



**O IMPACTO DA MEDIAÇÃO PARENTAL NAS COMPETÊNCIAS DIGITAIS  
DOS JOVENS: O CASO DAS COMPETÊNCIAS INFORMACIONAIS**

**Margarida Silvestre Garcia**

**Dissertação de Mestrado em Estudos de Educação**

Versão melhorada e corrigida após defesa pública

Novembro de 2022

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Estudos de Educação, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Susana Paiva Moreira Batista.

## ÍNDICE GERAL

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
1. Contextualização .....	2
1.1. Pertinência do tema .....	2
1.2. Contextualização do projeto .....	5
2. Objetivos da investigação e abordagem metodológica .....	6
3. Estrutura da tese .....	6
<b>CAPÍTULO I – JOVENS E COMPETÊNCIAS DIGITAIS.....</b>	<b>8</b>
1. Competências digitais: definição conceptual .....	8
2. Jovens e tecnologias: <i>nativos digitais</i> ?.....	13
3. Competências digitais de jovens portugueses: um panorama .....	15
3.1. O caso das competências de navegação e informação.....	18
4. Sobre a aquisição de competências digitais.....	20
<b>CAPÍTULO II – O PAPEL DA FAMÍLIA NAS COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS JOVENS.....</b>	<b>23</b>
1. Da socialização familiar à mediação parental digital .....	23
2. Mediação parental.....	28
3. Competências digitais e mediação parental – o que já sabemos?.....	34
<b>CAPÍTULO III – METODOLOGIA.....</b>	<b>38</b>
1. Questão e objetivos de investigação.....	38
2. O projeto ySKILLS.....	40
3. Instrumentos de recolha: questionários e testes performativos.....	41
4. As variáveis do estudo .....	44
5. Contexto empírico do estudo .....	46
6. Métodos de análise de dados.....	48
<b>CAPÍTULO IV – ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>51</b>
1. Competências digitais dos jovens.....	51

1.1.	Panorama por tipo de competência .....	51
1.2.	Perfis de competências digitais .....	60
1.2.1.	Definição dos clusters: análise exploratória.....	61
1.2.2.	Perfis finais: número e descrição .....	61
1.3.	O caso das competências de informação e navegação.....	67
<b>2.</b>	<b>Contexto familiar e competências digitais .....</b>	<b>79</b>
2.1.	Os tipos de mediação parental.....	79
2.2.	Ambiente familiar .....	83
2.3.	Mediação parental e competências de navegação e informação.....	85
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>95</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>103</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>111</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Média de competência por domínio .....	52
Figura 2: Média da Competência de Comunicação e Interação por género e idade ..	54
Figura 3: Média da Competência Técnica e Operacional por género e idade .....	55
Figura 4: Média da Competência de Criação e Produção de Conteúdo por género e idade.....	56
Figura 5: Média da Competência de Informação e Navegação por género e idade ...	57
Figura 6: Perfis de competências digitais dos jovens .....	62
Figura 7: Número de horas que os jovens passam online segundo os perfis.....	66
Figura 8: Número de indivíduos por perfil.....	66
Figura 9: Itens da Competência de Informação e Navegação (%).....	67
Figura 10: Tarefa 1.3. – Opções de respostas à tarefa de identificação das pessoas que dividiram o Nobel Alternativo com Greta Thunberg.....	72
Figura 11: Tarefa 1.6. – Websites colocados na 1ª (mais confiável) e na 5ª posição (menos confiável).....	73
Figura 12: Tarefa 1.7. – Critérios para considerar um website de confiança .....	74
Figura 13: Tarefa 2.1. – Websites considerados menos fiáveis, baseado no seu aspeto .....	75
Figura 14: Utilização de ferramentas avançadas de pesquisa (limite temporal) .....	78
Figura 15: Itens específicos de cada tipo de medição (% dos que concordam/concordam totalmente ou que referem algumas/muitas vezes).....	79
Figura 16: Médias da mediação capacitante por idade e género e Figura 17: Médias da mediação restritiva por idade e género .....	81
Figura 18: “Em casa, quando falo prestam atenção ao que digo” por género e idade e	
Figura 19: “A minha família tenta ajudar-me” por género e idade .....	84
Figura 20: “Sinto-me em segurança em casa” por género e idade.....	85
Figura 21: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e do género .....	87
Figura 22: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e da idade .....	88

<b>Figura 23: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e do contexto socioeconómico.....</b>	<b>90</b>
--	-----------

## **ÍNDICE DE TABELAS**

<b>Tabela 1: Média das competências de informação e navegação em função da idade e do género .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabela 2: Média das competências de informação e navegação em função do tempo passa online diariamente .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabela 3: Média das competências digitais em função do contexto socioeconómico</b>	<b>60</b>
<b>Tabela 4: Estatísticas descritivas relativas às variáveis em análise .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabela 5: Médias por competência dos clusters retidos .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabela 6: Distribuição dos clusters por género, idade e contexto socioeconómico (%) .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabela 7: Itens da competência de informação e navegação (% dos que declaram ser verdade ou mesmo verdade que...)</b>	<b>68</b>
<b>Tabela 8: Associação de cada item do questionário a uma tarefa dos testes performativos.....</b>	<b>69</b>
<b>Tabela 9: Medidas de associação R de Pearson entre a média dos tipos de mediação e ambiente familiar com a média da competência de informação e navegação.....</b>	<b>86</b>
<b>Tabela 10: Mediação restritiva e itens funcionais das competências de navegação e informação (%).....</b>	<b>91</b>
<b>Tabela 11: Mediação restritiva e itens críticos das competências de navegação e informação (%).....</b>	<b>92</b>
<b>Tabela 12: Mediação capacitante e itens funcionais das competências de navegação e informação (%).....</b>	<b>93</b>
<b>Tabela 13: Mediação capacitante e itens críticos das competências de navegação e informação (%).....</b>	<b>94</b>

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, a Professora Susana, que nunca me deixou sem resposta e que, sempre que estava perdida, me conseguiu encontrar e guiar no melhor caminho possível, dando vida à palavra professora. Obrigada por me ter desafiado a participar num projeto tão importante e que, no fim, me motivou a escrever esta dissertação, não podia ter pedido melhor orientadora.

Ao meu pai, porque sem ele, não teria acabado esta dissertação. Obrigada por cada palavra de incentivo, por cada parvoíce para me distrair, por cada ombro para chorar a frustração, por cada vez que me ouviu dizer “Acho que vou desistir” e se riu de mim porque sabia que isso era impossível e por me fazer acreditar que de facto era possível.

Às minhas eternas companheiras de tese, a minha Nê e a prima Madalena, obrigada pela paciência, pelos desabafos, pelas pausas para café e por me aturarem nesta jornada. À minha Mádá que desde o início me acompanhou neste processo e que viveu tanta coisa comigo nestes meses, obrigada pelas viagens de carro sem destino, pelos jantares à última da hora e pelos passeios para fazer compras.

Às minhas colegas de mestrado, constantes motivadoras e sempre disponíveis para trocar ideias e preocupações, que foram cruciais neste caminho e a melhor companhia que podia ter pedido ao longo destes dois anos.

À minha mãe que mesmo já não estando cá tantas vezes me deu alento e conforto e por, desde sempre, me ter mostrado que sou capaz e que se fizer aquilo que gosto posso ser mesmo feliz. À minha restante família que sempre me incentivou e apoiou em todos os momentos e que foram e são um apoio incondicional.

Aos meus alunos que todas as semanas me perguntavam se já tinha acabado a escola dos crescidos por acharem que já não tinha idade para lá estar. Obrigada por me fazerem rir, por todos os abraços e conversas.

## RESUMO

A presente dissertação pretende contribuir para um aprofundamento da análise e do conhecimento sobre as competências digitais dos jovens, nomeadamente as competências de informação e navegação, competências estas cruciais na sociedade da informação, e tão dependente da tecnologia, em que vivemos hoje em dia. A posse de literacias digitais, conceito relativo à capacidade de recolha da informação disponível na internet, sua análise crítica e, posterior, utilização apropriada, é fundamental para o domínio desta competência.

Pretendemos ainda com este estudo, perceber em que medida as estratégias de supervisão e de gestão dos dispositivos digitais, que os pais utilizam, ou seja, a mediação parental, influenciam os níveis de competências digitais dos mesmos.

Através de uma análise maioritariamente quantitativa, explorámos os dados do ySKILLS, projeto europeu dedicado ao estudo das competências digitais dos jovens, caracterizámos estes jovens através dos níveis das suas competências digitais, em todos os domínios, e realizámos uma análise de perfis dos mesmos tendo por base essas competências. Estudámos, ainda, os três tipos de mediação parental – restritiva, capacitante e monitorização – relacionando estas variáveis com os níveis de competências de forma a perceber o seu impacto nos mesmos. Com esta análise podemos avançar que a variável mediação parental surge como um mediador das competências digitais, não tendo, assim, um impacto direto nas mesmas, mas podemos afirmar que, enquanto a mediação capacitante mostra ter alguma influência positiva nas competências digitais, a mediação restritiva, apesar de muito reduzido, mostra ter um impacto mais negativo nas mesmas.

