de sono, peso e alimentação foram igualmente apontadas, passíveis de serem associadas ao seu reporte de maior tempo de ecrã e uso de substâncias. Do maior tempo em família, surgem os conflitos familiares e a preocupação do aumento de episódios de violência doméstica. Ainda que o facto de estarem confinados nas suas casas e não poderem apanhar sol os incomode, assim como o aumento do tempo de dedicação aos trabalhos de casa, referiram menor fadiga e que a pandemia lhes proporcionou uma oportunidade de crescimento pessoal.” (Branquinho, Santos, & Matos, 2020)

Ainda de acordo com estudos realizados por Branquinho et al. (2020), durante o período de confinamento houve uma mudança significativa nos hábitos das pessoas, incluindo um

aumento no tempo gasto em frente aos ecrãs. Alguns alunos experimentaram uma redução na atividade física e um aumento na quantidade de horas de sono por noite, além de lidarem com uma sobrecarga de sessões que ocupavam grande parte do seu dia, o que acabou prejudicando o seu bem-estar.

Nesta seção do questionário, procurei aprofundar a compreensão sobre as possíveis implicações do ERE no bem-estar dos alunos durante os períodos de confinamento. A pandemia de COVID-19 gerou uma situação única e sem precedentes em que muitos estudantes foram subitamente forçados a adaptarem-se a uma nova forma de ensino, o que pode ter acarretado impactos significativos na sua saúde mental e emocional, como alguns estudos já indicam.

- Numa primeira questão interrogou-se o aluno sobre a frequência com que se confrontou numa série de situações, tais como:
- Desinteresse – 26% indicou ter desinteresse muitas vezes, 33% algumas vezes, 33% poucas vezes e apenas 7% indicou que nunca teve sinais de desinteresse, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 31):

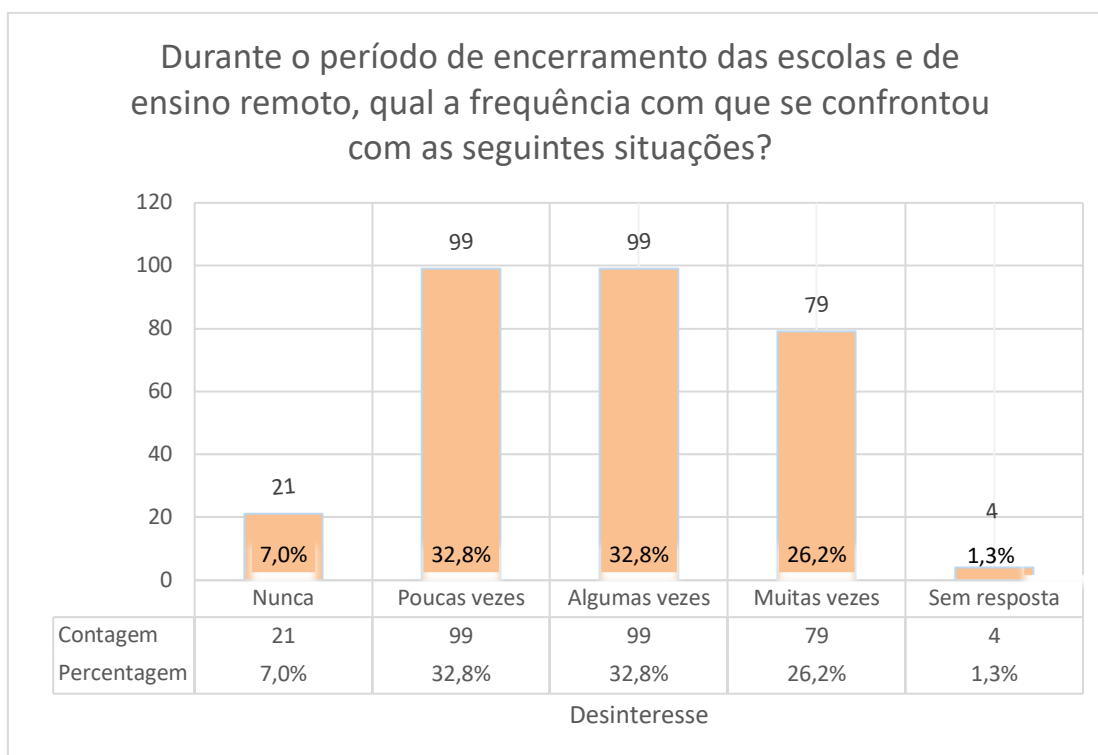


Figura 31 - Gráfico questionário: situações de desinteresse durante o ERE

- Dificuldades de concentração – relativamente a este ponto 26% referiu ter tido dificuldades de concentração, 39% algumas vezes e 28% poucas vezes. Apenas 6% referiu nunca ter tido estas dificuldades.
- Dificuldade em utilizar as TIC – neste ponto 26% indicaram nunca ter tido dificuldades, 43% algumas e 43% poucas vezes. 9% refere muitas vezes e, no lado inverso, 26% refere nunca ter tido qualquer dificuldade.
- Dificuldade em interagir com os outros – neste aspeto 24% referiu nunca ter sentido dificuldades, 41% poucas vezes, 24% algumas vezes e apenas 9% refere que muitas vezes sentiu esta dificuldade.
- Dificuldades em gerir e organizar o seu tempo – 19% refere que nunca teve, 41% refere que poucas vezes, 27% algumas vezes, 12% muitas vezes.
- Dificuldades em trabalhar no espaço familiar – 30% refere que nunca teve dificuldades neste campo, 34% poucas vezes, 25% algumas vezes e 11% refere que muitas vezes sentiu esta dificuldade, como se pode ver na figura 32, abaixo.

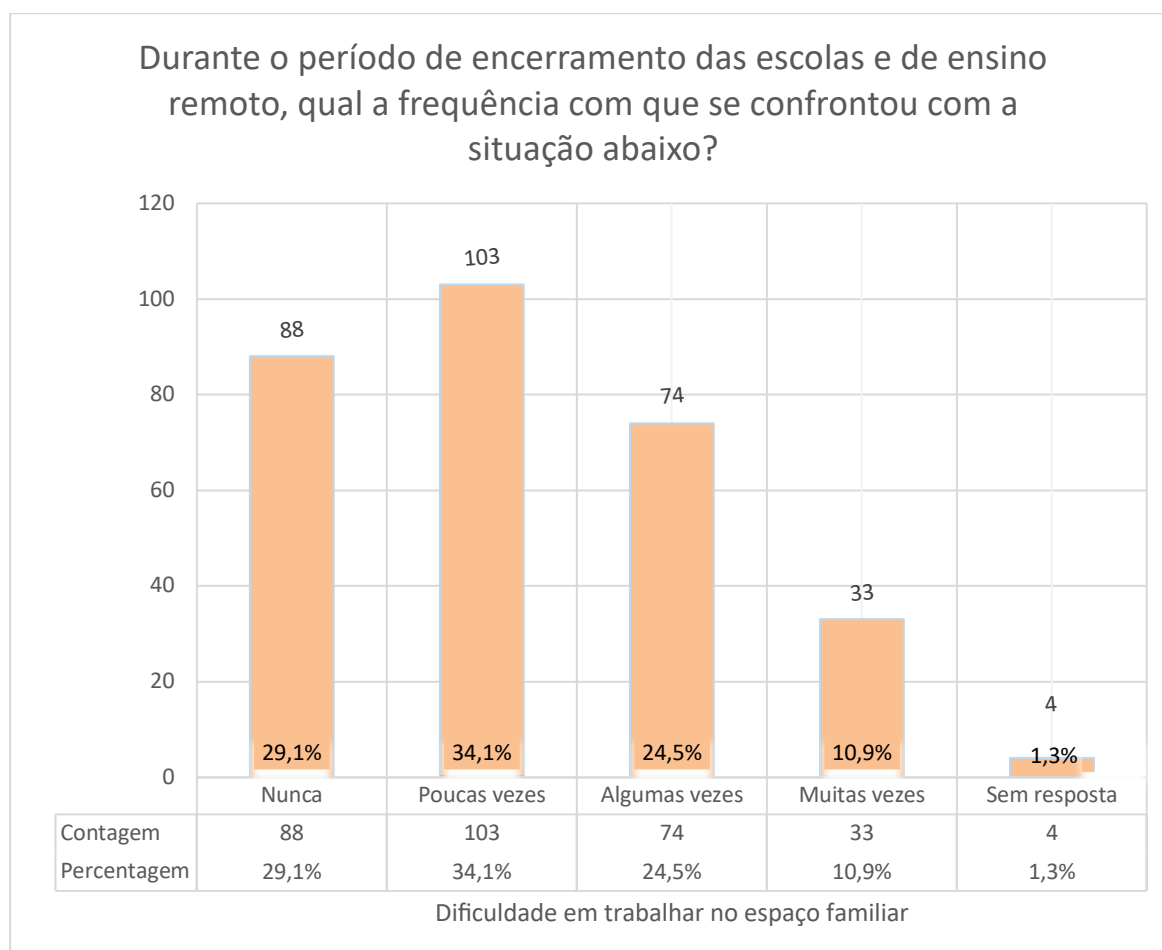


Figura 32 - Dificuldade em trabalhar no espaço familiar

→ As questões motivacionais são fulcrais no ensino online. Sendo assim, os alunos foram questionados sobre o grau de dificuldade que enfrentaram nas suas aulas online, durante o período de ERE. Os alunos responderam, em diversos parâmetros, o seguinte:

- Estar motivado para participar nas aulas – 14% referiu que não foi nada difícil, cerca de 32% pouco difícil, a maior parte, 34%, referiu sentir algumas dificuldades e 20% considerou ser muito difícil estar motivado, como se pode ver no gráfico abaixo:

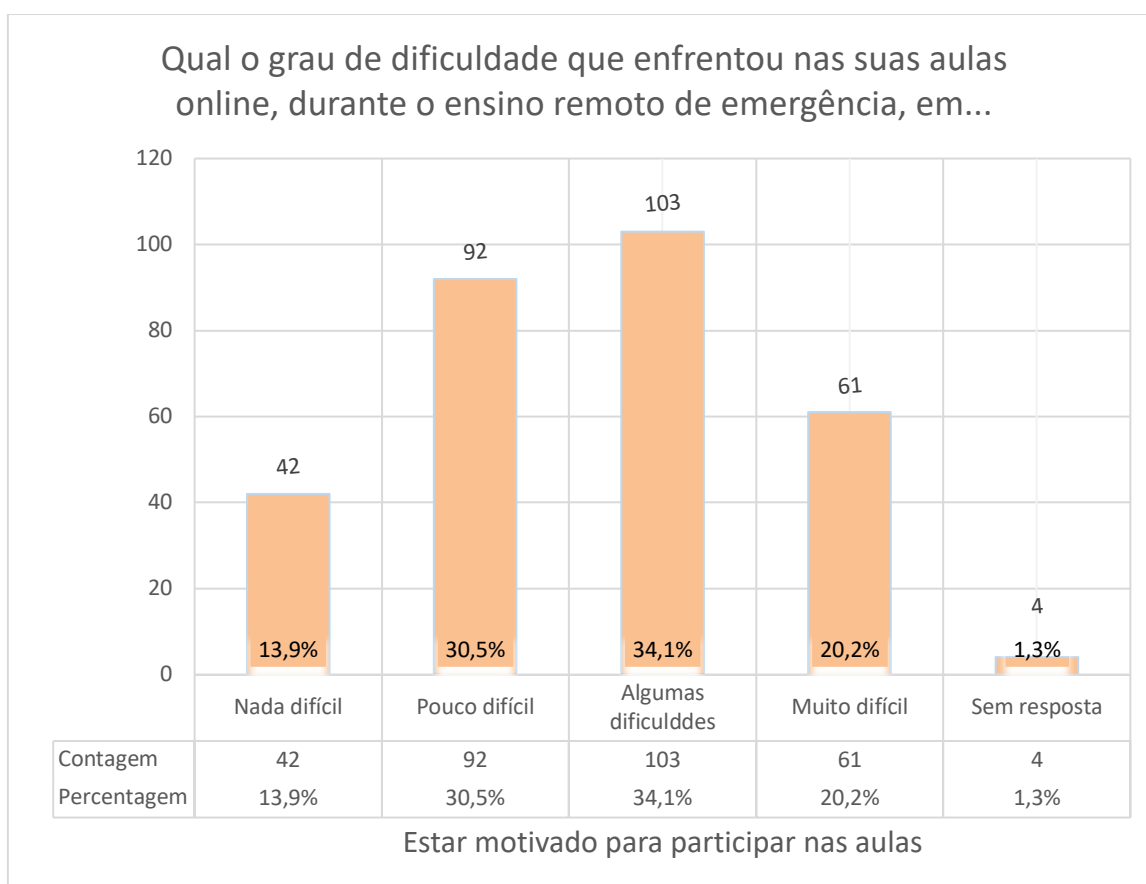


Figura 33 - Gráfico questionário: esteve motivado durante o ERE

- Encontrar um local sossegado para assistirem às aulas – a maior parte dos alunos refere que não foi nada difícil encontrar esse local (41%), 33% um pouco difícil, 19% algumas dificuldades e para apenas 7% ser muito difícil.
- Encaixar as aulas nas suas responsabilidades familiares – 34% refere que foi nada difícil este encaixe, 38% um pouco difícil, 20% refere algumas dificuldades e apenas 6% ser muito difícil.