Para além disto, realizámos uma análise de carácter qualitativo que nos permitiu comparar as competências auto-reportadas dos jovens, com as suas competências observadas em tarefas práticas, inovando no cruzamento destes resultados. Aqui ficámos a perceber que, na maioria dos casos, os jovens não têm uma noção real das suas competências, apresentando níveis muito díspares nas tarefas performativas, comparativamente com as respostas do questionário.

**Palavras-chave:** Competências Digitais, Competências de Informação e Navegação, Jovens, Mediação Parental.



## **ABSTRACT**

This dissertation aims to contribute to a deeper analysis and knowledge of the digital skills of young people, namely information and navigation skills, which are crucial in the information society, so dependent on technology, in which we live today. The possession of digital literacy, a concept related to the ability to gather information available on the Internet, analyze it critically, and then use it appropriately, is fundamental to the mastery of this skill.

We also intend this study to understand to what extent the strategies used by parents to supervise and manage their digital devices – parental mediation – influence their digital skills levels.

Through a mostly quantitative analysis, we explored the data from ySKILLS, a European project dedicated to the study of young people's digital skills, we characterized these young people through the levels of their digital skills, in all domains, and carried out a profile analysis based on these skills. We also studied the three types of parental mediation - restrictive, enabling and monitoring - relating these variables with the levels of skills in order to understand their impact on them.

With this analysis, we can advance that the parental mediation variable appears as a mediator of digital skills, thus not having a direct impact on them, but we can state that, while the enabling mediation shows some positive influence on digital skills, the restrictive mediation, although very small, shows a more negative impact on them.

In addition, we conducted a qualitative analysis that allowed us to compare the self-reported skills of the young people with their observed skills in performative tests, innovatively crossing these results. Here we realized that, in most cases, young people do not have a real notion of their skills, presenting very disparate levels in the performance tasks, compared to the answers in the survey.

**Keywords:** Digital Skills, Information and Navigation Skills, Youth, Parental Mediation.

## INTRODUÇÃO

### 1. Contextualização

#### 1.1. Pertinência do tema

Num mundo cada vez mais digital e onde as crianças e os jovens crescem entre os ecrãs das suas casas e dos espaços educativos torna-se imperativo explorar a relação estabelecida entre os jovens de hoje em dia e os meios digitais. É reconhecida a crescente importância e o papel tão modelador que estes dispositivos e a internet têm nas vidas dos jovens, tanto a nível social como a nível escolar (Almeida, Alves & Delicado, 2011).

Nos últimos dois anos, a presença destes meios digitais no dia a dia dos jovens e a utilização mais constante da internet sofreu um aumento significativo devido à pandemia do COVID-19 (CNE, 2021). Estes dispositivos, tais como os computadores, os smartphones ou os tablets tornaram-se uma peça central nas aprendizagens dos jovens, mas também no dia a dia das famílias e na comunicação entre colegas, professores, amigos e familiares.

Aqui, não falamos apenas do rápido desenvolvimento tecnológico que temos vindo a observar, mas também das finalidades da utilização dos dispositivos, do tempo que os jovens passam online, dos conteúdos que consomem e do tipo de interações que estabelecem através deles, que têm sofrido alterações profundas (Ponte & Batista, 2019). O estudo EU Kids Online evidencia estas alterações no sentido em que a utilização dos meios digitais passou a ser feita de uma forma mais individual e imediata, particularmente derivada da disseminação dos smartphones. Verificou-se, então, um crescimento significativo da utilização dos mesmos, desde 2010 até à data do último estudo, em 2019. Para além disto e retomando a questão da pandemia, para muitos jovens os smartphones ou os computadores pessoais passaram a ser a única forma de aceder a conteúdos escolares ou de ocupar os tempos livres. Ainda relativamente à utilização dos smartphones, um relatório do projeto CIEJD de 2021, diz-nos que a sua posse “é muito valorizada especialmente por permitir a comunicação com os amigos e atividades de carácter lúdico, como jogos e ver vídeos” (Marôpo et al, 2021, p. 13), o que nos mostra que esta é uma das principais finalidades para a utilização destes dispositivos que, há uns anos atrás, eram usados como mera forma de comunicação esporádica, que

agora se tornou imediata e constante. Para além disto, este relatório faz, ainda, referência à utilização dos meios digitais para fins escolares, como procurar resumos para estudar, e de aprendizagem mais informal, como aprender a desenhar (idem).

Por outro lado, o visionamento da televisão tradicional caiu em desuso entre os jovens, sendo “trocado” pelas plataformas de *streaming* onde podem aceder aos mais diversos tipos de conteúdo, escolher entre uma grande oferta e pausar ou recuar os programas aos quais estão a assistir. Isto emerge enquanto se observa um declínio da utilização dos canais abertos das operadoras, aos quais têm de se adaptar ao que está a passar na televisão ou já passou, sem tanta liberdade de escolha ou navegação (Marôpo et al, 2021).

Tendo as tecnologias tomado, nos últimos anos, um papel tão central nas nossas vidas, o Parlamento Europeu destaca, de entre 8 competências essenciais para a aprendizagem, as competências digitais (em relatórios de 2006 e 2018) e considera-as essenciais para uma “plena inclusão social”, para a atividade cívica de cada cidadão e, ainda, para o “crescimento social competitivo, inteligente e sustentável” (Santos, Pedro & Mattar, 2021, p. 312).

Em 2008, a UNESCO redigiu um conjunto de diretrizes para a incorporação do ensino das tecnologias nos programas de formação de professores, por considerar esta uma área de importante investimento para os mesmos e, conseqüentemente, para alunos. Um relatório da Eurydice traz, também, à luz que os países europeus consideram as competências digitais fundamentais e muitos estão a proceder a alterações e reformas nos seus programas curriculares de forma a incluir e dar mais atenção a esta competência-chave para o desenvolvimento dos jovens (Comissão Europeia, 2019).

Conseguimos perceber que a atenção e discussão sobre as tecnologias e as competências digitais toma um lugar central em muitas frentes e daí ser uma abordagem tão relevante e pertinente. O conceito de competência digital é um conceito multidimensional que implica saber aplicar, em contextos práticos e objetivos, os conhecimentos que possuímos sobre determinado assunto, neste caso, implica saber usar as TIC de forma benéfica para nós e para os outros. Existem, então, vários tipos de competências, desde competências de caráter mais técnico e operacional que inclui o manuseamento de definições, a competências que remetem para a comunicação e a criação de relações e interações, a competências relativas à manipulação de conteúdos

digitais, como fotografias, publicações ou vídeos. Outra competência, que consideramos uma das competências centrais, é aquela relativa à informação disponível online e à navegação feita na internet. Esta importância e centralidade está relacionado com o facto de este tipo de competências, ligadas à pesquisa de informação, à sua análise e utilização adequada, ser a competência que os jovens dizem possuir menos e que apresenta os menores níveis quando comparada com as restantes.

O relatório do projeto CIEJD (baseado num estudo de caso realizado num agrupamento de escolas de Setúbal) que teve como foco a interação dos jovens com as informações online, em particular, a informação noticiosa, revela que os jovens já começam a ter mais presente a importância do desenvolvimento desta competência. Que se traduz no facto de que 90% dos 429 alunos da amostra (10 aos 17 anos de idade) afirmam que “nem sempre as notícias que veem nos jornais, na televisão e nas redes sociais são verdadeiras” (Marôpo et al, 2021, p. 26). Estes jovens estão familiarizados com termos como *fake news* e sabem que as notícias falsas têm o objetivo de conseguir mais atenção por parte do público e não informar e noticiar a realidade. A pesquisa feita para confirmar a veracidade de determinadas informações já começa a ser uma prática mais observada, mas não tanto como seria de esperar. No relatório EUKO (EU Kids Online), os dados de um questionário aplicado a uma amostra representativa de jovens portugueses, revela que apenas cerca de metade (52%) diz ser fácil verificar a veracidade de uma informação encontrada online (Ponte & Batista, 2019).

Sendo o seio familiar um dos contextos mais propícios à partilha de experiências e ao desenvolvimento de capacidades e competências, é atribuído aos pais ou cuidadores um papel fundamental na evolução e estimulação destas competências digitais, assim como na proteção contra os perigos associados à internet. Daqui surge o nosso outro foco, no âmbito da influência que os pais podem ter na promoção e no desenvolvimento destas competências, mais especificamente na forma como os próprios pais gerem os tempos e as formas de uso dos seus filhos e de como essas estratégias podem ter impacto no nível de competências. Este olhar sobre a educação familiar para os meios digitais e o papel que esta pode ter nas competências adquiridas pelos jovens são fundamentais pois, para além da escola, é em casa e são os pais que fornecem, em primeira mão, ferramentas, orientações e espaços que potenciam o

desenvolvimento destas mesmas competências, pois tal como uma relação social, também a relação estabelecida com os *media* ocorre num contexto social.

## **1.2. Contextualização do projeto**

O projeto europeu ySKILLS, que se foca na temática das competências digitais, nos seus antecedentes e consequências, foi o ponto de partida para este estudo. Nesta dissertação iremos utilizar um conjunto de dados recolhidos nos anos de 2021 e 2022, no âmbito deste projeto, com o já referido foco nas competências informacionais e na mediação parental.

Este projeto traz-nos um contributo distinto na área das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), na medida em que pretende contribuir para um maior conhecimento e medida das competências digitais dos jovens, como plasmado no seu primeiro objetivo<sup>1</sup>. Partindo de um quadro conceptual de competências digitais em quatro dimensões sustentadas por dois pilares – funcional e crítico – o estudo alia às competências auto reportadas pelos jovens, ou seja, aquilo que dizem que sabem fazer nos dispositivos, a avaliação de tarefas performativas do conhecimento que possuem, o que nos permite analisar o nível real das suas competências (Helsper, et al, 2020). O objetivo é comparar e perceber de que maneira estas duas formas de analisar as competências estão em concordância e se há diferenças significativas entre aquilo que os jovens dizem e aquilo que de facto sabem fazer.

Como sabemos, as potencialidades das tecnologias são infinitas e cativantes para os jovens, e são tanto mais acrescidas quanto maior for o seu nível de competências. É importante, então, que sejamos capazes de reconhecer a aquisição de competências digitais como um direito de participar nos ambientes digitais (Livingstone, Mascheroni & Staksrud, 2018), pois só assim serão capazes de usufruir das oportunidades e dos benefícios das tecnologias.

Para além disto, este tema tornou-se de interesse mais pessoal com a inserção neste projeto e a participação na recolha de dados do mesmo, pois foi possível perceber a importância de produzir investigação nesta área e deste tema para a atualidade. Por

---

<sup>1</sup> <https://yskills.eu/>

outro lado, desde sempre considerámos interessante explorar a área da educação informal e, sendo que nesta dissertação vamos estudar a influência dos pais e do contexto familiar nas competências dos jovens, entramos neste domínio da educação, o que veio ajudar a combinar duas vertentes de grande importância para mim.

## **2. Objetivos da investigação e abordagem metodológica**

O objetivo principal desta dissertação é compreender o papel que a mediação parental tem nas competências digitais dos jovens, particularmente, nas competências de informação e navegação. Para tal, iremos analisar os tipos de mediação parental em função de variáveis como o género e a idade e, posteriormente, perceber de que forma estes tipos de mediação parental podem ter impacto estatístico no nível de competências informacionais dos jovens.

Pretendemos analisar, também, como é que o ambiente e o apoio familiar podem contribuir para estes mesmos níveis de competências, analisando esta variável à luz das mesmas variáveis mencionadas anteriormente, o género e a idade. Outros objetivos da análise passam por traçar perfis de competências digitais dos jovens inquiridos e por analisar quais são as competências que se destacam entre os jovens portugueses. Noutro domínio, pretendemos, ainda, comparar as competências informacionais e de navegação auto reportadas pelos jovens nos questionários com as práticas observadas nos testes performativos.

Tudo isto será estudado através da análise dos dados do questionário desenvolvido pelo projeto ySKILLS, que foi aplicado a uma amostra de escolas de um concelho de Portugal continental, onde foram inquiridos 1017 jovens, com idades compreendidas entre os 12 aos 17 anos, mas também através da análise dos testes performativos realizados a uma subamostra dos mesmos.

## **3. Estrutura da tese**

Esta dissertação será constituída uma introdução, quatro capítulos e as considerações finais. O primeiro capítulo designado, “Jovens e Competências Digitais” vai abranger temáticas no domínio das competências digitais dos jovens na faixa etária que iremos estudar, assim como definição de conceitos relativos aos meios digitais.

Abordaremos, ainda, a temática dos nativos digitais e faremos um panorama das competências digitais dos jovens em Portugal, com um enfoque nas competências de informação e comunicação. Por fim, iremos debruçar-nos sobre a aquisição de competências, em particular no meio digital.

No segundo capítulo, denominado “O papel da família nas competências digitais dos jovens”, iremos explorar o impacto que a família e, nomeadamente, os pais têm no nível das competências digitais dos seus filhos. Neste capítulo serão abordados temas como a socialização familiar, a mediação parental e a evolução dos termos e conceitos utilizados em torno desta temática e, por fim, o que já sabemos sobre esta relação entre a mediação parental e o nível de competências digitais.

O terceiro capítulo engloba todos os aspetos da abordagem metodológica, onde iremos apresentar as questões de investigação, as hipóteses e os objetivos e, ainda, contextualizar o projeto onde esta dissertação se insere.

O quarto e último capítulo é dedicado à análise dos dados, onde iremos analisar os perfis de competências dos jovens, dar especial atenção aos dados relativos às competências informacionais (comparando os dados dos questionários com os dos testes performativos) e onde iremos explorar a relação entre os vários tipos de mediação parental e as competências digitais dos jovens.

## CAPÍTULO I – JOVENS E COMPETÊNCIAS DIGITAIS

### 1. Competências digitais: definição conceptual

As Tecnologias de Informação e da Comunicação (TIC) detêm um papel vital nas sociedades modernas, caracterizadas como sociedade da informação, do conhecimento ou sociedade em rede. A constante transformação do mundo digital a uma velocidade sem precedentes traz consigo uma série de mudanças sociais, culturais, económicas e políticas (Castells, 2004) e coloca aos indivíduos desafios cada vez mais exigentes e a pressão para se desenvolverem e atualizarem para neste mundo novo poderem participar.

O interesse político e investigativo sobre a relação entre jovens e internet tem-se vindo a direcionar cada vez mais para aquilo que é necessário deterem para usarem as TIC. Em Portugal, como em outros países europeus, estaríamos num novo patamar das desigualdades digitais, agora não propriamente relativas ao *acesso* aos meios e dispositivos digitais, mas sim quanto aos seus *usos* (Haddon et. al, 2020; van Deurson & van Dijk, 2014; Livingstone & Helsper, 2007). O contexto pandémico acentuou mais ainda a necessidade de dotar os jovens daquilo considerado necessário para tirar partido de oportunidades e participar no mundo digital, tendo mostrado como as competências são indispensáveis para um uso benéfico das tecnologias (CNE, 2021). Não as possuir limita, de certa forma, o direito de participar enquanto cidadão em ambientes digitais (Livingstone, Mascheroni & Staksrud, 2018).

Vários têm sido os conceitos utilizados para analisar os “conhecimentos, aptidões e atitudes” para fazer uso das tecnologias digitais (Santos, Azevedo & Pedro, 2016). Importa mencionar a proliferação de termos relacionados com as chamadas novas *literacias*, em articulação com o mundo digital, como *literacia da internet*, *literacia digital*, *literacia mediática* ou *literacia da informação*, entre outras. Na sua aceção tradicional, literacia diz respeito às “capacidades de processamento de informação escrita na quotidiana” (Benavente et. al, 1996, p.4), englobando a leitura, escrita e cálculo em diferentes materiais presentes na vida do dia-a-dia. A sua ampliação ao contexto digital significa que se considera que, para além das literacias tradicionais, são necessárias outras para usar as TIC.



Reconhecem-se pelo menos duas abordagens da sua aplicação ao contexto digital, ambas considerando o seu uso crítico. A primeira, mais restrita, diz respeito ao acesso, análise, avaliação e criação de conteúdos num conjunto alargado de meios digitais: é a literacia mediática (Livingstone, 2004). A segunda, mais abrangente, vai para além do domínio do uso das tecnologias propriamente ditas para considerar um conjunto de literacias que, combinadas, resultariam então no conceito multidimensional das *literacias digitais*. Estas dizem respeito à capacidade de recolher a informação disponível nos meios digitais, analisá-la de forma crítica, aferindo a sua veracidade e importância, bem como utilizar esta informação de forma adequada e benéfica, tanto para a nossa vida pessoal, como para a vida em sociedade (Cortesi et al, 2020; Santos, Azevedo & Pedro, 2016). Entre as múltiplas literacias presentes, constam saber identificar diferentes tipos de conteúdos num mesmo meio digital – notícias, publicidade, entretenimento –, compreender o que caracteriza cada meio digital diferente e o que os distingue, reconhecer o processo de criação e produção dos diferentes conteúdos e a forma como é feita a sua propagação e ainda, compreender os modelos de negócio e possíveis objetivos políticos ou ideológicos por trás de cada meio de comunicação, sejam estes redes sociais, canais televisivos ou sites de notícias (Buckingham, 2009).