- Não saber a quem pedir ajuda para auxiliar nas tarefas – 42% refere não ter sido nada difícil, 33% um pouco difícil, 17% algumas dificuldades e 6% ser muito difícil ter alguém que o auxilie nas tarefas.
- Sentir-se mal, emocionalmente ou fisicamente, para participar nas atividades online – 30% refere que não teve dificuldades, 28% um pouco difícil, 23% algumas dificuldades e 18% sentiu que foi muito difícil emocionalmente ou fisicamente participar nas atividades online, como se pode ver melhor no gráfico abaixo (fig. 34):

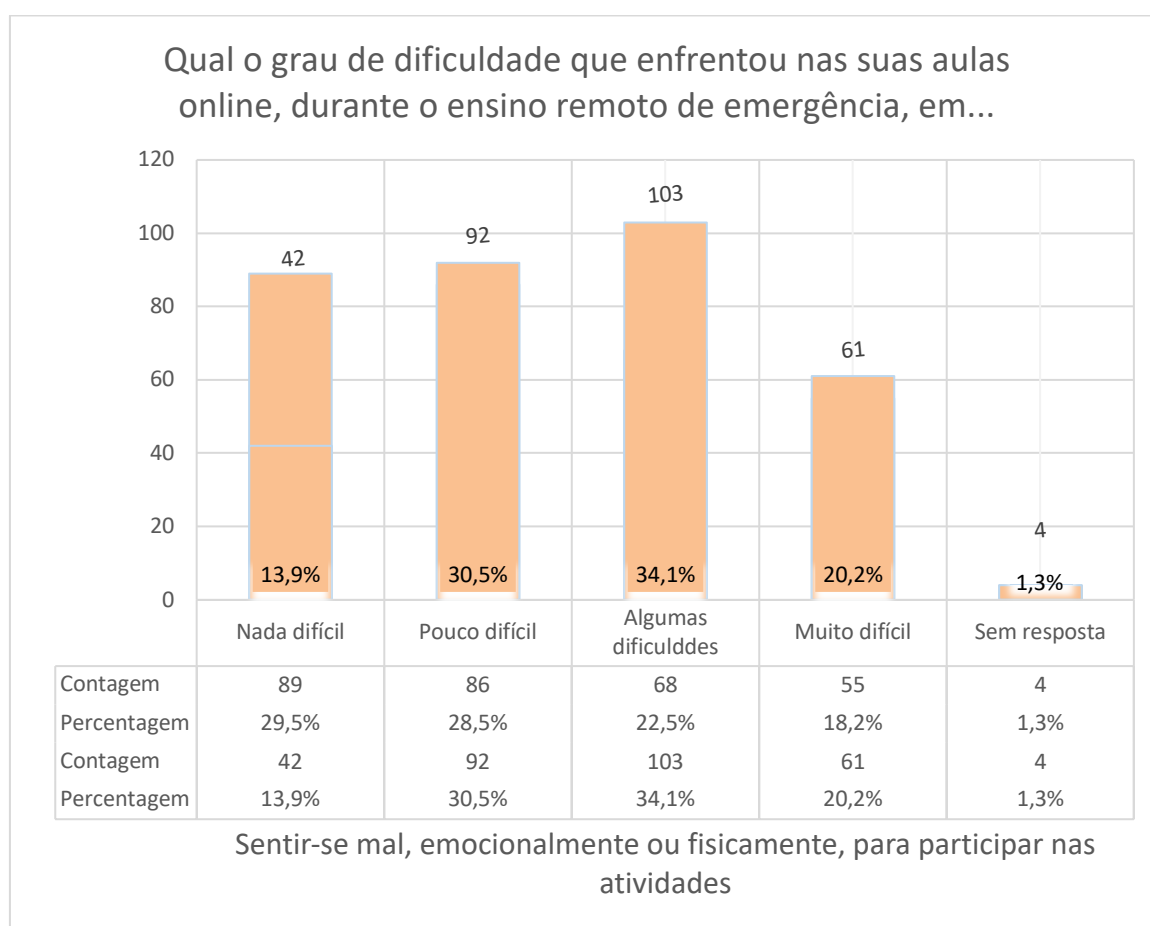


Figura 34 - Gráfico questionário: bem-estar físico ou emocional durante o ERE

- No contexto do ERE os alunos avaliaram a sua motivação nas aulas e os resultados indicam que esta foi muito negativa (34%), negativa (22%), enquanto 24% refere que foi positiva ou muito positiva (18%)., como podemos verificar no gráfico seguinte (fig. 35):

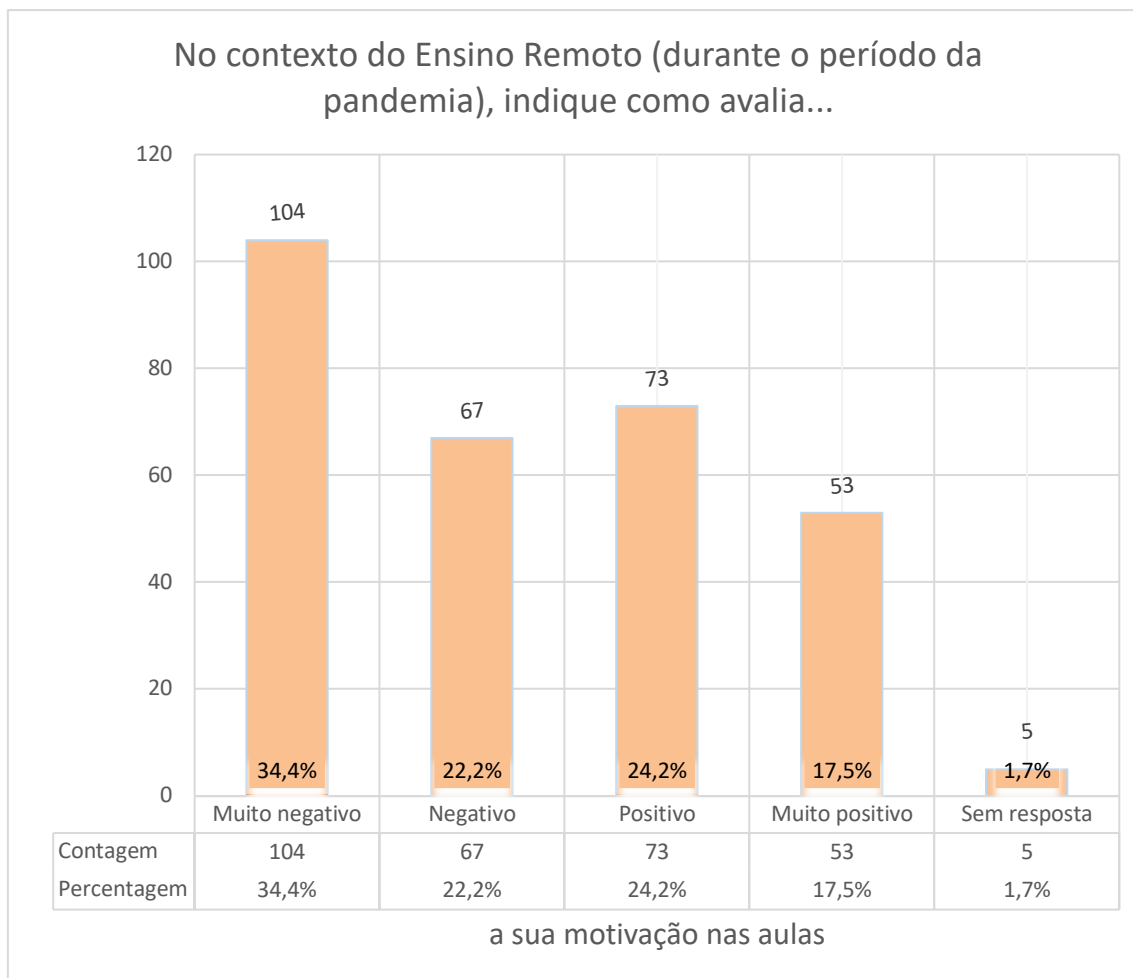


Figura 35 - Gráfico questionário: motivação dos alunos nas aulas

- Relativamente à interação entre estudantes as respostas maioritariamente indicam que foi positivo (35%) ou muito positivo (23%). 20% referem que foi muito negativo e 21% negativo.
- Na interação entre professores e estudantes os resultados foram que esta foi positiva (37%) ou muito positiva (34%). 17% indicaram ser negativa e 10% como muito negativa.

Tendo em conta a experiência educativa no ERE, foi pedido aos alunos para referirem o seu grau de concordância relativamente a várias afirmações. Vejamos:

→ O ensino beneficiaria com a articulação entre o ensino presencial na escola e o ERE? 58% dos alunos indicaram que concordam ou concordam totalmente com esta articulação. 27% não concordam nem discordam, 7% discorda e apenas 6% discorda totalmente, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 36):

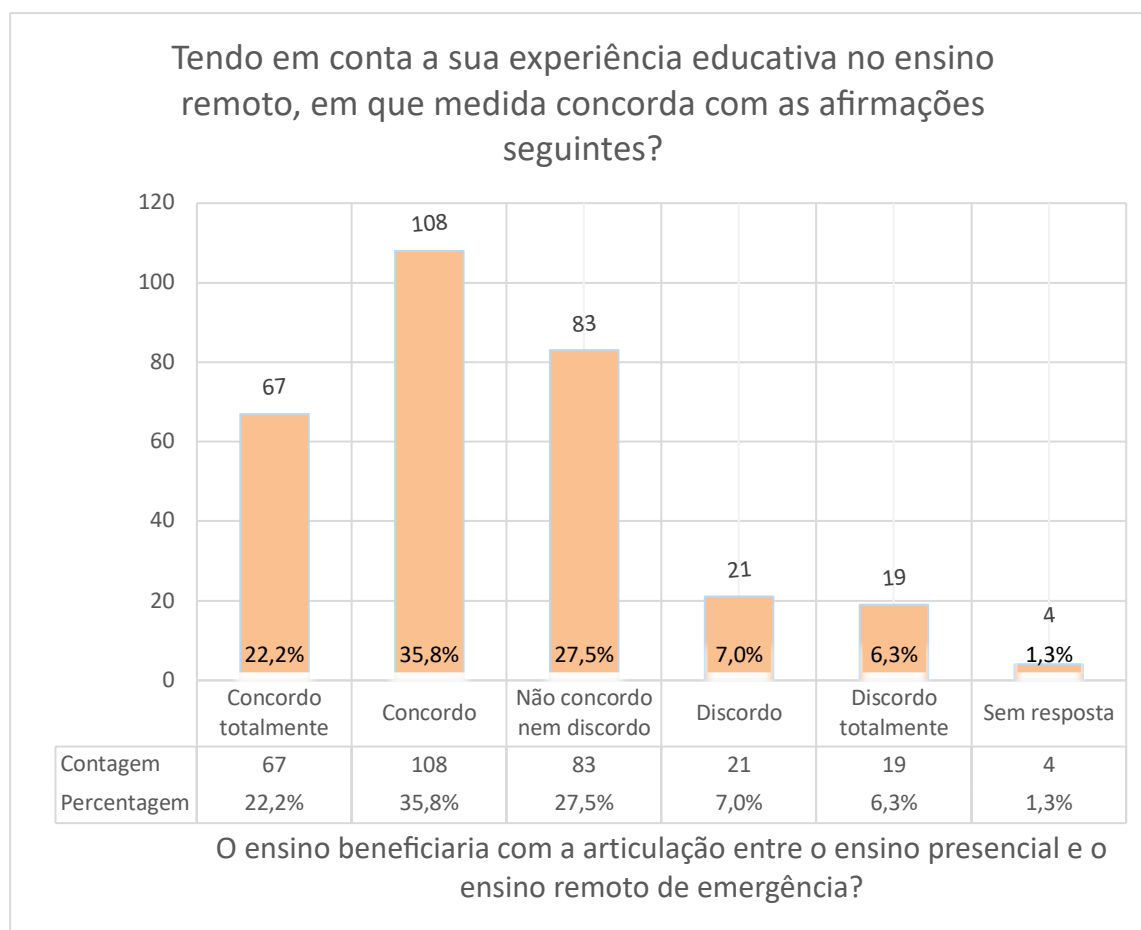


Figura 36 - Gráfico questionário: o ensino híbrido seria benéfico?

- Os alunos devem ter mais formação em recursos educativos digitais e no ERE – 60% dos alunos respondentes concorda ou concorda totalmente, 8% discorda e 4% discorda totalmente. 26% são alunos que não concordam nem discordam.
- Sobre a opinião relativamente a se a experiência de ensino e aprendizagem em ERE trouxe mudanças nas práticas de ensino, 67% dos alunos concorda ou concorda totalmente, e 6% discorda que trouxe mudanças. 26% não concordam nem discordam.
- Sobre se o ERE só pode ser complementar do ensino presencial, 48% concorda ou concorda totalmente, 10% discorda, 3% discorda totalmente e 38% não concorda nem discorda.
- O ERE reforçou os contactos com as famílias e com a comunidade? 51% concorda ou concorda totalmente, 8% discorda, 4% discorda totalmente e 36% responde que não concorda nem discorda.
- Sobre se os professores replicaram no ERE os métodos que já usavam nas aulas presenciais na escola, 48% dos alunos indicaram que concordam ou concordam

totalmente, 11% discorda e apenas 3% discorda totalmente. 37% não concorda nem discorda.

Nesta seção de questões sobre o bem-estar dos alunos, coloquei a questão sobre qual seria a proporção adequada entre aulas remotas e presenciais na escola num contexto pós-confinamento. As respostas foram as seguintes (fig. 37):

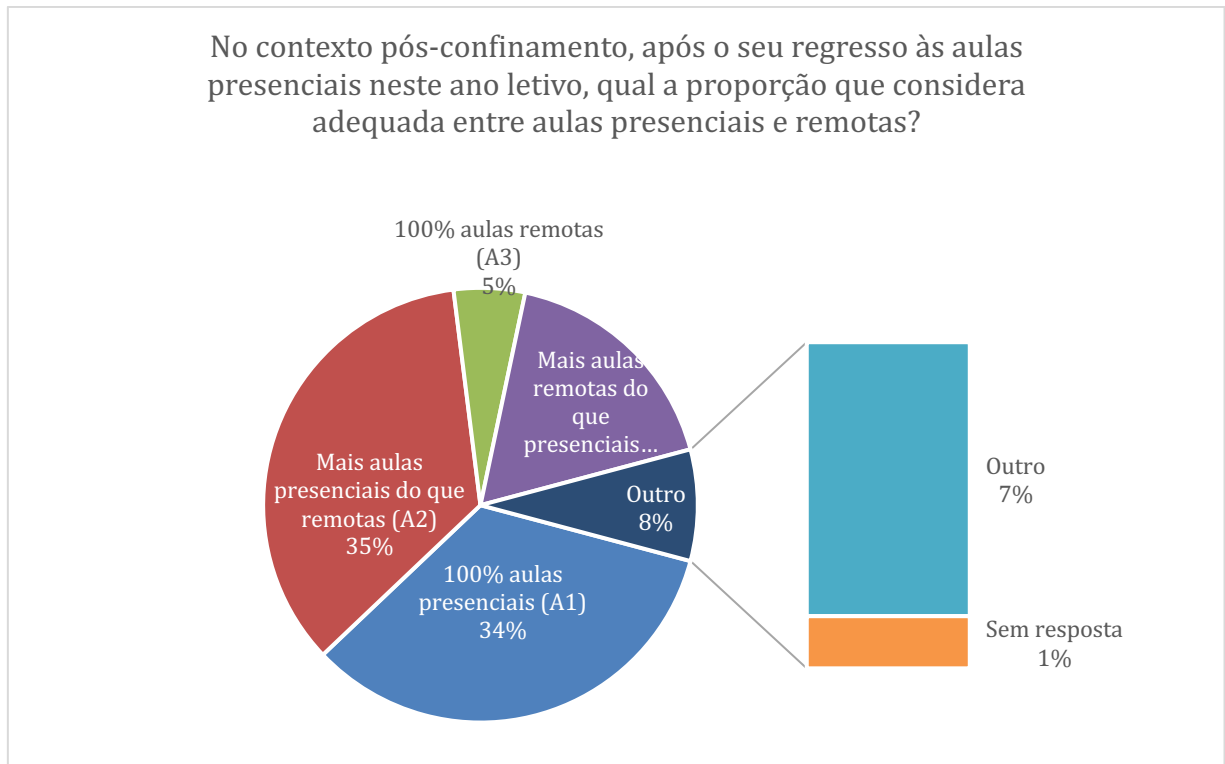


Figura 37 - Gráfico questionário: proporção adequada entre aulas remotas e presenciais na escola

7% respondeu por extenso com outras sugestões, incidindo mais nas seguintes:

- *Aulas teóricas remotas e aulas práticas presenciais;*
- *100% presenciais e nunca mais aulas remotas;*
- *50% presenciais - 50% remotas*

Vários estudos indicam que a pandemia teve um impacto na nossa saúde física e mental. O grupo de trabalho que redigiu o documento “*Apoio ao Desenvolvimento das Aprendizagens e ao Desenvolvimento Socioemocional e do Bem-Estar durante e pós-Pandemia*” (David Sousa, 2021) destaca que: “é inegável que o impacto provocado pela pandemia se exerce tanto na saúde física, mental e bem-estar, quanto nas perdas de aprendizagens nas crianças e jovens portugueses.”, bem como que: “referir que alguns estudos evidenciam que situações de crise aumentam a vulnerabilidade pessoal e social, como o caso da pandemia, mas trazem igualmente oportunidades de crescimento pessoal, de desenvolvimento da autonomia e da

responsabilidade para lidar com os desafios e a adversidade, de competências de planejamento, reflexão, ação, e de autorregulação, determinantes para um desenvolvimento pessoal e social positivo”.