Trata-se de literacias não apenas relativas aos meios de comunicação, mas também aquelas do domínio cognitivo, cultural, social ou mesmo emocional, essenciais, segundo Santos, Azevedo & Pedro (2016) para que os jovens se tornem cidadãos e futuros profissionais ativos, conscientes, informados e participantes da sociedade.

Várias instâncias têm promovido modelos e iniciativas para o desenvolvimento de literacias digitais. Verificando como estas são necessárias para proteção dos riscos encontrados online, mas também para um maior aproveitamento dos seus benefícios, a Comissão Europeia declarou, em 2007, a competência digital como competência-chave para todos os cidadãos (Conselho da União Europeia, 2018; Santos, Pedro & Mattar, 2021).

Assim, também o conceito de competência tem sido amplamente utilizado, permanecendo algumas imprecisões na sua definição. Numa discussão teórica relevante sobre a matéria, Ávila (2005) lembra precisamente que o conceito de competência tem sido mobilizado para o estudo da literacia, que permanece como uma competência transversal determinante. Entendido genericamente enquanto um recurso ou potencial

que poderá ser mobilizado pelos indivíduos, a análise de competências implica observar a sua utilização efetiva nos contextos de prática. Assim, ser-se competente numa determinada área, ação ou dimensão da nossa vida implica ter conhecimentos e potencial para, nesse domínio, os poder aplicar.

Sabendo que vivemos numa sociedade imersa no digital, em que a tecnologia e os dispositivos eletrónicos estão omnipresentes na vida dos jovens, fazem parte do seu dia a dia, das suas relações, dos seus momentos de aprendizagem e de lazer, torna-se fundamental procurar definir com maior precisão o conceito de competência digital.

Como já foi referido anteriormente as preocupações políticas e investigativas no domínio do digital foram sofrendo alterações nas últimas décadas, particularmente quando se começaram a levantar mais questões relacionadas com a proteção e com os riscos associados à internet. Neste momento, o foco de estudo e de preocupação deixou de ser relativo às oportunidades de acesso e utilização dos meios digitais, para se focar na capacitação e nos níveis e tipos de competências que jovens e adultos possuem, ou seja, na forma como os dispositivos são utilizados (Haddon et al, 2020). Todas estas mudanças de paradigmas e novas investigações a nível internacional e europeu pretendem aferir de que forma as crianças e jovens desenvolvem as suas competências e qual é o impacto que tais competências e formas de utilização podem ter no bem-estar e saúde dos mesmos.

O conceito de competência digital é um conceito multidimensional considerado, por alguns, vital para a sobrevivência na era da informação digital (Ala-Mutka, 2011). Ser digitalmente competente significa possuir conhecimentos e capacidades suficientes e aplicá-los no meio digital e com os dispositivos digitais com os quais se interage e trabalha (idem). Em linha com o enquadramento anterior, a definição geralmente avançada engloba a sua aplicação e o seu resultado (Livingstone, Mascheroni & Stoilova, 2021). É o caso da União Internacional das Telecomunicações, que refere:

“a capacidade de usar as tecnologias de informação e de comunicação em modos que ajudem os indivíduos a alcançar resultados benéficos e de elevada qualidade no dia-a-dia, para si e para outros [...] que reduza o dano potencial associado aos aspetos mais negativos do envolvimento digital” (ITU, 2018: 23)

Ao longo dos anos, a literatura nesta área, tal como a tecnologia, foi evoluindo e os diferentes tipos de competências foram crescendo e mudando – alguns foram

abrangendo mais domínios e tipos de ações, outros foram-se tornando mais específicos e direcionados para certa área. Os primeiros estudos neste âmbito davam conta das competências digitais como um conceito unidimensional focado, maioritariamente, em competências de cariz mais técnico e relacionado com a utilização dos computadores. Depois, com a expansão das possibilidades de uso e com o aumento do consumo de informação online desenvolveram-se conceitos mais ligados a competências de informação e navegação, das quais ainda hoje tratamos, mas de forma mais complexa e aprofundada (Helsper et al, 2020). A partir daqui o foco deixou de ser exclusivamente em competências funcionais/práticas para incluir e abordar competências de caráter mais crítico e daí surgirem competências cada vez mais desenvolvidas e completas. Em estudos como o EU Kids Online<sup>2</sup>, por exemplo, houve a necessidade de criar um conjunto de competências diretamente relacionadas com a utilização dos telemóveis, provavelmente pelo aumento da posse e utilização dos smartphones por parte dos jovens, e competências como as criativas, as instrumentais ou as de cariz social surgem pouco exploradas, com apenas dois itens cada uma para levantamento do nível de competências (Ponte & Batista, 2019).

No âmbito do projeto ySKILLS, que tomaremos como referência para a presente dissertação, definiram-se quatro dimensões para dividir e organizar os diferentes tipos de conhecimentos e capacidades relativos às competências digitais: i) Técnicas e Operacionais; ii) de Navegação e Informação; iii) de Comunicação e Interação e iv) de Criação e Produção de Conteúdo (Helsper et al, 2020).

As competências técnicas e operacionais estão relacionadas com ações realizadas nos diversos dispositivos digitais, em aplicações (em smartphones, tablets ou computadores) ou plataformas digitais, nomeadamente no domínio de alterações feitas ao nível de configurações destes dispositivos ou de diferentes formas de manuseamentos dos mesmos. As competências de navegação e informação dizem respeito à capacidade de realizar pesquisas na internet, através dos motores de busca e à posterior seleção e avaliação crítica da informação encontrada. Esta competência vai

---

<sup>2</sup> O Projeto EU Kids Online é um projeto europeu que pretende produzir conhecimento na área das competências digitais de crianças e jovens, caracterizar os novos ambientes digitais e perceber como podemos capacitar os nossos jovens para lidarem com os riscos online (para mais informações consultar: <http://www.fcsh.unl.pt/eukidsonline/projeto/>).

para além da mera pesquisa de informação, remetendo para a capacidade de cada um perceber se a informação que está a ser consumida é verdadeira e se a fonte que a partilha é credível. Outra dimensão é a das competências de comunicação e interação que estão relacionadas com o domínio social e relacional dos dispositivos, ou seja, a capacidade de interagir e criar redes de contacto com outros, ser capaz de estabelecer esses contatos através dos dispositivos ao seu dispor e até mesmo saber reportar comportamentos ou conteúdos negativos ou impróprios. Esta competência remete-nos, ainda, para a capacidade de avaliar criticamente o impacto desta comunicação interpessoal. Por último, as competências de criação e produção de conteúdo que incluem não só a criação de conteúdos (com qualidade) que podem ser publicados na internet, mas também a sua posterior alteração quando necessário. Envolvem ainda a capacidade de compreender como é criado o conteúdo que visualizamos e consumimos online, com que objetivo é criado e de que forma este pode ter impacto na nossa vida e na dos que nos rodeiam. O projeto ySKILLS, refere, por fim, outra competência, a competência de programação que está, especialmente, ligada à utilização de linguagens de programação (Mascheroni et al, 2021).

As quatro dimensões referidas acima, apresentam, todas elas, componentes de carácter prático e funcional e outras de carácter crítico (Helsper et al, 2020). A componente funcional está relacionada com a concretização de uma determinada tarefa ou ação prática no meio digital, como por exemplo a ativação ou desativação das definições de localização do telemóvel. Já a componente crítica remete para a compreensão dos conteúdos digitais, das atitudes dos indivíduos para com os mesmos, da forma como esses conteúdos são produzidos, da finalidade para a qual foram criados e do impacto que podem vir a ter na sociedade, como por exemplo, saber avaliar se determinado website tem informações verdadeiras e se a fonte que as partilha é de confiança (Ala-Mukta, 2011; Mascheroni et al, 2021).

Também como parte do indicador global das competências digitais, o projeto ySKILLS considera um conjunto de itens de conhecimentos<sup>3</sup> sobre o funcionamento da internet, particularmente úteis para medir questões críticas (Helsper et al, 2020), como

---

<sup>3</sup> Considerando, então, tanto *conhecimentos* (saber) como *competências* (sua mobilização prática), conciliando um debate presente na área da educação em torno destes conceitos (ver, entre outros, Perrenoud, 1999; Young, 2011).

por exemplo saber avaliar a veracidade da informação encontrada online ou saber escolher as melhores palavras para pesquisas online.

## **2. Jovens e tecnologias: *nativos digitais*?**

Nos últimos anos, emergiu uma nova geração de jovens, geração esta que nasceu e cresceu em contextos altamente estimulantes a nível tecnológico, onde a disponibilidade de dispositivos eletrónicos e com acesso à internet é cada vez mais generalizada. Estas gerações mais novas, agora jovens, cresceram e desenvolveram-se entre e com os ecrãs porque, com o seu crescimento, vem também a evolução tecnológica que traz novos jogos, telemóveis ou computadores cada vez mais sofisticados que vêm acompanhados de inúmeras possibilidades de uso (Bennet, Maton & Kervin, 2008).

Com a profunda alteração observada nas formas de utilizar os dispositivos e com todos os novos estímulos constantes na vida de crianças e jovens, certos autores argumentam que os seus estilos de aprendizagem têm vindo a sofrer uma transformação e que as formas de ensino atuais já não seriam capazes de acompanhar as suas necessidades e interesses ou de nutrir as suas competências de forma a maximizar o seu potencial (Bennet, Maton & Kervin, 2008; Helsper & Eynon, 2010).

Esta geração tem vindo a ser denominada de “*digital natives*”, os nativos digitais, conceito introduzido por Mark Prensky (2001) e que se refere a uma geração que nasceu e cresceu numa era fundamentalmente digital e da qual era esperada uma dependência das tecnologias de informação e comunicação e que, por conseguinte, os tornaria naturalmente competentes e proficientes em termos digitais (Livingstone, Mascheroni & Staksrud, 2018; Helsper & Eynon, 2010). Esta expressão incorpora uma expectativa criada em torno desta geração, na ideia que possuísse conhecimentos sofisticados das TIC e que estivesse numa constante aprendizagem ativa, através de experiências no digital – “young people live their lives completely immersed in technology and are ‘fluent in the digital language of computers, video games and the Internet’” (Bennet, Maton & Kervin, 2008, p.777).

Este é um dos principais pressupostos desta geração, que é maioritariamente consumidora de informação e de conteúdos. Porém, esta designação pode induzir em erro. Com efeito, mesmo entre jovens das mesmas faixas etárias, os tipos de uso e os

conteúdos consumidos variam muito consoante os contextos em que se movem e os seus objetivos de usos, para além de os níveis de competências serem também diversos (Bennet, Maton & Kervin, 2008). Estes autores concluem que, tal como existe uma grande proporção de jovens que apresentam proficiência em termos digitais, na outra ponta da balança existem muitos jovens, da mesma geração, que não possuem esses níveis que seriam previstos. Aqui surge um perigo, o de generalizar uma premissa em relação a uma geração inteira que depois na prática pode não corresponder à realidade: “Thus, differences across the developmental stages need to be considered when making claims about the level of skills ‘young people’ have and their ability to successfully utilize these when interacting with ICTs” (Bennet, Maton & Kervin, 2008, p. 180).

Esta geração em específico – os tais *nativos digitais* – são caracterizados pela sua capacidade de *multitasking*, ou seja, de realizar várias tarefas ou ações ao mesmo tempo, resultante da grande exposição a diferentes conteúdos, como por exemplo, estar a pesquisar informação num computador, enquanto se ouve música ou se fala com um colega ou amigo ao telemóvel, tudo isto em simultâneo (Bennet, Maton & Kervin, 2008). Para além disso, são caracterizados pela sua confiança na utilização que fazem das tecnologias, pelo acesso que têm a um enorme leque de dispositivos e por a internet ser sempre o primeiro recurso ao qual recorrem quando precisam de pesquisar informações, de se entreterem, de comunicarem ou de aprenderem algo novo.

Desta forma, Helsper e Eynon (2010), dizem-nos que a língua nativa destes jovens é a linguagem digital: dos computadores, dos telemóveis, dos jogos de vídeo e da internet. E esta geração seria assim o oposto das gerações mais antigas, como a dos seus avós, que foram denominados de *imigrantes digitais*, ou seja, que podem vir a aprender a linguagem, mas nunca serão capazes de a compreender completamente (Helsper & Eynon, 2010).

O termo nativo digital, utilizado para caracterizar toda esta geração, remete principalmente para a importância que as novas tecnologias têm na vida dos jovens. E são de tal maneira importantes e modeladores desta geração que, segundo Helsper & Eynon (2010), se prevê uma “fundamental change in the way young people communicate, socialise, create and learn” (p. 503). Mas, o argumento destas autoras assenta também na desconstrução do mito de que todas as crianças e jovens criados nesta geração são puros nativos digitais e traz à luz outros fatores que são tão ou mais

importantes do que a idade quando pretendemos explicar como um indivíduo se torna um nativo digital, tais como a experiência – o tempo que passa na internet e a exploração autónoma e livre das possibilidades e ferramentas dos dispositivos –, a autoeficácia – aquilo que acreditam ser capazes de fazer – e a amplitude da utilização – o tipo de atividades que desenvolvem e os fins para que utilizam os dispositivos (idem).

A definição de nativo digital tem de ir além da idade ou geração e muitas vezes não são explorados outros fatores, o que limita a investigação e não nos dá uma visão autêntica da questão. Nesse sentido, uma geração inteira não deve ser considerada competente apenas porque nasceu e foi criada num ambiente envolto em tecnologias e em estímulos digitais, apesar deste ser um dos fatores mais importantes e que mais ajudam a explicar o porquê de alguém se tornar um nativo digital (Helsper & Eynon, 2010). Falar e afirmar que se faz algo na internet, não nos diz o que um jovem de facto aprendeu ou que aprendizagens potenciou ou não: quando um indivíduo diz que pesquisou determinada informação na internet e chegou a uma resposta isso não significa que foi capaz de analisar essa informação de forma crítica e retirar conclusões daí (idem).

Com todos estes desafios e particularidades em mente, vamos, de seguida, perceber como se têm vindo a caracterizar as competências digitais dos jovens portugueses, nas suas mais diversas dimensões, fazendo uma análise mais detalhada às competências de informação e navegação que são o foco desta dissertação.

### **3. Competências digitais de jovens portugueses: um panorama**

De que forma se comportam, então, os jovens portugueses no que toca aos meios digitais, e especificamente o que sabem fazer na internet, isto é, quais são as suas competências digitais?

Para podermos responder a esta pergunta iremos olhar para os resultados de dois estudos, realizados a nível europeu, com um foco em Portugal. Em primeiro lugar, os estudos EU Kids Online (EUKO), contam com a participação de jovens dos 9 aos 17 anos de idade e utilizam uma amostra representativa da população a ser estudada. Em segundo lugar, analisamos os dados da rede ySKILLS, na qual mais à frente, nos iremos basear para o restante trabalho empírico a ser desenvolvido. Esta investigação conta

com a participação de jovens dos 12 aos 17 anos de idade, mas ao contrário do estudo EUKO não conta com uma amostra representativa a nível nacional.

A rede europeia EU Kids Online, que divulgou primeiros resultados em 2010, veio trazer uma análise importante e detalhada no campo das competências digitais que os jovens possuem, da frequência e do tipo de usos que são feitos dos meios digitais, das redes sociais mais utilizadas e do tipo de relações que os jovens estabelecem através das tecnologias, tanto em Portugal como na Europa (Ponte & Batista, 2019). Já o projeto ySKILLS compreende um estudo longitudinal que pretende seguir os mesmos alunos durante três anos e perceber de que forma evoluem as suas competências, usos e relações que estabelecem com o mundo digital.

O último relatório nacional do projeto EUKO, datado de 2019, revela que a utilização dos *smartphones* está cada vez mais instalada na sociedade: nove em cada dez jovens afirma utilizar este dispositivo todos os dias. O mesmo se verifica no relatório do projeto ySKILLS, onde 94% dos jovens inquiridos declara utilizar diariamente o seu telemóvel (Ponte, Batista & Baptista, 2022), sendo que o número de jovens que diz não ter acesso à internet em casa é residual. Já no que diz respeito ao tempo que os jovens inquiridos no projeto ySKILLS passam online, no caso das raparigas é de 4 horas diárias e no dos rapazes é de 3,7 horas diárias. Estes valores são ligeiramente mais elevados quando comparados com o estudo do EUKO, que conta com 3,1 horas no caso dos rapazes e 3,3 no caso das raparigas. Este aumento pode ser explicado pela pandemia do COVID-19 que veio aumentar o tempo que estes jovens passam na internet, tanto para fins escolares como sociais e de entretenimento (Ponte, Batista, 2019; Ponte, Batista & Baptista, 2022; CNE, 2021).

No que diz respeito ao tipo de atividades praticadas na internet, de acordo com o projeto ySKILLS, as atividades diárias mais frequentes entre os jovens estão relacionadas com a vertente social e de entretenimento dos meios digitais. Estas atividades envolvem jogar nos telemóveis ou computadores (64%), comunicar com os seus pais ou cuidadores (72%), ouvir música e ver vídeos (81%) e, entre todas, a atividade mais praticada é a comunicação com os seus amigos (89%) (Ponte, Batista & Baptista, 2022). A mesma tendência verifica-se no relatório do projeto EUKO de 2019. No extremo oposto desta análise encontram-se as atividades relacionadas com a pesquisa de informação, seja esta de cariz noticioso, ambiental, político, de saúde



mental ou física, sendo este fenómeno uma possível consequência dos baixos níveis de competências informacionais sobre as quais nos iremos debruçar mais à frente (Ponte, Batista & Baptista, 2022). Ao olharmos para os dados percebemos que os indivíduos que afirmam praticar este tipo de atividades mais complexas representam uma minoria, cerca de um quinto dos jovens inquiridos.