→ Assim, e para finalizar, coloquei duas questões sobre o impacto que o ERE teve na saúde física e mental. Relativamente à **saúde física**, 27% dos alunos responderam que não teve qualquer impacto, 29% pouco, 29% algumas vezes e 13% muitas vezes teve impacto, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 38):

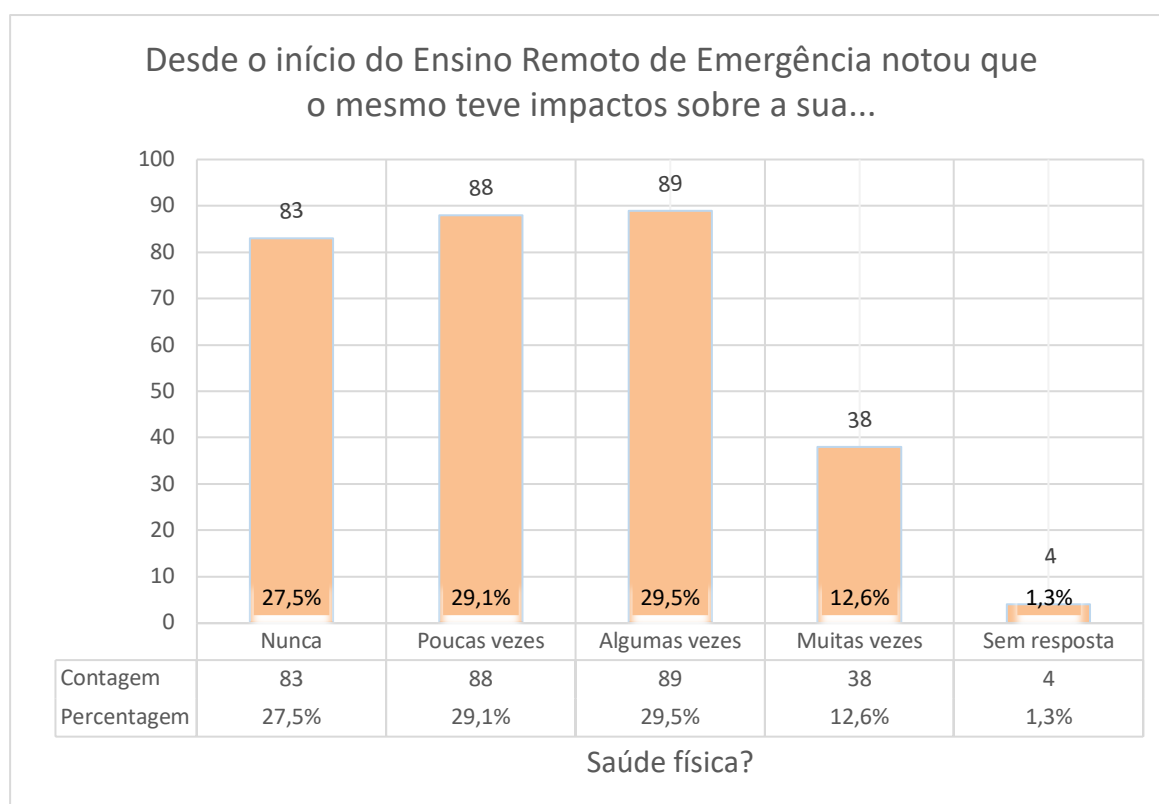


Figura 38 - Gráfico questionário: impacto sobre a saúde física

→ Relativamente à **saúde mental**, 22% refere que não teve qualquer impacto, pouco para 25% e algumas vezes para 24%. No entanto, 28% refere que teve muito impacto.

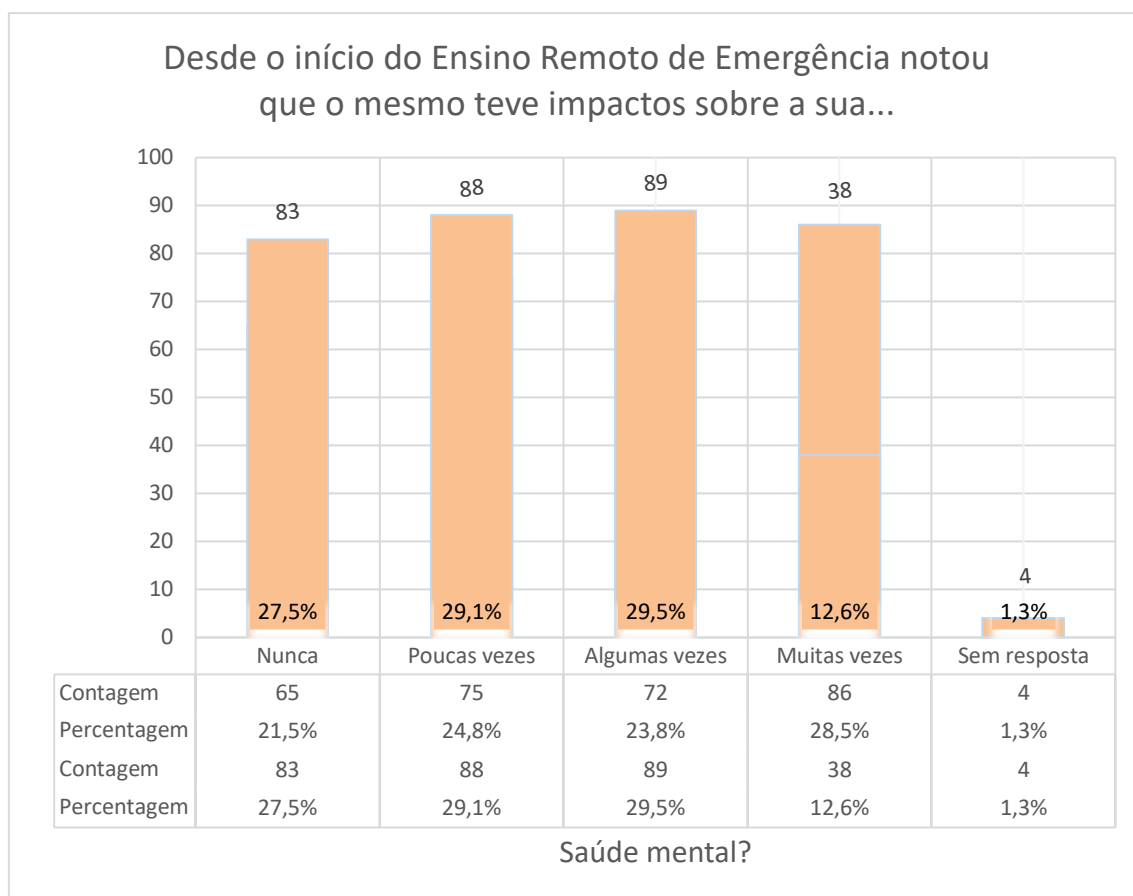


Figura 39 - Gráfico questionário: impacto sobre a saúde mental

7.6. Geral - futuro

Nesta última seção do questionário tentei perceber se os alunos, com a percepção daquilo porque tinham passado no ERE, gostariam de continuar com as aulas online, se continuaram a utilizar ferramentas digitais que tinham sido utilizadas no ERE e se este ensino os tinha motivado para uma possível desistência do curso. Nesta seção, os alunos respondentes deram as suas opiniões maioritariamente em regime de resposta aberta.

- A primeira questão incidia sobre quais as ferramentas tecnológicas que os alunos usaram durante o ensino remoto de emergência (Teams, Classroom, Quizizz, Kahoot...) e que se mantiveram no regresso ao ensino presencial na escola (no ano letivo de 2021/22). As respostas foram afirmativas no uso, comum a todos, da plataforma Microsoft Teams e Office 365. Muitos responderam ainda a continuação do uso das ferramentas de questionários como o Quizizz e Kahoot. Apenas 2 alunos responderam que não se mantiveram.

→ Numa segunda questão interrogava-se se os alunos gostariam que as aulas online (síncronas e assíncronas) continuassem, num regime misto, com as aulas presenciais e que justificassem a sua escolha por extenso. Vejamos o gráfico resultante das respostas (fig. 40):

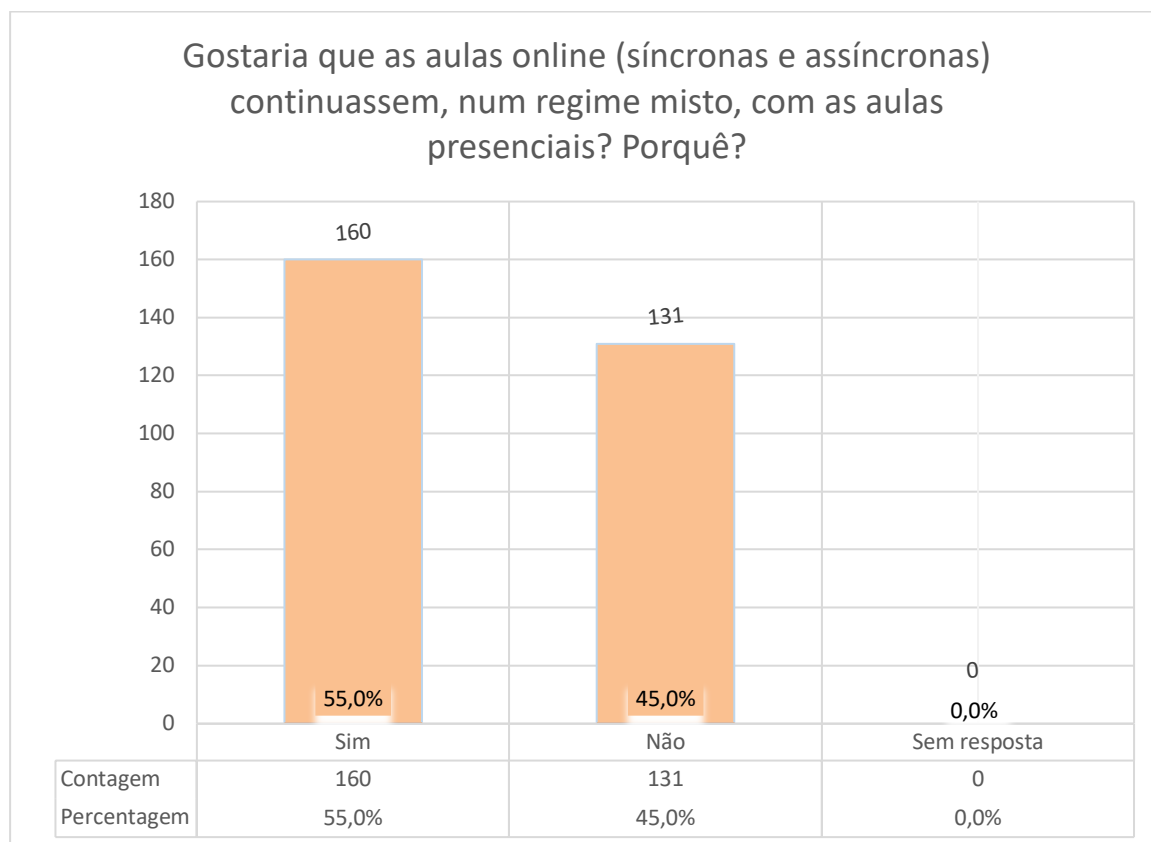


Figura 40 - Gráfico questionário: se as aulas online continuassem num regime misto

Como se pode verificar o SIM ganha por cerca de 10 pontos percentuais ao NÃO, ou seja, 55% respondeu que sim e 45% que não. Relativamente aos comentários redigidos pelos alunos é de destacar as opiniões contra e a favor:

Contra:

- *Sinto que em regime presencial, é possível ter um foco e concentração melhor do que em regime digital;*
- *Minha concentração e motivação nas aulas online diminui bastante;*
- *Não é necessário, mas assíncronas quando necessárias em troca de aulas presenciais seria aceitável...;*
- *Para mim as aulas online eram motivo de distração, estava em aula via qualquer coisa na rua distraia-me, levantava me em cima da hora;*
- *Acho que em casa acabamos por nos distrair mais e ficamos menos motivados;*

- *Não concordo, pois tanto os alunos como os professores, não têm tanta motivação para as aulas;*
- *Na minha opinião não teríamos mais aulas online fossem elas assíncronas ou síncronas porque perdemos muito da nossa aprendizagem prática e não evoluímos para o mercado de trabalho, na minha opinião as aulas práticas são das mais importantes, não desvalorizando todas as outras disciplinas como é óbvio;*
- *É muito difícil termos o nosso foco no PC durante 60 minutos ou mais e não temos motivação nenhuma...E a aprendizagem não é contida;*
- *Só quero aulas presenciais, acho que aprendemos melhor e respeitamos mais o formador;*
- *Porque estou farto de estar em casa a ter aulas online a ter que estar a ouvir o barulho da minha família;*
- *Aulas online são a maior seca de sempre, ninguém colabora e é mais cansativo que aulas presenciais.*

A favor:

- *Muitos dos alunos têm melhor capacidade de organização estando online;*
- *Pois os alunos que vêm de longe não teriam um desgaste maior;*
- *Na minha opinião eu acho que as pessoas ficam mais objetivas e acabam por torná-las mais uteis (mais eficácia enquanto ao desempenho nos trabalhos) e dá-nos mais tempo para ficarmos com a família. Para não falar que deixou me muito melhor psicologicamente do que o presencial;*
- *Torna-se mais flexível e muitas vezes diminui o cansaço e melhora a nossa motivação para as aulas;*
- *Porque passamos mais tempo com a família, e eles sempre nos podem ajudar com os estudos;*
- *Porque é mais produtivo, e existem pessoas que vivem muito longe da escola (como eu) que acordo as 4h30 para lá estar às 8h;*
- *Nas aulas online é mais fácil de passar o tempo quando já se sabe a matéria, pois podemos usar o telemóvel sem atrapalhar o percurso da aula e a performance de nossos colegas;*
- *É muito desmotivante ter aulas por um computador;*
- *Porque não aprendi nada nas aulas online e porque não gostei de passar um dia inteiro à frente de um computador;*
- *Para fazer testes é melhor para copiar;*

- *As aulas de regime online são uma fonte de vício à tecnologia e de maus hábitos;*
- *Aulas online diminuem a motivação dos alunos e, conseqüentemente, a sua produtividade;*
- *Porque mesmo para quem é de longe, de vez enquanto ter presenciais e não ter de fazer viagens longas para poder ir à escola é bom, e irmos conciliando isso com presenciais é ótimo porque assim também podemos sair do nosso "ninho" é conviver com os nossos colegas e professores;*
- *As vezes sentimos a necessidade ficar no nosso lar e aproveitar o conforto dele!*

→ Relativamente à última questão do questionário, interrogava se os alunos pensaram em desistir do curso durante o período pandémico em que estiveram em ERE. 66% respondeu que “Não”, 18% respondeu que “Sim” e 13% respondeu que “Sim, mas por outras razões que não o facto de ter estado em ERE”, como se pode ver no gráfico abaixo (fig. 41):