Nos vários estudos europeus, os jovens portugueses reportam, tendencialmente, níveis mais elevados de competências digitais do que países do norte da Europa (Mascheroni et al, 2021), facto que já em 2012 se verificava no projeto EU Kids Online onde os jovens portugueses se situavam acima da média europeia (Ponte, et al, 2012).

As competências mais reportadas no estudo EUKO são, por um lado, competências técnicas e, por outro, competências sociais e relacionais ligadas aos meios digitais. Este estudo avança que “nove em cada dez crianças e jovens que usam a internet referem saber que informações partilhar, como remover pessoas da lista de contactos e instalar aplicações” (Ponte & Batista, 2019, p.7), o que vai de encontro às atividades que os jovens mais afirmam praticar nos meios digitais, atividades estas relacionadas com o entretenimento e a comunicação. Nas competências de cariz social, as que os jovens portugueses mais afirmam possuir, são as raparigas que se destacam e apresentam valores mais elevados, sendo que o mesmo se observou nos jovens do projeto ySKILLS. Ao nível das competências instrumentais (técnicas), não existem diferenças significativas por género, mas são a segunda competência com um índice mais elevado no relatório EUKO (Ponte & Batista, 2019). Já no relatório ySKILLS, é possível afirmar que os rapazes têm uma maior confiança nas suas competências técnicas do que as raparigas, assim como nas de navegação e informação.

No extremo oposto da balança, segundo o relatório EUKO, as competências que apresentam os níveis mais reduzidos são as de índole criativa e as de navegação e informação. Apenas cerca de metade destes jovens afirma saber apurar se a informação a que tem acesso online é fidedigna ou não. Relativamente às competências informacionais apuradas neste estudo, os jovens portugueses evidenciam diferenças tendo em conta o género e a idade, sendo, neste caso, as raparigas a reportarem níveis mais baixos no que toca à verificação de informação. Em último lugar surgem, então, as competências de ordem criativa, tais como a publicação ou edição de conteúdos online,

com o índice mais baixo entre todas as outras competências (Ponte & Batista, 2019). Todas as dimensões das competências digitais apresentam uma tendência crescente com a idade, sendo, desta forma, os alunos mais velhos os que se declaram mais competentes.

A partir desta análise dos últimos relatórios no domínio das competências digitais, verificamos que as competências de navegação e informação são aquelas que de forma consistente surgem como as menos reportadas pelas crianças e jovens. Reconhecemos por isso a necessidade de aprofundar a análise relativa a esta dimensão (Ponte & Batista, 2019; Ponte, Batista & Baptista, 2022).

### **3.1. O caso das competências de navegação e informação**

O foco dado às competências de navegação e informação vem da importância que estas podem ter na vida dos jovens, particularmente, na sua futura vida profissional e como adultos ativos de uma sociedade. Este foco vem também agregado aos alarmantes baixos níveis de confiança que estes mesmos jovens têm nas suas competências de navegação e informação.

Olhando para os relatórios de projetos como o EUKO e o  $\gamma$ SKILLS, já referidos anteriormente, conseguimos perceber que isto é uma realidade e que as competências de navegação e informação são consistentemente as menos reportadas pelos jovens. No estudo EUKO, estas competências, das cinco abordadas, são as segundas menos reportadas, com um índice de 7,3 numa escala de 0 a 10 (Ponte & Batista, 2019); já no relatório do projeto  $\gamma$ SKILLS estas são as menos reportadas de todas, sendo que, em média, os jovens reportaram saber fazer muito bem apenas 37% das ações associadas a esta competência (Ponte, Batista & Baptista, 2022).

Vivendo numa sociedade de informação, onde temos um acesso quase imediato, ilimitado e a qualquer hora a uma vasta oferta de notícias, informação e todo o tipo de conteúdos, é essencial possuir as ferramentas que nos permitam distinguir informações verdadeiras de falsas (McDougall et al, 2019), perceber se os autores que partilham estas informações têm conhecimentos e credibilidade para o fazerem ou mesmo saber realizar pesquisas que nos possibilitem aceder exatamente ao tipo de informação que pretendemos obter. A verdade é que alguns jovens, e em especial os inquiridos no projeto CIEJD, afirmam que apesar de estarem conscientes da existência de informações

falsas e de indivíduos que se fazem passar por outros, admitem nem sempre serem capazes de fazer esta distinção para melhor se apropriarem dos benefícios da internet e da informação disponível para todos nos meios digitais (CIEJD, 2021).

Aqui surge o tema das *fake news*, ou notícias falsas, que se insere na discussão que tem vindo a ser elaborada em torno da *misinformation* e da *disinformation*, sendo a *misinformation* relativa a informações falsas criadas com o intuito de ofender ou prejudicar uma pessoa, instituição, país ou grupo e a *disinformation* refere-se à disseminação de informações falsas, que não têm intenção de causar dano nem ofender ninguém (Carmi et al, 2020). Estes autores referem que as *fake news* são, muitas vezes, os veículos e a “arma” desta desinformação.

Este tema tornou-se uma preocupação recorrente da investigação e dos governos nos últimos anos, gerando a necessidade de combater os perigos que este assunto pode envolver e de equipar jovens, professores e pais das ferramentas necessárias para lidar com este tipo de riscos (McDougall et al, 2019). Mais do que saber distinguir entre informações verdadeiras ou falsas é fundamental desenvolver a capacidade de saber ler estas informações com um olhar crítico e de questionamento ativo, antes de se aceitar e tomar como verdadeiro aquilo que se vê, lê e ouve. Tanto Carmi et al (2020) como McDougall et al (2019), salvaguardam a importância de desenvolver este tipo de competências de carácter mais crítico, ligadas à pesquisa de informação e consumo de conteúdos em plataformas digitais, sejam estas o Youtube, o Facebook ou sites de notícias, exatamente por vivermos numa sociedade onde o “ecossistema” digital é dominado pelas *fake news* e por diversas formas de manipulação, tanto de informações como de dados e conteúdos.

A importância cada vez maior dada a este tipo de competências, tem sido alvo de diversas investigações, como por exemplo o estudo do EUKO (2019) ou do CIEJD (2021). Estes estudos incluem perguntas que apenas permitem avaliar as competências que são reportadas pelos jovens, ou seja, aquilo que eles dizem e acham que sabem fazer. A análise que pretendemos fazer destas competências de informação e de navegação baseia-se em competências auto reportadas, por um lado, que remeterão mais para a confiança nas suas próprias competências, e em competências na prática por outro, pois iremos analisar as tarefas desempenhadas por alunos para as quais são necessárias mobilizar competências.

#### **4. Sobre a aquisição de competências digitais**

Para compreendermos totalmente esta questão das competências digitais torna-se, também, importante compreender de que forma estas competências são adquiridas e que fatores e vivências podem influenciar, tanto a sua aquisição, como a sua evolução e desenvolvimento.

A influência que a nossa família tem nas nossas vidas vai muito para além da genética. Muitas das competências que possuímos são um produto das nossas experiências, dos contactos, relações e interações que estabelecemos ao longo da vida e, muitas destas primeiras experiências, são-nos proporcionadas pela nossa família. As competências emocionais, sociais ou cognitivas que possuímos não são traços que adquirimos à nascença, são construídos e desenvolvidos à medida que crescemos e com base no tempo investido nessas mesmas competências, tanto pelos nossos pais, como professores, como por nós próprios (Heckman & Corbin, 2016).

Muitos autores referem a aquisição de competências, sejam elas competências de carácter – como a confiança, a perseverança, a abertura a novas experiências ou a capacidade de nos envolvermos produtivamente na sociedade – ou cognitivas, como fundamentais para a inclusão e a integração na sociedade enquanto adultos (Heckman & Kautz, 2013). As competências e capacidades que possuímos são geradoras, tanto de um maior bem-estar social e cultural, como do desenvolvimento de novas futuras competências, ou seja, quanto mais competências adquirimos, mais queremos explorar e adquirir outras (Sen, 1999; Heckman & Kautz, 2013; Cortoni, 2016). Sen (1999) menciona, ainda, que o desenvolvimento de competências pode ter um papel importante na felicidade dos indivíduos, pois estamos melhor equipados para viver em sociedade e fazermos, ativamente, parte dela.