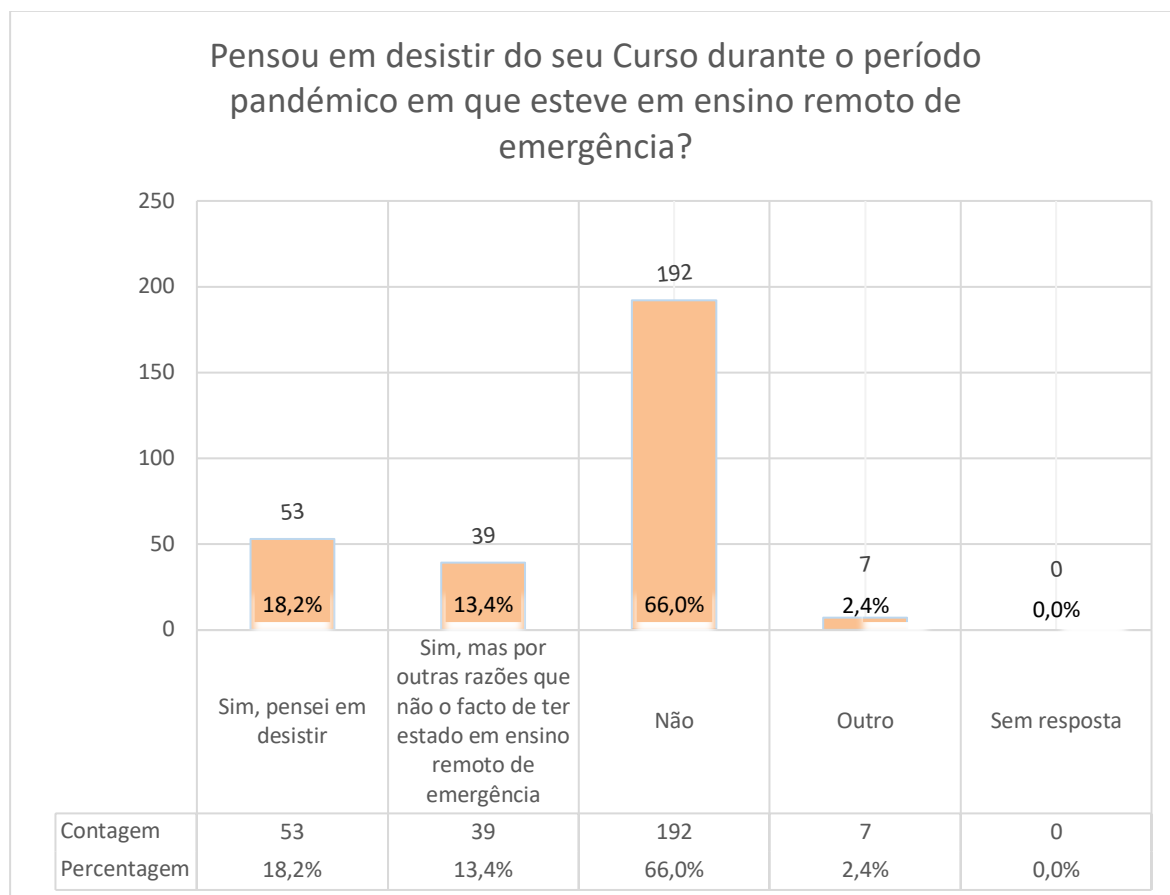


Figura 41 - Gráfico questionário: pensaram em desistir do curso

Relativamente aos comentários redigidos pelos alunos é de destacar as seguintes respostas:

- *Sim, mas já gastei muito dinheiro com o curso (...)*
- *Não, muito pelo contrário ajudou.*
- *Sim, mas já tinha pensado em desistir antes.*

[página propositadamente em branco]

Conclusões

O Centro de Formação Profissional para o Comércio e Afins (CECOA) enuncia, num artigo online (Carvalho, 2023), vários desafios para o futuro do Ensino e Formação Profissional, tendo em conta a “nova abordagem às práticas de aprendizagem em contexto de trabalho no EFP (Ensino e Formação Profissional), em particular a monitorização e avaliação de competências que se traduz na verificação e atribuição de qualificações académicas e profissionais num período em que os estágios foram suspensos ou adiados”. São estes os desafios enunciados:

- *“A digitalização do EFP (Ensino e Formação Profissional) tem de levar em conta os contrastes do país, sob risco de excluir quem não tem acesso às tecnologias de informação, num olhar atento para a dicotomia espaço rural/espaço urbano.*
- *Dotar os trabalhadores empregados e desempregados de competências adequadas ao mercado de trabalho contemporâneo (i.e., literacia digital), com enfoque no grupo etário mais fragilizado pela pandemia (i.e. 25 a 54 anos). A Eurofund (2021) refere a necessidade de se desenvolverem medidas urgentes a nível das políticas públicas no que diz respeito às políticas do mercado de trabalho para mitigar a crise e evitar o aparecimento de uma nova “geração perdida” na faixa etária em questão.*
- *Promover a aprendizagem de competências laborais com enfoque na digitalização e trabalho remoto, privilegiando o planeamento e implementação das tarefas (filosofia que caracteriza o EFP), tendo em conta que “cerca de 700 mil trabalhadores terão de alterar a sua ocupação ou adquirir novas capacidades até 2030. Este é fundamentalmente o grande desafio colocado pela automação” (Nova SBE/CIP 2019).*
- *Organização da aprendizagem à distância: síncrona, assíncrona, acesso livre, híbrida.*
- *Delinear estratégias de saúde pessoal e organizacional de forma a potenciar uma aprendizagem saudável e sustentável.*
- *Inclusão dos estagiários no processo de aprendizagem em contexto de trabalho, desenhando novos modelos de monitorização e avaliação do desempenho.*

- *Comunicação entre os diversos atores do sistema de aprendizagem: instituições de EFP, formandos/estudantes e redes familiares, entidades empregadoras/mercado de trabalho.*
- *Desenvolvimento de conteúdos e-learning com recurso a métodos e técnicas pedagógicas que equacionem a aprendizagem autónoma e em contexto presencial, adotando preferencialmente um modelo híbrido que permita dar resposta a uma eventual nova vaga pandémica.*
- *Em Portugal destaca-se a medida de apoio a grupos vulneráveis com o retorno da Telescola, do ensino básico ao secundário, ensinando com recurso à televisão em paralelo com o EFP digitais.*
- *O EFP pode tornar-se sinónimo de integração no mercado de trabalho de trabalhadores com baixas qualificações (Cedefop 2021), não contribuindo para a aprendizagem ao longo da vida, característica do EFP, ou para a alteração do panorama educacional no país.”*

A evolução e adaptação do campo educacional são processos contínuos que envolvem diversas transformações nos objetivos, metodologias, tecnologias, estruturas e políticas educacionais. A pandemia e os diversos estados de confinamento, total ou parcial que gerou, provocaram mudanças significativas no campo educacional em todo o mundo. Com o encerramento das escolas, para conter a disseminação do vírus, os sistemas educacionais foram forçados a adaptarem-se rapidamente a novas formas de ensino e aprendizagem, como o ERE e o ensino híbrido.

Importa ter em conta, por todos os pontos enunciados acima, do conceito de mudança e situá-lo no âmbito educacional. Para tal, Formosinho, Ferreira & Machado (Formosinho, 2000) exploram a interdependência entre a educação e a sociedade atual, identificando três dimensões fundamentais que a compõem: a dimensão social, a dimensão institucional e a dimensão pessoal.

A dimensão social diz respeito ao contexto em que a educação ocorre, considerando as transformações sociais e culturais que afetam os sistemas educacionais. Os autores argumentam que a educação deve ser sensível às mudanças sociais e às demandas da sociedade, desenvolvendo habilidades e competências que sejam relevantes para o mundo contemporâneo.

A dimensão institucional concentra-se nas instituições educacionais. Os autores analisam as políticas educacionais e as estruturas institucionais que afetam a educação, defendendo a importância da participação democrática na formulação de políticas educacionais e da avaliação constante dos sistemas educacionais para garantir a sua qualidade e relevância. Por fim, a dimensão pessoal aborda a experiência individual, considerando as necessidades,

expectativas e perspectivas dos alunos. Os autores argumentam que a educação deve ser capaz de desenvolver competências relevantes para a vida pessoal e profissional dos alunos, incentivando a aprendizagem ao longo da vida e promovendo a autonomia e a responsabilidade individual.

As mudanças ocorridas, num tempo de urgência, não foram assumidas na sua intenção pelas escolas, mas sim pelos fatores externos que as obrigaram a mudar. Como tal, não saberemos ainda, devido ao leve passar do tempo, se existem mudanças advindas do ERE que perdurem e permaneçam na prática letiva. O Conselho Nacional de Educação refere que:

“Uma inovação significativa inclui três dimensões: o uso de novos materiais ou tecnologias, de novas abordagens educativas e uma mudança das crenças dos atores envolvidos (Fullan, 2007). Ou seja, para que exista uma mudança real é necessário que os professores acreditem nos benefícios da inovação e a mantenham por um período suficiente para obter resultados.” (CNE, 2021)

No futuro, será possível avaliar se a adaptação às mudanças ocorridas encontrou “condições para a sua continuidade e desenvolvimento no sistema educativo, de forma a proporcionar mais inclusão, eficácia e resiliência”.

Tendo como ponto de partida as respostas ao questionário, bem como os domínios em que este se dividia, analisemos de uma forma sucinta o que de mais relevante se consegue extrair dos dados no período de março de 2020 a junho de 2021, onde cerca de 78% dos alunos estiveram com aulas em regime misto, ou seja, presencial na escola e remotamente.

Começamos com este quadro que tenta enunciar alguns dos desafios e oportunidades que surgem com o ERE:

Desafios do ERE	Oportunidades do ERE
Dificuldade em manter o envolvimento dos alunos	Possibilidade de maior flexibilidade nos horários de estudo
Dificuldade em manter a interação entre professor e alunos e entre os próprios alunos	Maior facilidade de acesso a materiais de estudo online
Falta de infraestruturas adequadas para o estudo	Potencial redução de custos para os alunos, como transporte e alimentação

Falta de equipamentos e infraestrutura tecnológica adequada para o estudo	Potencial para personalização da aprendizagem, de acordo com as necessidades e ritmo de cada aluno
Desigualdades de acesso à internet e tecnologias digitais entre os alunos	Potencial para o uso de ferramentas tecnológicas avançadas para enriquecer a aprendizagem
Dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos de forma justa e adequada	Maior acesso a palestras e eventos online, possibilitando o contato com profissionais de diversas áreas
Falta de supervisão presencial por parte dos professores	Potencial para a criação de redes de colaboração e aprendizagem online entre alunos e professores de diferentes locais geográficos

Tabela 7 - Desafios e oportunidades que surgem com o ERE (quadro do autor)

Relativamente às respostas dadas nas várias seções do questionário podemos sintetizar, e explicitar, nos seguintes pontos:

EQUIPAMENTO E FORMAÇÃO

- I. 98% dos alunos usaram um computador próprio e telemóvel para acederem ao ERE. Apenas 10 alunos responderam que tiveram necessidade de usar equipamento cedido pela escola. Isso sugere que a maioria dos alunos já possuía os dispositivos necessários para o ERE, o que pode ter facilitado a transição para o ensino remoto.
- II. A maioria das escolas deu a oportunidade aos alunos para terem formação em TIC. Apenas 7% respondeu que a escola não deu qualquer formação. É encorajador observar que a maioria das escolas proporcionou a oportunidade de formação em TIC para os alunos, ajudando a melhorar a competência tecnológica e a eficácia do ensino remoto.
- III. 79% teve poucas ou nenhuma dificuldade para se adaptar às novas tecnologias (Temas, Zoom etc). Isso indica que a familiaridade com a tecnologia não foi um grande obstáculo para a maioria dos estudantes, possivelmente ajudados pelos dados presentes no ponto dois.
- IV. 54% dos alunos refere que nunca teve a necessidade de partilhar os seus dispositivos digitais com outros familiares. Apenas 3% refere que muitas vezes o fez. O que pode ser vantajoso para manter a consistência e a qualidade da experiência de aprendizagem online.

- V. 56% dos alunos refere que teve alguns/muitos problemas com a qualidade da rede de internet e que notou o mesmo com os professores. Este dado ressalta a importância de melhorias na infraestrutura de internet para garantir um ensino remoto eficaz.
- VI. Quanto ao espaço de estudo com condições de trabalho (privacidade, silêncio etc), 76% dos alunos responde que poucas vezes ou que nunca foi afetado por este problema.
- VII. 43% refere que obteve alguma ajuda familiar durante o ERE e cerca de 18% muitas vezes. Saliento que 24% respondeu que não teve, pois estava sozinho. O apoio familiar é valioso para os alunos durante o ensino remoto, especialmente quando se trata de lidar com desafios tecnológicos ou emocionais.

Ao nível do Ensino Secundário, como é o das nossas escolas do Turismo de Portugal (nível 4), não é de estranhar que as competências digitais dos nossos alunos já estejam adquiridas na proficiência do utilizador, bem como a existência de equipamento informático individual, pois este é um requisito pedido aquando da entrada para as escolas de Hotelaria e Turismo.

No *International Computer and Information Literacy Study* (ICILS) de 2018, conduzido pela IEA, foram examinadas as competências digitais dos alunos portugueses do 8º ano de escolaridade. Os resultados revelaram que aproximadamente 46% dos alunos portugueses possuíam competências digitais suficientes para realizar tarefas básicas de pesquisa e gestão de informações utilizando o computador. Adicionalmente, cerca de 27% dos alunos demonstraram competências elementares no uso do computador, enquanto 7% não apresentaram qualquer tipo de competência digital. Verificou-se ainda que aproximadamente 1 em cada 5 alunos portugueses possuía competências digitais avançadas, permitindo-lhes utilizar o computador de maneira independente e mais complexa para localizar, gerir e criar informações. Essas competências mais avançadas evidenciam um maior domínio das ferramentas e recursos digitais disponíveis.

No entanto, é dever das escolas providenciarem o acesso aos meios digitais e ao desenvolvimento de competências neste campo, por modo a contribuir para o combate às desigualdades sociais.

Se algo mudou com a pandemia foi o apetrechamento das escolas com equipamento tecnológico, especialmente computadores portáteis e sua ligação à internet, bem como o uso das tecnologias digitais para fins pedagógicos, tanto por parte dos alunos, como dos professores.

O panorama apresentado no relatório “*Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências*” (Fundação José Neves, 2023), pela Fundação José Neves, baseado em dados de 2018, deverá ser, esperemos, muito diferente quando a *International Computer and Information Literacy Study* (ICILS) da IEA, realizar o seu estudo de 2023.

Na figura seguinte vemos a distribuição de resultados em literacia em computadores e informação, por níveis de proficiência:



Figura 42 - Distribuição de resultados em literacia em computadores e informação, por níveis de proficiência, relatório "Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências" (Fundação José Neves, 2023)

Na figura seguinte vemos a Utilização das tecnologias digitais dos alunos portugueses por local e tipo de atividade:

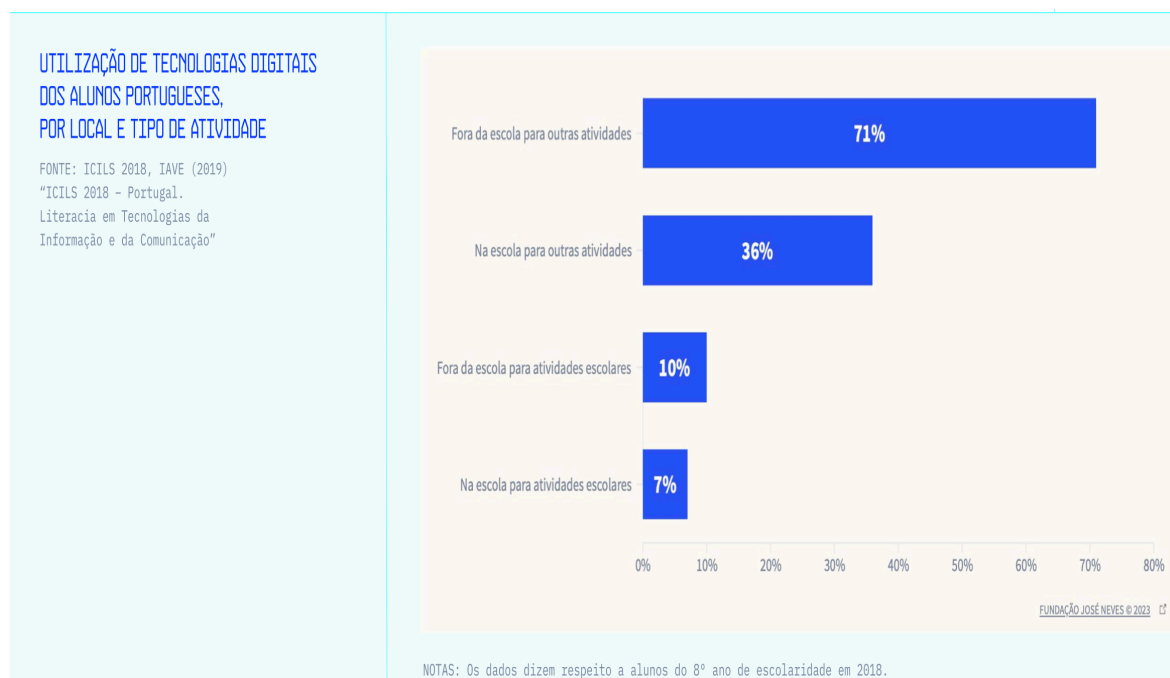


Figura 43- Utilização das tecnologias digitais dos alunos portugueses por local e tipo de atividade, relatório "Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências" (Fundação José Neves, 2023)

HÁBITOS E VOLUME DE TRABALHO

- I. O volume de trabalho no ensino remoto de emergência, relativamente ao ensino presencial na escola, foi considerado menor ou o mesmo em 58% dos alunos. 33% considerou haver um maior volume de trabalho. Pode ser positivo, indicando uma possível redução da carga de trabalho, ou negativo, sugerindo que os alunos não estavam recebendo as atividades suficientes para manter a sua aprendizagem.
- II. 53% dos alunos consideraram que as aulas e as atividades propostas pelos professores em contexto de ensino remoto de emergência foram menos interessantes que as aulas presenciais na escola. 13% considerou serem mais interessantes.
- III. Segundo 63% dos inquiridos, o encerramento das escolas de Hotelaria e Turismo, devido à pandemia, afetou especialmente a aprendizagem dos alunos com menos recursos e em determinadas disciplinas mais do que em outras. Foram mencionadas, nas respostas abertas, as aulas práticas e o estágio como aquelas onde se obteve maior prejuízo.
- IV. 38% considerou que o fecho das escolas, devido à pandemia, prejudicou “algumas vezes” os seus resultados e avaliações. 19% respondeu que muitas vezes prejudicou e 27% respondeu que prejudicou poucas vezes.

AULAS EM PERÍODO DE EMERGÊNCIA

Estratégias e instrumentos

- I. Relativamente às estratégias de ensino remoto de emergência usadas pelos professores nas aulas online 52% optou por aulas através de videoconferência e contactos através das plataformas. De realçar o envio de materiais complementares para estudo.
- II. 86% dos alunos considerou muito importante ou importante o uso de uma plataforma como o MTeams.
- III. Importante, para 58%, foi a oportunidade de tirar dúvidas online com os professores.
- IV. Relativamente às estratégias/instrumentos de avaliação da aprendizagem que foram utilizadas pelos professores foram salientados como mais importantes: prova escrita através de uma plataforma (síncrono); projetos de pesquisa; trabalhos colaborativos; trabalhos de casa; uso de aplicações online para avaliação; assiduidade nas aulas por videoconferência.

Sessões síncronas e assíncronas

- V. 80% dos alunos considerou importante, ou muito importante, as aulas síncronas por videoconferência. As assíncronas já foram consideradas pouco importantes ou mesmo nada por 76% dos alunos.
- VI. 55% dos alunos respondeu que, em média, tinha mais de 10 sessões síncronas por semana. 20% respondeu que de 6 a 10 sessões. Houve ainda quem desse a resposta por extenso de que todas as aulas eram síncronas.
- VII. As aulas síncronas referidas acima demoravam entre 40 a 60 minutos (61%) e mais de 60 minutos para 29% dos alunos.
- VIII. 46% dos alunos realizaram, em média, 3 a 5 sessões assíncronas por semana. Como alguns alunos responderam, só tiveram “algumas aulas, mas apenas quando os professores não conseguiam mesmo dar a aula”.
- IX. 76% dos alunos responderam que as aulas gravadas por videoconferência foram pouco importantes ou nada importantes.

Estratégias nas sessões

- X. 64% considerou importante o envio de fichas de trabalho por mail.
- XI. Ter um grupo de discussão online na turma foi considerado importante para 49% dos alunos e apenas 14% considerou muito importante.
- XII. 80% dos alunos considerou importante ou muito importante terem momentos online para tirarem dúvidas com os professores.
- XIII. Tendo em conta a experiência educativa durante o ensino remoto, o grau de satisfação dos alunos relativamente à preparação dos professores foi de 69% de satisfação.
- XIV. 63% dos alunos mostraram-se satisfeitos com os conteúdos lecionados pelos professores durante o ERE e consideraram-se satisfeitos também com a qualidade das aulas.
- XV. 85% mostrou-se satisfeito ou muito satisfeito com a relação professor/aluno.
- XVI. O apoio ao estudo foi considerado satisfatório para 63% dos alunos

O antes e o depois

- XVII. Numa comparação entre o antes e o depois de passar para o ERE, mais de metade dos alunos mostraram-se mais ou menos satisfeitos ou muito por: perceberem aquilo que era esperado deles nas aulas; os professores perceberem os seus pontos fortes e

- fracos; sentirem que pertenciam a uma turma; estarem focados e interessados; com oportunidades de colaborarem com os colegas.
- XVIII. Numa comparação entre o ensino regular na escola e o Ensino Remoto de Emergência 25% considerou que as suas aprendizagens pioraram, 42% que não apresentou diferenças significativas e 28% refere que as mesmas melhoraram.
- XIX. Na comparação acima 39% refere que as suas notas nas avaliações não apresentaram diferenças significativas e cerca de 40% referem que melhoraram.
- XX. Relativamente à motivação entre o antes e o depois, 39% refere que piorou, 35% que não apresentou diferenças e 21% que melhorou.
- XXI. A forma de avaliação dos professores foi referida, por 55%, como não apresentando diferenças significativas e 28% que até melhorou.
- XXII. Quando questionados se nas atividades, trabalhos escolares, testes, projetos que realizaram no ERE usaram material copiado de outras fontes como sendo seu, 38% refere que nunca usou, 37% que usou, mas poucas vezes, 18% que usou algumas vezes e 7% que usou bastantes vezes.

BEM-ESTAR DOS ALUNOS

Des/Motivação

- I. Durante o período de encerramento das escolas e de ERE, o desinteresse pelas atividades letivas foi sentido poucas vezes por 33% dos alunos, algumas vezes por 33% e 26% respondeu que aconteceu muitas vezes.
- II. As dificuldades de concentração foram referidas como poucas para 27%, algumas 39% e 28% responderam que tiveram estas dificuldades muitas vezes.
- III. Relativamente a dificuldades em interagirem com os outros, 23% referiu nunca ter sentido qualquer constrangimento, 41% poucas vezes e 25% algumas vezes.
- IV. Relativamente à motivação para participar nas aulas, 20% revelou ser muito difícil ter esta motivação, 34% algumas dificuldades e 30% que foi um pouco difícil.
- V. Desde o início do ERE 28% dos respondentes referiu que o mesmo não teve qualquer impacto na sua saúde física. 29% poucas vezes, 30% algumas vezes e apenas 13% muitas vezes.
- VI. Relativamente a ter sentido impacto na sua saúde mental, 29% refere que muitas vezes teve, 24% algumas vezes, 25% poucas vezes e 22% nunca sentiu qualquer impacto nesta área.

Gestão do tempo e espaço familiar

- VII. Já na gestão do seu tempo 20% referiu ter tido dificuldades, 40% poucas e 26% algumas dificuldades.
- VIII. Durante o período de encerramento das escolas e de ERE, 29% dos alunos responderam que nunca tiveram dificuldades em trabalhar no espaço familiar, 34% poucas e 25% algumas dificuldades. Apenas 11% respondeu que teve muitas vezes dificuldades.
- IX. Nada difícil, para 40%, foi encontrar um local sossegado para assistirem às aulas. Para 31% um pouco difícil e para 21% algumas dificuldades para terem esse espaço nas suas aulas online.
- X. O grau de dificuldade sentido, durante o ensino remoto de emergência, para encaixar as aulas nas suas responsabilidades familiares não foi nada difícil para 32%, um pouco para 38% e algumas dificuldades para 22%.
- XI. 42% não considerou ter qualquer dificuldade em saber a quem pedir ajuda para o auxiliar nas suas tarefas, 33% um pouco e 17% algumas dificuldades.
- XII. No entanto, 18% diz ter sentido mal física ou emocionalmente, enquanto participava nas atividades letivas. 23% algumas vezes, 28% poucas e para 29% nada sentiu.
- XIII. Relativamente à sua motivação nas aulas, para cerca de 34% foi muito negativo, negativo para cerca de 22%, positivo para cerca de 24% e muito positivo para 18%

O ERE – antes e depois

- XIV. Quando questionados sobre se o ensino beneficiaria com a articulação entre o ensino presencial em escola e o ERE, 22% concordaram totalmente, 36% apenas concordaram, 28% não concordaram nem discordaram, 7% discordaram e 6% discordaram totalmente.
- XV. Questionados se esta experiência de ERE trouxe mudanças nas práticas de ensino, 50% concordaram e 18% concordaram totalmente. 26% não concordaram nem discordaram.
- XVI. 50% dos alunos concordaram totalmente ou apenas concordaram que os professores replicaram no ERE os métodos que já usavam nas aulas presenciais na escola. 37% não concordou nem discordou.
- XVII. Quando questionados se no contexto pós-confinamento, após o seu regresso às aulas presenciais, qual a proporção que considerariam adequadas entre aulas presenciais e remotas, 34% dos alunos respondeu que deveria ser 100% aulas presenciais na escola, 35% um misto de aulas presenciais e aulas online. Apenas 5% respondeu que deveria ser apenas aulas online. Nas respostas abertas foram redigidos muitos testemunhos a

referirem que as aulas práticas deveriam ser presenciais na escola e que as teóricas serem remotamente.

GERAL - FUTURO

- I. Quando questionados sobre quais as ferramentas tecnológicas que usaram durante o ensino remoto de emergência e aquelas que se mantém no regresso ao ensino presencial na escola (no ano letivo de 2021/22), as respostas foram quase na sua totalidade a plataforma Teams e as ferramentas Quizizz e Kahoot.
- II. À pergunta se gostariam que as aulas online (síncronas e assíncronas) continuassem, num regime misto, mas com as aulas presenciais na escola, as respostas foram 55% a favor e 45% contra. À pergunta aberta para explicarem o Porquê, alguns alunos responderam:
 - *Sinto que em regime presencial, é possível ter um foco e concentração melhor do que em regime digital;*
 - *Porque poderíamos ter mais tempo para trabalhar, o que na escola presencialmente não é possível.;*
 - *Minha concentração e motivação nas aulas online diminui bastante;*
 - *Para mim as aulas online eram motivo de distração, estava em aula via qualquer coisa na rua distraia-me, levantava me em cima da hora.*
 - *a existência de um regime de aulas online daria mais possibilidade de passar mais tempo com a família;*
 - *Porque mesmo em aulas 100 por cento presencias continuamos com cargas de trabalhos como nas aulas on-line e enquanto em casa acabamos as aulas e podemos logo fazer enquanto neste momento saímos às 18 e ainda temos que ir para casa fazer trabalhos até nos deitarmos prejudicando o ambiente familiar, e as atividades extracurriculares como o desporto;*
 - *Acho que o regime misto é uma mais-valia e é o regime preferível dos alunos, hoje em dia.;*
 - *Penso que muitas vezes com as aulas presenciais, só no transporte entre a escola e casa feito todos dias se perde muitas horas. O ensino remoto é beneficiário pois permite os alunos passar também mais tempo em família;*
 - *Na minha opinião não teríamos mais aulas online fossem elas assíncronas ou síncronas porque perdemos muito da nossa aprendizagem prática e não evoluímos para o mercado de trabalho, na*

minha opinião as aulas práticas são das mais importantes, não desvalorizando todas as outras disciplinas como é óbvio;

- *Aulas online são a maior seca de sempre, ninguém colabora e é mais cansativo que aulas presenciais;*
- *Porque é mais produtivo, e existem pessoas que vivem muito longe da escola (como eu) que acordo as 4h30 para lá estar às 8h;*
- *Porque não aprendi nada nas aulas online. e porque não gostei de passar um dia inteiro á frente de um computador;*
- *Respondi que não porque nas aulas presenciais o ensino é muito melhor porque nas aulas online existe muita mais distração e não existe a conversa e interação físicas com os alunos e professores;*
- *Porque estou farto de estar em casa a ter aulas online e ter que estar a ouvir o barulho da minha família.*

- III. Foi perguntado aos alunos se tinham pensado em desistir do Curso durante o período pandémico em que estiveram em ERE e 18% respondeu que sim e 13% que sim, mas não por causa do ERE. 66% respondeu que não pensou nisso.

8.1. As quatro questões iniciais

Relembremos as perguntas que suscitaram este estudo:

- ∴ Qual o impacto da passagem para ensino remoto de emergência no desempenho dos alunos (2.ºs e 3.ºs anos, nível 4) das escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal?
- ∴ Quais as dificuldades e desafios que aqueles alunos enfrentaram no período de ensino remoto?
- ∴ Quais as tecnologias, metodologias e atividades utilizadas por estes?
- ∴ Que lições e oportunidades podem surgir (e ficar) no regresso a um ensino “normal” ou presencial-físico?

Tentemos perceber de que modo os dados responderam a cada uma:

- 1. Qual o impacto da passagem para ensino remoto de emergência no desempenho dos alunos (2.ºs e 3.ºs anos, nível 4) das escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal?**

A transição para o ensino remoto de emergência teve um impacto considerável nos alunos dos 2.ºs e 3.ºs anos, nível 4, das escolas de Hotelaria e Turismo do Turismo de Portugal.

De acordo com os dados, aproximadamente 58% dos alunos consideraram que o volume de trabalho durante o ensino remoto era igual ou menor em comparação com o ensino presencial, enquanto 33% relataram um aumento na carga de trabalho.

Além disso, mais de metade dos alunos (53%) consideraram as aulas e atividades do ensino remoto menos interessantes do que as presenciais, embora cerca de 13% tenham considerado o contrário. A aprendizagem foi particularmente afetada principalmente em disciplinas práticas e estágios, conforme indicado por 63% dos inquiridos.

Quanto às avaliações, aproximadamente 38% dos alunos sentiram que o encerramento das escolas prejudicou "algumas vezes" os seus resultados e avaliações, enquanto 19% afirmaram que isso aconteceu "muitas vezes". No entanto, 25% dos alunos acreditam que as suas aprendizagens pioraram durante o Ensino Remoto de Emergência.