Relembramos que Perrenoud (1999), define competências como a capacidade de agir eficazmente numa determinada situação, recorrendo a conhecimentos previamente adquiridos e a experiências que um indivíduo já tenha tido nesse âmbito. Ou seja, a aquisição de uma dada competência não passa apenas pelos conhecimentos obtidos e consolidados, mas pela nossa capacidade de os mobilizarmos e os colocarmos em prática, no contexto específico em que nos encontramos. Portanto, podemos afirmar que o desenvolvimento de competências depende, tanto da formação e dos

conhecimentos que vamos obtendo, como das nossas vivências e experiências pessoais que estimulam esses conhecimentos e nos permitem fazer uma avaliação crítica das informações recebidas e recolhidas (Jardim, 2021).

A aquisição e o desenvolvimento de competências são então muito influenciados pelo contexto sociocultural de um indivíduo, pelas experiências vividas dentro da sua comunidade e pelas relações estabelecidas nesse mesmo contexto. Para um jovem, os contextos mais marcantes e modeladores da sua vida são a escola, por um lado, e a família, por outro. Pais e professores oferecem-lhes ferramentas e espaços onde podem desenvolver competências a todos os níveis: cognitivo, emocional, de interação de interpretação da realidade e dos seus comportamentos ao nível social (Cortoni, 2016). Assim conseguimos compreender que a relação que os jovens estabelecem com os *media* não ocorrem no vazio, mas surge no contexto social e desenvolve-se numa perspetiva ecológica, onde os ambientes envolventes, sejam eles mais próximos ou mais distantes, têm uma grande influência (Livingstone, Mascheroni & Staksrud, 2017).

Aqui torna-se fundamental falar sobre capital social, conceito introduzido por Pierre Bourdieu (1980), e como este é crucial na aquisição de conhecimentos e competências pelas crianças e pelos jovens e na sua integração na sociedade ou, como diria Vigotski, no processo de nos “tornarmos pessoas” (Vigotsky, 1978). O conceito de capital social remete para as consequências positivas da sociabilidade e para os recursos que um indivíduo pode adquirir através do envolvimento e da participação nas redes sociais (Jardim, 2021). Estes recursos estão associados às relações estabelecidas nestas redes sociais que facilitam as ações entre os atores, nos dão instrumentos e nos ajudam a desenvolver competências para melhor vivermos em sociedade.

Tal como a aquisição e o desenvolvimento de outro tipo de competências durante o crescimento das crianças e dos jovens, também as competências ao nível do digital se desenvolvem de maneira semelhante, havendo um conjunto de fatores que influenciam estas competências podendo potenciá-las ou não. Estes fatores são também designados pela literatura de antecedentes das competências digitais e fazem parte dos modelos teóricos de estudos como o EUKO e o ySKILLS.

Segundo o projeto ySKILLS, estes antecedentes dividem-se em vários domínios, tais como as características individuais dos jovens, nomeadamente a idade, o sexo, a etnia, a saúde física e mental, a personalidade, os interesses e conhecimentos já

adquiridos ou a percepção que detêm das TIC, entre outras. Depois surge o contexto social e escolar, onde emergem fatores como o estatuto socioeconómico, a mediação parental, a experiência com as TIC na escola ou até mesmo fatores relacionados com os seus pares e professores. Outro domínio a considerar está ligado ao ambiente das TIC, ou seja, o acesso que têm às tecnologias, a frequência de uso das mesmas e o tipo de dispositivos manuseados pelos jovens. Surgem, ainda, fatores relacionados com as atividades e experiências digitais e aqui falamos dos jogos online, da socialização e comunicação estabelecida através da internet e até de experiências online mais negativas que os jovens possam encontrar (Haddon et al, 2020).

Todos estes fatores podem ter um papel no nível de competências adquiridas pelos jovens. Vejamos alguns exemplos já estudados pela literatura, conforme exposto numa revisão sistemática sobre os antecedentes das competências digitais (idem): é sabido que o nível de competências digitais aumenta com a idade dos jovens, ou seja, indivíduos mais velhos possuem mais competências digitais em comparação com os mais novos. Sabemos também que uma atitude positiva relativamente às TIC (podendo esta ser potenciada pela família ou pela escola) origina níveis mais elevados de competências. Podemos ainda afirmar que existe uma correlação positiva entre a disponibilidade e acesso às TIC na escola e melhores níveis de competências digitais e até que estratégias de gestão e supervisão parental mais ativas e com base na ajuda e no diálogo influenciam positivamente os níveis de competências digitais, enquanto estratégias assentes em restrições, temporais ou de tipo de atividades que podem ser realizadas, podem limitar as oportunidades de desenvolvimento das competências por parte dos jovens.

É esta última ideia, relativa às estratégias e à gestão que os pais fazem dos dispositivos digitais utilizados pelos seus filhos, que considerámos importante e relevante explorar. O papel que os pais têm no crescimento e no desenvolvimento das crianças e dos jovens é marcante em todas as alturas da vida, tanto a nível escolar como a nível familiar e de socialização em família e com outros, sejam eles pares ou adultos. Desta forma iremos desenvolver como é que esta relação e gestão, feita entre pais e filhos e ligada aos meios digitais, funciona e de que forma pode influenciar ou não as competências que os jovens adquirem e possuem.

## CAPÍTULO II – O PAPEL DA FAMÍLIA NAS COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS JOVENS

### 1. Da socialização familiar à mediação parental digital

Ao longo dos anos a tendência dos estudos na área da sociologia da educação tem-se centrado no estudo da educação ao nível escolar, da importância do contexto escolar, a influência do professor nas aprendizagens e na vida das crianças, os métodos pedagógicos, o sucesso e o insucesso, entre outros, estando subexplorado o contexto familiar e a família em si como um contexto, também ele, educativo (Diogo, 2006).

Para Durkheim (1956), a educação não pode ser observada e concebida como um fenómeno individual, tornando-se evidente a importância de estudar e explorar todos os contextos onde esta acontece, sendo a família um deles. O objetivo da educação é, então, corresponder às necessidades de cada ser individualmente, mas como pertencente a uma sociedade e, por conseguinte, tem como finalidade ajudar a formar o nosso ser social (idem). Segundo esta perspectiva, a educação pretende então garantir e consolidar a transmissão de todos os aspetos culturais e históricos de um grupo, mas também todos os sentimentos, ideias e valores das gerações anteriores da sociedade a que pertence. A todo este processo chama-se socialização, e para que esta seja o mais completa possível torna-se fundamental a intervenção destas duas instituições indispensáveis, a escola e a família.

Berger e Luckmann (1985) dizem-nos que o indivíduo “nasce com a predisposição para a sociabilidade e torna-se membro da sociedade” (p. 173), ou seja, num momento inicial da sua vida a criança vai absorver as vivências às quais é exposta e só depois lhe irá conferir um significado e, no fundo, compreender aquilo que experienciou. Desta forma tudo aquilo a que uma criança é exposta no meio familiar vai ajudá-la a moldar a sua personalidade, os seus valores e formas de agir e lidar com as situações que a vida lhe vai trazendo. A partir daqui conseguimos compreender a importância deste primeiro contexto com que as crianças contactam tão ativamente nos primeiros anos de vida, pois é este que as vai ajudar a apreender e interiorizar aspetos cruciais da vida em sociedade, num primeiro momento através da interação com os seus pares e familiares e, posteriormente, com o mundo que os rodeia.

Estas ideias correspondem a duas perspetivas distintas relativas à socialização, que Diogo (2006) apresenta como a teoria transmissiva e a teoria construtiva. Estas

podem ajudar a esclarecer a importância das vivências familiares e do ambiente familiar para a aprendizagem e sucesso escolar. A primeira teoria, baseada nas propostas de Durkheim e Parsons, considera a família um sinónimo de classe e de condição social, que de certa forma limita o indivíduo nas suas ações e condutas. Ou seja, o seio familiar é onde temos contacto com as primeiras e mais significativas formas de socialização e estes autores defendiam que o que aprendemos da nossa família é feito numa perspetiva de transmissão cultural, interiorizando aquilo que lhe nos é inculcado e transmitido com o principal objetivo de garantir a “reprodução da ordem social” (Diogo, 2006, p. 91). Por outro lado, a perspetiva de Berger e Luckmann (1985), mostra-nos que a socialização é um processo e um diálogo que obriga a uma reelaboração do que nos é transmitido para que possamos construir ativamente a nossa identidade social. Sublinha-se ainda que não se trata apenas de uma socialização familiar, mas que outros contextos e relações como a escola, os media, os colegas e amigos, entre outras instituições com as quais as crianças se cruzam também têm impacto.