Aproximadamente 40% dos alunos relataram melhorias nas suas notas, apesar dos desafios do ensino remoto. No entanto, a motivação dos alunos foi afetada, com 39% dos alunos a afirmar que piorou.

A forma de avaliação dos professores não apresentou diferenças significativas para 55% dos alunos e aproximadamente 28% consideraram que a avaliação até melhorou.

Quanto à desistência do curso durante o período pandémico, 18% dos alunos admitiram ter pensado nisso, enquanto cerca de 13% consideraram a desistência, mas não atribuíram ao Ensino Remoto de Emergência a causa principal. No entanto, a maioria (66%) não considerou a desistência.

2. Quais as dificuldades e desafios que aqueles alunos enfrentaram no período de ensino remoto?

Durante o período de ensino remoto de emergência (ERE), os alunos enfrentaram uma variedade de desafios e dificuldades. No entanto, a maioria dos alunos (79%) teve poucas ou nenhuma dificuldade em se adaptar às tecnologias usadas com mais frequência, como o Teams e o Zoom. Na parte técnica, 56% relataram problemas com a qualidade da rede de internet, afetando tanto a eles quanto os professores.

Em relação ao espaço de estudo, a maioria (76%) afirmou que raramente ou nunca teve problemas de privacidade ou ruído. 44% recebeu alguma ajuda da família durante o ERE, enquanto 25% estavam sozinhos nesse processo.

A satisfação dos alunos com o ensino remoto variou, mas mais de metade mostrou-se satisfeita com a compreensão daquilo que era esperado deles, o apoio dos professores, o senso de

pertença à turma e a capacidade de se manterem focados e interessados. No entanto, 26% dos alunos relataram desinteresse frequente nas atividades letivas.

As dificuldades de concentração foram mencionadas por 28% dos alunos, enquanto 25% tiveram dificuldades em interagir com os outros durante as aulas online. A motivação para participar nas aulas foi um desafio para 20% dos alunos.

O impacto na saúde física e mental dos alunos variou, com 13% relatando frequentes impactos na saúde física e 29% mencionando impactos na saúde mental. A gestão do tempo foi uma dificuldade para cerca de 26% dos alunos.

Em relação à motivação nas aulas, 34% a consideraram negativa, enquanto 42% não tiveram dificuldade em pedir ajuda quando necessário. Em resumo, o ensino remoto trouxe uma série de desafios e impactos variados para os alunos, afetando a sua experiência educacional e bem-estar.

3. Quais as tecnologias, metodologias e atividades utilizadas por estes?

Durante o período de ensino remoto de emergência (ERE), diversas tecnologias, metodologias e atividades foram usadas pelos alunos e professores. Um destaque notável foi o alto uso de recursos pessoais, com 98% dos alunos utilizando os seus próprios computadores e telefones para aceder aos ambientes virtuais de aprendizagem. Apenas uma minoria, composta por 10 alunos, precisou do equipamento fornecido pela escola.

As escolas proporcionaram formação em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) aos alunos, com apenas 13% relatando a ausência dessa oportunidade. No que diz respeito às estratégias de ensino remoto adotadas pelos professores, a maioria adotou aulas via videoconferência e interações em plataformas online, bem como o enviaram materiais complementares para estudo. A plataforma Microsoft Teams (MTeams) demonstrou a sua importância, com 86% dos alunos considerando-a muito importante ou importante. Além disso, 58% dos estudantes valorizaram a capacidade de esclarecer dúvidas online com seus professores.

As estratégias de avaliação da aprendizagem incluíram provas escritas em modo síncrono, projetos de pesquisa, trabalhos colaborativos, tarefas de casa, uso de aplicativos online e monitorização da presença em aulas por videoconferência.

A maioria dos alunos (80%) considerou as aulas síncronas por videoconferência como importantes, enquanto 76% consideraram as aulas assíncronas como pouco importantes ou nada importantes.

A frequência das sessões síncronas variou, com 55% dos alunos relatando mais de 10 sessões por semana. A duração dessas aulas também variou, com 61% delas durando de 40 a 60 minutos. 46% dos alunos participaram, em média, de 3 a 5 sessões assíncronas por semana.

A maioria dos alunos (76%) considerou que as aulas gravadas por videoconferência eram pouco importantes ou nada importantes, enquanto 64% valorizaram o envio de fichas de trabalho por e-mail. Ter um grupo de discussão online foi considerado importante por 49% dos alunos.

Em relação à preparação dos professores, 69% dos alunos mostraram-se satisfeitos. Além disso, aproximadamente 63% estavam satisfeitos com os conteúdos e a qualidade das aulas, enquanto 85% estavam satisfeitos com a relação professor-aluno.

Quando questionados sobre o uso de material copiado de outras fontes nas suas atividades, 38% afirmaram nunca ter usado, 37% usaram poucas vezes, 18% usaram algumas vezes e 7% usaram bastantes vezes.

Em relação à mudança nas práticas de ensino trazidas pelo ERE, 50% dos alunos concordaram que houve e 18% concordaram totalmente. No entanto, 50% concordou que os professores replicaram os métodos que já usavam nas aulas presenciais na escola.

4. Que lições e oportunidades podem surgir (e ficar) no regresso a um ensino “normal” ou presencial-físico?

O regresso ao ensino presencial-físico após um período de ensino remoto de emergência trouxe à superfície diversas reflexões sobre o futuro da educação. Uma parte significativa dos inquiridos neste estudo, 58%, concordou de alguma forma que a articulação entre o ensino presencial na escola e o Ensino Remoto de Emergência (ERE) poderia ser benéfica. No entanto, 35% dos alunos prefeririam um equilíbrio entre aulas presenciais e online, enquanto apenas 5% defendeu um modelo exclusivamente online. Entre as respostas abertas, muitos alunos destacaram a importância das aulas práticas ocorrerem presencialmente na escola, enquanto as teóricas poderem ser ministradas remotamente.

As ferramentas tecnológicas desempenharam um papel essencial durante o período de ensino remoto, com a plataforma Teams e as aplicações Quizizz e Kahoot sendo as mais amplamente utilizadas. Essa adoção tecnológica permaneceu no regresso ao ensino presencial, demonstrando a sua utilidade contínua.

Quando questionados sobre a continuação das aulas online, tanto síncronas quanto assíncronas, num regime misto com aulas presenciais na escola, 55% dos inquiridos apoiaram essa ideia, enquanto 45% eram contra.

Em suma, o regresso ao ensino "normal" realçou a complexidade das preferências e necessidades dos alunos. As lições aprendidas durante o período de ensino remoto indicam que a flexibilidade e a integração da tecnologia podem ser oportunidades valiosas no futuro, desde que cuidadosamente equilibradas com a experiência presencial.

[página propositadamente em branco]

Catalisar o futuro

“Eu queria mudar o mundo, mas descobri que a única coisa que podemos ter certeza de mudar é a nós mesmos.”

Aldous Huxley

Falar sobre o futuro é uma tentativa de se ver o invisível com os olhos do presente, sempre falível, mas parece existir um consenso na literatura nacional e internacional de que existiram perdas nas aprendizagens e foram ainda colocadas mais em evidência as desigualdades pré pandemia - vejamos, por exemplo, para Portugal, o relatório de 2023 da Fundação José Neves, *“Estado da Nação 2022: Educação, Emprego e Competências em Portugal”* (Fundação José Neves, 2023) ou a um nível mais geral e internacional o artigo de Bastian A. Betthäuser et al, intitulado *“A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic”*, de janeiro de 2023 (Betthäuser et al, 2023).

Apesar de termos que ser cautelosos, pois pouco tempo passou desde o fim da pandemia, é necessário ter em conta as formas de recuperação das perdas de aprendizagem, bem como o atenuar das desigualdades que já existiam e que se mantiveram nos mesmos grupos sociais e territoriais. Inês Tavares (2023) escreveu um artigo onde aborda a exploração empírica das consequências imediatas e a longo prazo da pandemia na educação e refere, citando Bourdieu e Passeron (1980) que *“a reprodução de desigualdades por via da escola parece manter-se semelhante também num momento de pandemia, na medida em que os dados aparentam evidenciar que a distribuição da taxa de retenção e desistência, aqui utilizada para medir o sucesso escolar, mantém a mesma distribuição desigual.”* (Tavares, 2023)

Tendo em conta estes estudos, bem como o de Giorgio Di Pietro (2023), que incluem indicadores objetivos de desempenho antes e durante a pandemia, estima-se que as perdas na aprendizagem sejam:

- *“superiores na área da matemática e das ciências do que noutras matérias, indicando que são estas as áreas em que será necessário um maior esforço de recuperação.*
- *persistentes, uma vez que não existe uma diferença significativa entre as estimativas de estudos com dados de 2020 e 2021.*
- *semelhantes em todos os níveis de ensino considerados – básico, secundário e superior, o que pode resultar de diferentes interações entre a autonomia dos alunos, o apoio que receberam dos pais ou outros fatores.*
- *especialmente elevados em estudos que conseguem aplicar metodologias de impacto causal, ou seja, em que é possível comparar o desempenho dos alunos durante a pandemia com o desempenho que seria expectável caso a pandemia não tivesse ocorrido.” (Pietro, 2023)*

O relatório de 2023 da Fundação José Neves, *“Estado da Nação 2022: Educação, Emprego e Competências em Portugal”* (Fundação José Neves, 2023) já nos refere a necessidade de se realizar uma mudança significativa na forma da escola existir, tanto no seu funcionamento, como nos seus currículos. Aliás, qualquer docente, no qual me incluo, percebe que tem que existir essa mudança.

O paradigma mudou, a sociedade mudou e as tecnologias mudaram também. Estamos a viver tempos excecionais, com o desenvolvimento e implementação alargada da Inteligência Artificial, em particular a generativa com o ChatGPT, um modelo de linguagem de inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI e lançado em novembro de 2022, e que veio mudar “as regras do jogo” e criar a necessidade de mudança.

Estes modelos de linguagem estão a ser transversais na nossa sociedade e a “Escola” não pode recluir ou proibir (como já aconteceu) o seu uso. Devemos encarar como algo que deve ser inserido na cultura e nos valores do projeto das escolas e que temos que saber usar e tirar o melhor partido da mesma, com ética e sentido crítico. Com isto virão novas competências e a reformulação das que já adquirimos. Das *Soft Skills* passámos para as *Power Skills* e, muito possivelmente, estamos a entrar, nas *Active Skills* (termo do autor), ou seja, tempos dinâmicos e fluidos que requerem que estejamos sempre ativos na procura e no uso do espírito crítico.

A mudança é assim enorme. Sabemos que “o contrato social para a educação dos séculos XIX e XX” foi implementado em premissas pouco fluidas, mas compreensivelmente necessárias para aquele tempo, ou seja:

- *“em primeiro lugar, a educação era vista como um projeto pedagógico com base em aulas ministradas por professores dentro da estrutura de aulas e salas de aula*

que, apesar do ambiente de aprendizagem compartilhado, priorizava o sucesso individual.

- *Em segundo lugar, a educação era transmitida por meio de um currículo organizado com uma grade de disciplinas.*
- *Em terceiro lugar, o ensino foi concebido como uma prática solitária que dependia da competência profissional de um único professor para orquestrar a aprendizagem eficaz, geralmente dentro de uma disciplina.*
- *Em quarto lugar, as escolas foram organizadas de acordo com um modelo que tinha semelhanças arquitetônicas, organizacionais e processuais consideráveis, independentemente do contexto.*
- *Em quinto lugar, a educação foi organizada para ensinar grupos de estudantes de idade semelhante em instituições especializadas que funcionavam com uma relativa distância de suas famílias e comunidades, e terminavam quando crianças e jovens eram considerados prontos para sua vida futura como adultos.”*
(UNESCO, Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação., 2022)

Como é referido no relatório da Unesco acima mencionado, é necessária uma “nova relação entre a educação e os conhecimentos, capacidade e valores que ela promove”.

Mas como estabelecer esta nova relação? Não existem soluções óbvias e imediatas, mas os dados parecem indicar-nos de que precisamos de uma maior interdisciplinaridade, currículos mais permeáveis à criação coletiva de novas realidades, tendo em conta as Power / Active Skills necessárias para enfrentar as exigências de um futuro incerto e dinâmico. Com isto, fazer um bom uso das tecnologias digitais, “ferramentas” com um potencial fabuloso e que podem não substituir, mas contribuir para um eficaz aumento da produtividade, criatividade, comunicação e inclusão.

Finalizo dando ênfase a esta última palavra: inclusão. A inclusão, algo que o espaço escolar e toda a sua comunidade promove e deve exponenciar para o seu crescimento. O texto que a seguir se segue é o exemplo daquilo que a IA Generativa, através do ChatGPT (versão gratuita 3.5) consegue realizar em julho de 2023, quando lhe peço para refletir sobre a inclusão:

A defesa da inclusão é fundamental para construir uma sociedade mais justa e igualitária. A inclusão é o processo de garantir que todas as pessoas, independentemente de suas características ou diferenças, sejam respeitadas, valorizadas e tenham as mesmas oportunidades de participar plenamente da vida social, económica e cultural.

A inclusão não se limita apenas à eliminação de barreiras físicas, mas também abrange a remoção de barreiras sociais, culturais e atitudes. Isso significa criar espaços onde todas as pessoas possam se sentir acolhidas, ouvidas e representadas. É necessário

promover a igualdade de acesso à educação, ao trabalho, à saúde, à tecnologia e a todos os demais direitos e recursos disponíveis na sociedade.

Ao defender a inclusão, reconhecemos a diversidade como um valor fundamental. Cada indivíduo é único, com as suas próprias experiências, habilidades e perspectivas. A diversidade enriquece a nossa sociedade, tornando-a mais criativa, inovadora e resiliente. Portanto, é essencial combater todas as formas de discriminação, preconceito e exclusão, garantindo que todas as pessoas tenham espaço e voz.

A inclusão não é apenas um objetivo a ser alcançado, mas um processo contínuo e dinâmico. Requer esforços coletivos e individuais, envolvendo governos, instituições, organizações e cada cidadão. É preciso estar disposto a ouvir, aprender e agir, reconhecendo que a inclusão é um direito humano fundamental e um valor que nos une como sociedade.

Ao promover a inclusão, estamos construindo um mundo mais justo, onde todas as pessoas têm a oportunidade de realizar seu potencial máximo e contribuir de forma significativa para o bem comum. Juntos, podemos criar uma sociedade inclusiva, onde a diversidade seja celebrada e cada pessoa seja valorizada e respeitada pelo que ela é.

(ChatGPT, 2023)

Apesar das suas fragilidades e “alucinações”, sínteses como esta ajudam-nos a refletir sobre o enorme potencial da IA Generativa e das boas e más sinergias que a mesma irá criar em toda a Sociedade. Uma ética para este campo é essencial, de modo a regular o que já está a ser realizado e para manter a distinção entre o humano e a máquina.

A IA generativa desempenha já um papel vital na sociedade. Com base nesta estamos numa curva ascendente de ferramentas que enriquecem a experiência humana por meio da personalização, estimulando a criatividade e ampliando o acesso ao conhecimento. À medida que a tecnologia continuar a evoluir, a IA generativa promete desempenhar um papel ainda mais significativo numa sociedade em constante transformação, exigindo sempre uma integração inclusiva naquilo que é o projeto global de uma escola e não como apenas mais uma curiosidade tecnológica.

A mudança está aí e cabe a cada um de nós abraçá-la ou não, sempre de acordo com uma aposta numa educação e formação para todos, enriquecida e sustentada nas tecnologias.

***“Não se pode nadar para novos horizontes até se ter
a coragem de perder a costa de vista”***

William Faulkner

Referências

- Alves, M. G., & Varela, T. (2012). *Construir a relação escola-comunidade educativa: uma abordagem exploratória no concelho de Almada.*, 25(2), pp. 31-61. doi:<https://doi.org/10.21814/rpe.3001>
- Alves-Mazzotti, A. J., & Gewandsznajder, F. (1999). *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. São Paulo: Pioneira.
- Barahona, C. A. (2021). *A primeira infância na era da transformação digital. Uma visão ibero-americana*. Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura.
- Bates, A. W. (2017). *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem (versão digital)*. São Paulo, Brasil: Artesanato Educacional.
- Bauman, Z. (2001). *Modernidade Líquida*. (P. Dentzien, Trad.) Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- Bauman, Z. (2011). *44 cartas do mundo líquido moderno*. (V. Pereira, Trad.) Rio de Janeiro: Zahar.
- Bem-Haja, P., Nossa, P., Pereira, D., & Silva, C. (outubro de 2022). Did the COVID-19 Pandemic Lockdown Harm Pre-Schoolers Learning in Portugal? Yes, but with Variations Depending on Socio-Economic Status. *Education Sciences*, 12 (10), 710.
- Bethhäuser, B. B.-M. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nat Hum Behav*, 7, 375-385.
- Branquinho, C., Santos, A. C., & Matos, M. G. (2020). A COVID-19 e a voz dos adolescentes e jovens em confinamento social. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 21(3), 624-632.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *A Ecologia do Desenvolvimento Humano*. Barcelona: PAIDOS.
- Carneiro, L. O. (2022). Saúde Mental em Jovens Adultos: O Impacto da Pandemia COVID-19. *Revista Portuguesa De Psiquiatria E Saúde Mental*, 8(1), 6-11.
- Carvalho, X. d. (12 de 01 de 2023). CECO.A. Obtido de CECO.A: https://www.cecoba.pt/news/show/759.html#_edn13
- Castells, M. (2001). *A Galáxia Internet - Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Chang, E., & West, M. (2006). Digital Ecosystems A Next Generation of the Collaborative Environment.
- ChatGPT. (12 de julho de 2023). A Inclusão.
- Ciência, D.-G. d. (2022). *Observatório Escolar: Monitorização e Ação | Saúde Psicológica e Bem-estar*. DGE.
- CNE. (2020). *Contributos para a Educação pós-COVID 19: A memória, o conhecimento, o futuro*. Conselho Nacional de Educação, Lisboa. Obtido de <https://www.cnedu.pt/pt/noticias/cne/1556-contributos-memoria-conhecimento>

- CNE. (2020). *Contributos para a Educação pós-COVID 19: A memória, o conhecimento, o futuro Disponível*. CNE.
- CNE. (2020). *Educação em Tempo de Pandemia, problemas, respostas e desafios das escolas*. Lisboa: Autor.
- CNE. (2021). *Educação em tempo de pandemia: problemas, respostas e desafios das escolas*. Lisboa: CNE.
- Conselho Nacional de Educação. (2016). *Aprendizagem, TIC e Redes Digitais*. Em CNE (Ed.). Lisboa.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2017). *e-Learning Ecologies Principles for New Learning and Assessment*. Routledge.
- Coutinho, C., & Chaves, J. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15, 221-243.
- David Sousa, D. F. (2021). *Apoio ao Desenvolvimento das Aprendizagens e ao Desenvolvimento Socioemocional e do Bem-Estar durante e pós-Pandemia*. Lisboa: DGE/PNPSE | Ministério da Educação.
- DGEEC. (2020). *Estamos On com as Escolas: Conhecer para Apoiar*. Lisboa: Autor.
- DGEEC. (2022). *Observatório Escolar: Monitorização e Ação, Saúde Psicológica e Bem-estar*. Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. Ministério da Educação.
- Di Pietro, G. B. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets*. European Commission, Joint Research Centre. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Diário da República, 1. s. (3 de setembro de 2019). Decreto-Lei nº 133/2019. *Decreto-Lei nº 133/2019*. Diário da República.
- Fernandes, J. C. (2021). Do ensino à distância ao ensino remoto de emergência: desafios de delimitação conceptual pós-Covid19. *Instituto Superior de Administração e Contabilidade do Porto*, <http://hdl.handle.net/10400.22/20770>.
- Figueiredo, A. D. (2021). *Transformação Digital e Inovação em Educação. Masterclass da EDUsummit 2021*.
- Floridi, L. (2015). *The Onlife Manifesto: Being Human in a Hyperconnected Era*. (L. Floridi, Ed.) Springer Cham.
- Formosinho, J. F. (2000). *Políticas educativas e autonomia das escolas*. Porto: Edições ASA.
- Forum, W. E. (2012). *Reports WEF*. Obtido de Network of Global Agenda Council Reports 2011-2012: <https://reports.weforum.org/global-agenda-council-2012/councils/emerging-technologies/> - acesso a 15/07/2022
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?* University of Oxford.
- Fundação José Neves. (2023). *Estado da Nação: Educação, Emprego e Competências*. Fundação José Neves.

- Gladwell, M. (2008). *Outliers, a história do sucesso*. D. Quixote.
- Gomes, M. S. (2022). *Impacto do Sars-Cov2 na Saúde Mental dos Adolescentes: Revisão Sistemática da Literatura*. Escola Superior de Saúde de Viseu.
- Gómez, Á. P. (2011). Competência ou pensamento prático? A construção dos significados de representação e de ação. Em J. e. Gimeno Sacristán, *Educar por competências: o que há de novo?* (pp. 64-114). Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Guayana, T. G. (2021). Apuestas educativas en momentos de transición hacia la paz. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7, 30-41.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (Março de 2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. Obtido em julho de 2022, de EDUCAUSE Review: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Holtom, D., & Fisher, E. (1999). *Enjoy Writing Your Science Thesis or Dissertation!: A step by step guide to planning and writing dissertations and theses for undergraduate and graduate science students*. London: Imperial College Press.
- Inovação, D. (2022). *Perfil do Candidato aos Cursos do Turismo de Portugal*. Turismo de Portugal, Gestão Pedagógica e Inovação. Lisboa: Turismo de Portugal.
- Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2014). *Learning Online What Research Tells Us About Whether, When and How*. New York: Routledge.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. U.S. Department of Education Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service.
- Menezes, D., Cate, L. T., & Risco, G. (2020). *Saúde Mental e Pandemia: Quais os impactos e como mitigar? Relatório de Pesquisa com Base na Revisão da Literatura Nacional e Internacional*. Porto Alegre: GT de Políticas Sociais e Educação - Comitê de Dados - Estado do Rio Grande do Sul.
- Monteiro, V. C. (2013). *Recriar Espaços e Ambientes de Aprendizagem. Uma nova perspectiva sobre as comunidades virtuais de aprendizagem para jovens, Tese de doutoramento em educação*(p. 30). Lisboa: UAB.
- Moore, M., & Kearsley, G. (1996/2005). *Distance Education: A systems view*. Belmont, CA: Thomson/Wadsworth.
- Moreira, A., & Schlemmer, E. (jan de 2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife*(20). Obtido em 21 de junho de 2022
- Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). *Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife*, 20. doi:<https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>

- Moreira, J. A., Henriques, S., Barros, D., Goulão, M. D., & Caeiro, D. (2020). Educação digital em rede: princípios para o design pedagógico em tempos de pandemia. *eUAb. Educação a Distância e eLearning*(10), p. 49. doi:<https://doi.org/10.34627/rfg0-ps07>
- Morin, E. (2020). *Cambiamos de vía. Lecciones de la pandemia*. Barcelona: Paidós.
- Nóvoa, A. (2014). Educação 2021: Para uma história do futuro. *Educação, Sociedade & Culturas*, 41, 171-185.
- OCDE. (2020). *Lessons for Education from COVID-19: A Policy Maker's Handbook for More Resilient Systems*. Paris: OECD Publishing.
- Pietro, G. D. (Maio de 2023). The impact of Covid-19 on student achievement: Evidence from a recent meta-analysis. *Educ Res Rev.*, 39.
- Qiu J, S. B. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General Psychiatry*, 33.
- Rojas, C., & Rodrigues, F. D. (Out. de 2021). Acessibilidade em Escolas Públicas Regulares. *Anais do V Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação*, 1.
- Sangrà, A., & Vlachopoulos, D. C. (2011). Hacia una definición inclusiva del e-learning.
- Sharma, M. I. (2021). *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19*. UNICEF Office of Research – Innocenti.
- Tavares, I. (2023). As consequências imediatas e a longo prazo da pandemia Covid-19 na educação em Portugal: uma exploração empírica. *CIDADES, Comunidades e Territórios*.
- Tribunal de Contas. (2021). *Ensino a distância e digitalização nas escolas durante a pandemia: Uma resposta rápida e adaptada à pandemia, mas limitada pela insuficiência de competências e meios digitais a requerer investimentos*. 2ª Secção, Tribunal de Contas.
- Turismo de Portugal : Escolas*. (s.d.). Obtido de Escolas do Turismo de Portugal: <https://escolas.turismodeportugal.pt/p/quem-somos/>
- UNESCO. (1994). Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Em Unesco (Ed.). Brasília. Obtido em outubro de 2022
- UNESCO. (2022). *Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação*. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação; Boadilla del Monte : Fundación SM.
- UNICEF. (2021). *A Situação Mundial da Infância 2021 – Na minha Mente: promover, proteger e cuidar da saúde mental das crianças*. UNICEF.
- Veloso, B., & Mill, D. (janeiro de 2022). Educação a Distância e Ensino Remoto: oposição pelo vértice. doi:<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3506>
- World Bank, UNESCO, UNICEF, USAID, FCDO, Bill & Melinda Gates Foundation. (2022). *The State of Global Learning Poverty: 2022 Update*.

Anexo A - Sistematização das medidas tomadas a nível nacional pela DGEEC (março a julho 2020)

No relatório *Estamos On com as Escolas: Conhecer para Apoiar. Medidas educativas e resultados do questionário às escolas* (DGEEC, Estamos On com as Escolas: Conhecer para Apoiar, 2020), no seu anexo, elencou a sistematização das medidas tomadas a nível nacional (março a julho de 2020), de forma a explicitar os esforços realizados para minorar o impacto do confinamento obrigatório. Passo a transcrever:

“março de 2020:

- Publicação do [Decreto-Lei n.º 10-A/2020, de 13 de março](#), que estabelece as medidas excecionais e temporárias relativas à situação epidemiológica do novo Coronavírus — COVID-19, que vem, no seu artigo 9.º, determinar a suspensão, com início no dia 16 de março de 2020 e reavaliação no dia 9 de abril de 2020, das «atividades letivas e não letivas e formativas com presença de estudantes em estabelecimentos de ensino públicos, particulares e cooperativos e do setor social e solidário de educação pré-escolar, básica, secundária e superior e em equipamentos sociais de apoio à primeira infância ou deficiência, bem como nos centros de formação de gestão direta ou participada da rede do Instituto do Emprego e Formação Profissional, I. P.».
- Na mesma data, divulgação de uma missiva dirigida aos Diretores e Presidentes de Comissões Administrativas Provisórias (CAP) dos Agrupamentos de Escolas (AE)/Escolas Não Agrupadas (ENA), no âmbito da qual o Ministério da Educação informa que emanará orientações específicas para as diferentes áreas de intervenção, ao nível administrativo, de apoio aos alunos, curricular e pedagógico. Antecipando algumas orientações gerais e com impacto no imediato, estabelece-se o dever de os professores titulares e diretores de turma garantirem que têm o contacto eletrónico e telefónico de todos os encarregados de educação e/ou alunos. Apresenta-se igualmente a preparação de um conjunto de orientações, instrumentos e ferramentas para coadjuvar o trabalho pedagógico das escolas durante a suspensão das atividades letivas presenciais, bem como a intenção

de que o ME permanecerá em contacto regular com as escolas e emanará orientações com outro grau de detalhe sobre as várias questões que assim o justifiquem.

- Criação, a 16 de março, de uma página eletrónica de apoio às escolas, pela Direção-Geral de Educação, em articulação com a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P., a qual disponibiliza um conjunto de recursos de apoio ao nível da utilização de metodologias de ensino a distância por parte das escolas, no sentido de permitir a continuidade dos processos de ensino e aprendizagem. A página pode ser consultada neste [link: https://apoioescolas.dge.mec.pt/](https://apoioescolas.dge.mec.pt/).
- Disponibilização, nesta página eletrónica de apoio às escolas, de uma área onde os professores podem partilhar e consultar práticas pedagógicas adequadas ao ensino a distância, para desenvolverem as Aprendizagens Essenciais das suas disciplinas e as áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.
- Divulgação às escolas, a 26 de março, de um roteiro com [8 Princípios Orientadores para a Implementação do Ensino a Distância \(E@D\) nas Escolas](#).
- Divulgação de roteiros tecnológicos de apoio à implementação de plataformas associadas à Microsoft e à Google, alinhados com o roteiro orientador para a implementação da E@D divulgado pelo Ministério da Educação.
- Publicação da [Portaria n.º 82/2020](#), de 29 de março, na qual se definiram os serviços considerados essenciais, no âmbito do combate à pandemia, bem como as condições a cumprir pelos respetivos profissionais para beneficiar dos serviços de acolhimento dos seus filhos e outros dependentes a cargo, na rede de escolas públicas.
- Identificação, em cada município, de pelo menos um estabelecimento de ensino que promove o acolhimento dos filhos ou outros dependentes dos trabalhadores de serviços essenciais. [Publicação online da lista/mapa das escolas](#).

Abril de 2020:

- Garantida a avaliação sumativa do 2.º período, durante o período previsto da pausa letiva, com base nos elementos disponíveis e no carácter contínuo da avaliação.
- Divulgação às escolas das [orientações](#) para utilização de tecnologias de suporte ao ensino a distância, emanadas pela Comissão Nacional de Proteção de Dados.
- Publicação do [Decreto-Lei n.º 14-G/2020, de 13 de abril](#), que vem estabelecer medidas excepcionais e temporárias de resposta à pandemia da doença COVID-19, no âmbito dos ensinos básico e secundário, bem como da educação pré-escolar, nomeadamente a necessidade de as aprendizagens serem desenvolvidas através da modalidade de ensino não presencial, com recurso às metodologias que cada escola considere as mais adequadas e com base na definição e implementação de um plano de ensino a distância.
- Disponibilização, a partir de 15 de abril, do Curso de Formação Docência Digital em Rede, fruto de uma parceria entre a Direção-Geral da Educação e a Universidade Aberta. Foram realizadas duas edições deste Curso, entre abril e junho de 2020, com a participação de aproximadamente 3400 formandos de todo o país, tendo sido dirigido a Diretores/Presidentes de CAP, professores com funções de liderança intermédia e a Diretores dos CFAE, acompanhados de 1 um assessor.
- Envolvimento das associações profissionais de professores na produção e partilha de materiais pedagógico-didáticos das várias disciplinas do currículo nacional.
- Criação de uma [página no Facebook](#) onde as escolas podem consultar informação e partilha de documentos e estratégias de trabalho com os alunos.
- Disponibilização de uma [plataforma](#) onde os diretores de escola podem consultar respostas a perguntas frequentes e colocar novas perguntas, as quais são respondidas por cada serviço, em razão da matéria, no prazo de 24 horas, garantindo-se assim um apoio rápido e eficaz a cada estabelecimento de ensino.
- Divulgação às escolas de [Orientações para o trabalho das Equipas Multidisciplinares de Apoio à Educação Inclusiva na modalidade de E@D](#).

- Lançado, a nível nacional, um questionário a ser preenchido por cada escola, tendo em vista a identificação de situações de ausência de acessibilidade ou de disponibilização de equipamento tecnológico.
- Criada a iniciativa *#EstudoEmCasa*, com o objetivo de disponibilizar um conjunto alargado de conteúdos pedagógicos, em canal aberto da televisão, acessível à generalidade das famílias, especialmente importante para os alunos que não dispõem de equipamentos tecnológicos e ou acesso à Internet.
- Celebração do protocolo com a RTP, no âmbito do projeto *#EstudoEmCasa*, e produção de um conjunto alargado de aulas em formato televisivo, relativas às várias áreas disciplinares e ciclos de ensino do Ensino Básico.
- Divulgação aos alunos, famílias e escolas do Roteiro [9 Princípios Orientadores para Acompanhamento dos Alunos que recorrem ao #EstudoemCasa](#), com um conjunto de informações sobre o funcionamento desta iniciativa.
- Início das emissões do *#EstudoEmCasa* na RTP Memória (dia 20.04.2020) e disponibilização dos conteúdos educativos em permanência, numa [página eletrónica](#) criada para o efeito.
- Divulgação aos alunos, famílias e escolas da grelha semanais de emissões relativas ao *#EstudoEmCasa*, bem como a programação da Rádio Miúdos, integrando conteúdos educativos organizados para diferentes anos de escolaridade, do 1.º ao 3.º ciclos do ensino básico, enquanto ferramenta para complementar o trabalho dos professores com os seus alunos.
- Disponibilização de um endereço de correio eletrónico - estudoemcasa@dge.mec.pt, tendo em vista o esclarecimento de questões de natureza pedagógica relacionada com este projeto.
- Parceria com os CTT e com o Corpo Nacional de Escutas, visando a implementação de um mecanismo que permite, através destes organismos, fazer chegar aos alunos documentos e propostas de trabalho das escolas, bem como a sua devolução aos respetivos professores.
- Reuniões em videoconferência com todos os diretores das escolas públicas para informação, auscultação e resposta às suas preocupações.

Maio de 2020:

- Criação de uma “brigada de apoio” que está em permanência ao serviço das escolas. Esta brigada designada “*Estamos on com as escolas*” é composta por mais de uma centena de professores das equipas regionais da Autonomia e Flexibilidade Curricular, por embaixadores do E-twinning e Laboratórios de Aprendizagem, por embaixadores do Programa de Educação Estética e Artística e dos coordenadores interconcelhios da Rede de Bibliotecas Escolares. As escolas ficam assim com um apoio dedicado nas áreas de especialidade dos professores que as integram: literacia, tecnologia, currículo, etc.
- Dinamização de formação para que estas brigadas de apoio desenvolvessem competências para apoiar as escolas na implementação de ensino a distância.
- Divulgação às escolas de um roteiro com [Princípios Orientadores para uma Avaliação Pedagógica em Ensino a Distância \(E@D\)](#).
- Orientações emitidas pelo Júri Nacional de Exames que visam a adaptação dos processos de inscrição nas provas e exames nacionais ao contexto que o país atravessa, de isolamento social, instituindo um procedimento que facilita aquele processo, dando preferência aos meios eletrónicos, evitando assim a deslocação de alunos ou de encarregados de educação às escolas, e alargando o prazo de inscrição.
- Assegurada a inscrição nos exames nacionais integralmente através de meios digitais.
- Articulação com a CONFAP como forma de ir acompanhando as suas preocupações e ter uma outra fonte de informação sobre os problemas existentes.
- Articulação com a Fundação Calouste Gulbenkian, de modo a aproveitar a sua disponibilidade e a de outras instituições para poderem encontrar soluções para a aquisição de equipamentos digitais que permitam os alunos acompanhar atividades educativas a distância.
- Participação no desenvolvimento de uma plataforma que visa a promoção de recolha de computadores e *tablets* que possam ser recondicionados e aproveitados pelas escolas para disponibilização aos alunos.

- Divulgação às escolas sobre orientações para o ensino bilíngue de alunos Surdos na modalidade de E@D.
- Divulgação das [medidas de segurança](#) específicas para o uso das plataformas ZOOM, Moodle, Microsoft Teams e Google Classroom, de modo a que a sua utilização, no âmbito do ensino a distância, se processe de forma segura.
- Dinamização de [canal no Youtube](#) para partilha de aulas e iniciativas educativas.
- Envolvimento da Ordem dos Psicólogos na dinamização de formação aos psicólogos escolares, na produção de orientações de trabalho para os psicólogos escolares e na produção de brochuras para pais e para alunos, disponíveis online, entre as quais:
 - a) [Recomendações de autocuidado para professores e educadores de infância](#)
 - b) [Ajudar as crianças a lidar com o stress](#)
 - c) [Como lidar com uma situação de isolamento](#)
 - d) [Como explicar a uma criança as medidas de distanciamento social e isolamento](#)
 - e) [Como manter atividades de ensino, aprendizagem e formação à distância](#)
 - f) [Famílias em Isolamento durante a Pandemia – Kit Pais / Calendários de Atividades para crianças e adolescentes \(colaboração OPP / DGS\)](#)
 - g) [Estudar em tempo de pandemia – Guia para pais e cuidadores](#)
- Acompanhamento das escolas que manifestaram necessidade de apoio na implementação do seu plano de ensino a distância.
- Publicação do [Decreto-Lei n.º 20-H/2020, de 14 de maio](#), que vem estabelecer medidas excecionais de organização e funcionamento das atividades educativas e formativas, no âmbito da pandemia da doença COVID-19, determinado a retoma das atividades letivas em regime presencial: a partir do dia 18 de maio de 2020 para os alunos do 11.º e 12.º anos de escolaridade e dos 2.º e 3.º anos dos cursos de dupla certificação do ensino secundário, bem como para os alunos dos cursos artísticos especializados não conferentes de dupla certificação, nas disciplinas que têm oferta de exame final nacional; a partir do dia 1 de junho, para a educação pré-escolar.

- Publicação, por parte da Direção-Geral de Estabelecimentos Escolares, de um documentode [Orientações para Regresso às Aulas em Regime Presencial](#) (11º e 12º anos de escolaridade e 2.º e 3.º anos dos cursos de dupla certificação do ensino secundário)
- Reuniões com Porto Editora, Leya, Amazon e Microsoft, com vista a envolvê-las no portalde apoio às escolas.
- Presença diária na RTP com sugestões práticas para as escolas.
- Mobilização dos professores em mobilidade, na rede de Bibliotecas Escolares, nos embaixadores Etwinning, nas Equipas Regionais de acompanhamento Autonomia e Flexibilidade Curricular para o apoio de proximidade às escolas.
- Envio de orientações à rede de Centros Qualifica para o seu funcionamento à distância.
- Desenvolvimento de um modelo de biblioteca digital onde os professores podem aceder e partilhar conteúdos.
- Reunião com as Associações Profissionais das diferentes disciplinas e com as Sociedades Científicas, com vista ao seu envolvimento no trabalho de ensino a distância em curso nas escolas.
- Reunião de trabalho com a Associação de Formadores e Monitores Surdos de Língua Gestual e a Federação Portuguesa das Associações de Surdos, com o objetivo de os mobilizar para a produção de materiais a disponibilizar no site de apoio às escolas.
- Divulgação às escolas das orientações relativas aos direitos e deveres dos alunos e ao seu acompanhamento, no âmbito das atividades letivas presenciais e não presenciais.
- Reuniões com todas as escolas, com vista à preparação do reinício das aulas presenciais apartir de 18 de maio.
- Publicação das orientações de reabertura da Educação Pré-Escolar.

Junho/Julho de 2020:

- Definição de procedimentos a adotar no caso de haver alunos que não podem realizar os exames nacionais por motivo da doença COVID-19.
- Publicação e divulgação junto das escolas as orientações para a organização do ano letivo de 2020/21, encontrando-se disponíveis em: <https://apoioescolas.dge.mec.pt/node/1055>

- Produção e divulgação às escolas das orientações para o ano letivo de 2020/21, em colaboração com a Direção Geral de Saúde.
- Reuniões com todos os diretores de escolas públicas, com vista à preparação do ano letivo 2020/21, em contexto de COVID-19.
- Publicação do [Decreto-Lei n.º 39-A/2020](#), de 16 de julho, através do qual se alteraram as medidas excecionais e temporárias relativas à pandemia da doença COVID-19, incluindo-se a orientação para os agrupamentos de escolas e escolas não agrupadas da rede pública definidos como “escolas de referência” em cada região assegurarem a prestação de apoios alimentares a alunos beneficiários dos escalões A e B da ação social escolar até 31 de julho de 2020.
- Publicação da [Resolução do Conselho de Ministros n.º 53-D/2020](#), de 20 de julho, que estabelece medidas excecionais e temporárias para a organização do ano letivo 2020/2021, no âmbito da pandemia da doença COVID-19.
- Elaboração de [orientações para a recuperação e consolidação das aprendizagens ao longo do ano letivo 2020/2021](#), as quais foram remetidas a todos os estabelecimentos de ensino.
- Preparação do lançamento da medida #EstudoEmCasa 2020/2021.”

Anexo B - Questionário aos alunos: grupos de perguntas e perguntas em cada grupo

Grupos de perguntas

Identificador do grupo de perguntas	Ordem dos grupos	Nome do grupo
1839	1	Contexto do aluno
1841	2	Equipamento e formação
1842	3	Hábitos e volume de trabalho
1843	4	Aulas online e aulas presenciais na escola
1844	5	Bem-estar do aluno
1845	6	Geral - Futuro

Perguntas realizadas em cada Grupo

Grupo 1 – Contexto do aluno

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
31905	1	A1	Qual é a sua idade?	Lista (Botões de opção)
31906	2	A2	Qual é o seu sexo biológico?	Sexo

31907	3	A3	Qual a sua nacionalidade?	Lista (Botões de opção)
31908	4	A4	Indique a escola que frequentou no ano escolar 2020/21?	Lista (Botões de opção)
31909	5	A5	Qual o curso que frequentou no ano escolar de 2020/21?	Lista (Botões de opção)
31910	6	A6	Qual o ano em que se encontra inscrito no presente ano letivo de 2021/22?	Lista (Botões de opção)
31911	7	A7	Durante a pandemia (período de março de 2020 a junho 2021), teve atividades letivas nas modalidades?	Lista (Botões de opção)

Grupo 2 – Equipamento e Formação

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
31912	1	B1	Para realizar o ensino remoto de emergência utilizou?	Escolha múltipla
31913	2	B2	Qual foi o grau de dificuldade para se adaptar às novas tecnologias (Teams, Zoom, Moodle, etc) durante o Ensino Remoto de Emergência?	Lista (Botões de opção)
31914	3	B3	A sua escola deu-lhe a oportunidade de frequentar ações de formação relacionadas com as TIC no ano letivo 2020/21 em:	Escolha múltipla
31915	4	B4	Perante a urgência de recorrer ao ensino remoto de emergência, em que medida foi afetado pelos aspetos referidos abaixo?	Matriz

31940	8	B5	Teve a ajuda da sua família durante o ensino remoto de emergência no confinamento?	Lista com comentário
-------	---	----	--	----------------------

Grupo 3 – Hábitos e volume de trabalho

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
31916	1	C1	Tendo em conta a experiência educativa no ensino remoto (de março 2020 a junho 2021), como avalia o volume de trabalho no ensino remoto de emergência relativamente ao ensino presencial na escola?	Lista (Botões de opção)
31918	2	C3	Em geral, as aulas e as atividades propostas pelos professores em contexto de ensino remoto de emergência:	Lista (Botões de opção)
31917	3	C2	Relativamente ao volume de trabalho exigido pelo ensino remoto de emergência, como classifica as seguintes tarefas quando comparadas com o que lhe era exigido nas aulas que tinha na escola?	Matriz
31919	4	C4	Em sua opinião, o fecho das escolas de Hotelaria e Turismo, devido à pandemia, prejudicou a igualdade de oportunidades de acesso à educação dos alunos?	Lista (Botões de opção)
31920	5	C5	Em sua opinião, o fecho das escolas devido à pandemia prejudicou os resultados e as avaliações dos alunos?	Lista (Botões de opção)

Grupo 4 – Aulas online e aulas presenciais na escola

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
31921	1	D1	Quais as estratégias de ensino remoto de emergência usadas pelos seus professores nas aulas online?	Escolha múltipla
31922	2	D2	Quando esteve com as aulas presenciais na escola suspensas que importância teve, para si, cada uma das seguintes opções para assegurar uma aprendizagem adequada?	Matriz
31923	3	D3	Assinale as estratégias/instrumentos de avaliação da aprendizagem que foram utilizadas pelos seus professores durante o Ensino Remoto de Emergência (pode assinalar mais do que uma opção).	Escolha múltipla
31924	5	D4	Em média, quantas aulas síncronas, por semana, realizou?	Lista (Botões de opção)
31925	6	D5	Em média, qual foi a duração de cada uma das aulas síncronas que realizou?	Lista (Botões de opção)
31926	7	D6	Em média, quantas aulas assíncronas, por semana, realizou?	Lista (Botões de opção)
31927	8	D7	Tendo em conta a experiência educativa no ano letivo passado, durante o ensino remoto, qual o seu grau de satisfação relativamente à:	Matriz

31928	9	D8	Qual o seu grau de satisfação entre o antes e o depois de passar para o ensino remoto de emergência?	Matriz
31929	10	D9	Numa comparação entre o ensino regular na escola e o Ensino Remoto de Emergência considera que:	Matriz
31930	11	D10	Nas atividades, trabalhos escolares, testes, projetos que realizou no ensino remoto (online) usou material copiado de outras fontes como sendo seu? (relembremos que os dados são completamente anônimos e só usados para estudo):	Lista (Botões de opção)

Grupo 5 – Bem-estar do aluno

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
31931	1	E1	Durante o período de encerramento das escolas e de ensino remoto, qual a frequência com que se confrontou com as seguintes situações?	Matriz
31932	2	E2	Qual o grau de dificuldade que enfrentou nas suas aulas online, durante o ensino remoto de emergência?	Matriz
31933	3	E3	No contexto do Ensino Remoto (durante o período da pandemia), indique como avalia:	Matriz por coluna
31934	4	E4	Tendo em conta a sua experiência educativa no ensino remoto, em que medida concorda com as afirmações seguintes?	Matriz

31935	5	E5	No contexto pós-confinamento, após o seu regresso às aulas presenciais neste ano letivo, qual a proporção que considera adequada entre aulas presenciais e remotas?	Lista (Botões de opção)
31936	6	E6	Desde o início do Ensino Remoto de Emergência notou que o mesmo teve impactos sobre a sua:	Matriz

Grupo 6 – Geral/Futuro

Identificador da pergunta	Ordem da questão	Código	Pergunta	Tipo de pergunta
30448	1	F1	Das ferramentas tecnológicas que usou durante o ensino remoto de emergência (Teams, Classroom, Quizizz, Kahoot...) quais são as que se mantêm no regresso ao ensino presencial na escola (neste ano letivo de 2021/22)?	Texto livre
30449	2	F2	Gostaria que as aulas online (síncronas e assíncronas) continuassem, num regime misto, com as aulas presenciais? Porquê?	Lista com comentário
30876	3	F3	Pensou em desistir do seu Curso durante o período pandémico em que esteve em ensino remoto de emergência?	Lista (Botões de opção)