Os recentes contributos da sociologia da infância vieram acrescentar outras mudanças às teorias e perspetivas sobre este processo de socialização das crianças. Se por um lado, clássicos como Durkheim olhavam para o processo de socialização como a interiorização passiva de valores, crenças ou normas sem que as crianças colocassem qualquer questão, nem contestassem qualquer umas destas heranças, por outro lado, trabalhos e visões mais recentes vêm a criança, não como mera absorvente do meio que a rodeia e daquilo que lhe é inculcado pela família e atores sociais, mas como “intermediário” e agente ativo e criador do seu processo de socialização (Sirota, 2001, p. 22). Sirota (2001), afirma que “as crianças são ao mesmo tempo produtos e atores dos seus processos sociais” (p. 19) pois podem, ao mesmo tempo, estar numa posição onde interiorizam aquilo que lhes é transmitido, como têm a capacidade de serem protagonistas do seu próprio processo de socialização, levando a que a infância se torne uma “componente da cultura e da sociedade” ao invés de um mero “momento precursor” na vida das crianças (idem, p. 19).

Com esta reconfiguração no olhar sobre os processos de socialização, no papel da escola neste processo e dos paradigmas online e offline das novas gerações de crianças e jovens, qual é o papel da família enquanto instância de socialização que, também ela, sofreu uma reestruturação enquanto instituição nas últimas décadas?



Quando aborda a temática das famílias, a sociologia da educação tende a olhar para os resultados que estas têm na escola e nas oportunidades escolares. São inúmeros os autores e os textos que se referem à família como uma “caixa preta” ou negra (Nogueira, 2005; Diogo, 2006), com o objetivo de dar a entender que esta é uma estrutura sobre a qual temos pouca informação e que, até agora, foi muito pouco estudada a partir do seu interior. Os primeiros estudos que analisam, então, a relação entre famílias e escolas, centrados sobre desigualdades, não desocultam a caixa negra. Isto é, identificam-se *efeitos* sobre os resultados escolares, mas não investigam os *processos* que levam a esses resultados.

Desde sempre foi possível afirmar que o contexto familiar de origem constitui um “poderoso fator explicativo das desigualdades escolares”, como afirma Nogueira (2005, p. 564), principalmente numa altura em que a escola, enquanto instituição, era apenas acessível a famílias de determinados estatutos socioeconómicos. Numa primeira fase de análise do contexto familiar, e da sua relação com o sucesso e oportunidades escolares, deu-se relevância a fatores como a escolarização e a ocupação dos pais, o nível socioeconómico das famílias ou até o número de filhos (Diogo, 2006).

Apesar do desconhecimento do núcleo das vivências familiares, das suas dinâmicas, rotinas e formas de se relacionarem e socializarem, nos últimos anos, foi possível observar uma maior desocultação deste contexto. À medida que se vão notando estas reconfigurações familiares e se vai conferindo mais importância ao funcionamento da família, mais se torna evidente que estes fatores são cruciais na aquisição de competências e conhecimentos. Competências estas que são essenciais para o sucesso dentro e fora da escola, mas também na solidificação de conteúdos e aprendizagens feitos na escola, através da introdução dessas mesmas aprendizagens na vida quotidiana das crianças e dos jovens. Estudos posteriores têm vindo a identificar alguns processos, estratégias e dinâmicas familiares que impactam as carreiras escolares (Nogueira, 2005; Almeida & Vieira, 2006; Diogo, 2006; Silva, 2010).

Algumas destas autoras mencionadas falam-nos de conceitos como a “pedagogização do quotidiano familiar”, que se refere a uma mobilização familiar para realização de atividades de índole escolar (Almeida & Vieira, 2006) e da “parentização docente”. Esta última remete para alterações profundas nos tipos de famílias na segunda metade do século XX e que se refere a uma troca nas instâncias de socialização,

tornando frágil a distinção entre socialização primária e secundária. Clarificando, a socialização primária, tradicionalmente ocorre no seio familiar e é onde a criança começa a compreender o mundo que a rodeia, através de interações e das relações que vai estabelecendo, já a socialização secundária, tecnicamente, ocorre quando a criança é inserida no contexto escolar, onde recebe uma educação dita formal, com agentes especializados no seu desenvolvimento cognitivo e intelectual, mas também moral e pessoal (implica o contacto com uma pluralidade de contextos e agentes) (Berger & Luckmann, 1985). Esta inversão de papéis de que falávamos acontece cada vez mais cedo e a escola também passa para primeiro plano nos contextos de socialização, muito resultado deste novo paradigma familiar, onde os pais trabalham mais horas para sustentar as suas famílias e que resultou em mais tempo passado na escola (Silva, 2010).

Nogueira (2015), assevera que, ainda assim, fatores de ordem sociocultural, como o ambiente familiar, as atitudes dos pais ou os hábitos linguísticos de cada família exercem influência neste domínio. Ora, então podemos prever que famílias com um bom ambiente familiar e onde os pais mostram preocupação, incentivam os interesses dos seus filhos e valorizam o trabalho que estes desenvolvem, são as famílias onde, por norma, as crianças e jovens apresentam um maior sucesso escolar e desenvolvimento saudável (Nikken & Schols, 2015). O interesse e a participação dos pais em atividades em contexto familiar seja no auxílio nos trabalhos de casa ou atividades lúdicas e culturais em família, têm-se revelado fundamentais como complemento às aprendizagens feitas na escola. Desta forma, um ambiente familiar estimulante e capacitador, onde o jovem é colocado no centro e onde se desenvolvem estratégias, atividades e momentos de aprendizagem significativas e positivas, são peças chave para que os jovens sejam capazes de tirar proveito dos mais diversos contextos, das oportunidades e das competências que desenvolvam no meio familiar (Mata & Pedro, 2021).

Desta forma e incorporando aqui a esfera digital, hoje em dia os jovens vivem em contextos profundamente mediatizados, tornando-se essencial a participação e o papel da família, como “lugar de produção e transmissão de saberes entre gerações” (Almeida et al 2013, p. 354). Estes autores falam da família contemporânea como um contexto onde há constantes trocas e atualização de conhecimentos, neste caso, no domínio tecnológico, já que na escola a sua utilização é reduzida como recurso

pedagógico e esporádica. A família mobiliza-se, então, para a concretização de algumas dessas tarefas que, para além de serem levadas a cabo por pais e mães, na maioria das ocasiões e, particularmente em famílias mais desfavorecidas, ficam ao cargo de irmãos mais velhos e dos seus pares (Almeida et al 2013). Já em famílias de contextos socioeconómicos mais elevados, os pais mostram ter um papel mais ativo do que os irmãos neste domínio, tornando-se evidente a importância da influência e do incentivo parental na aquisição de competências digitais. Aqui é importante mencionarmos que este processo de socialização não é feito apenas num sentido, de pais para filhos, mas também dos filhos para os pais. Sabendo que o processo de socialização é feito, num primeiro momento, através da transmissão de uma geração para outra e que, tendo a geração mais jovem nascido neste mundo digital, também eles têm conhecimentos que são relevantes de serem transmitidos e falados com os seus pais, particularmente do domínio digital (Nelissen & Van den Bulck, 2018). Ou seja, todo este processo de que falamos é construído pelos vários membros da família, pois todos eles trazem algo para enriquecer o contexto familiar e as aprendizagens e conhecimentos dos elementos que o constituem, tornando-se cada vez mais, a criança num agente de socialização fundamental, que constrói a socialização através do diálogo com os seus pais e restantes membros da esfera familiar (idem).

Assim, o contexto familiar deve continuar a ser considerado no seu papel de enquadramento da experiência digital. Relembramos que a família é, cada vez mais um espaço de vivências heterogêneas (Diogo, 2006), desde os pais que apresentam crenças e estratégias distintas entre eles, passando pelos irmãos que mostram trajetórias próprias de desenvolvimento social e escolar, até às dinâmicas e estratégias do grupo familiar no seu todo. A família é concebida como um "espaço de estratégias coletivas" (Diogo, 2006, p. 94) e não como um todo harmonioso ou homogêneo, pois cada indivíduo que faz parte da família apresenta a sua própria individualidade e, ao mesmo tempo, uma pluralidade de pensamentos, de formas de agir e de estar, para não falar das possíveis desigualdades sociais que evidenciam formas de estar na sociedade e de se relacionarem e lidarem com as tecnologias muito díspares (Almeida et al, 2013).

A parentalidade num mundo profundamente digital é, então, um desafio constante para as famílias de hoje em dia, pois têm de se adaptar aos novos hábitos e interesses dos seus filhos, tentando sempre equilibrar as rotinas e as dinâmicas,

promovendo um ambiente familiar saudável e proporcionando experiências que sejam enriquecedoras para todos.

## **2. Mediação parental**

A mediação parental digital abrange todas as práticas, mecanismos e formas com que os pais lidam, gerem e regulam a utilização que os seus filhos fazem da internet e dos meios digitais (Mascheroni, Ponte & Jorge, 2018). Estas utilizações podem ser de índole mais educativa, como apoio ao trabalho escolar ou aprendizagem de novos conteúdos, sejam estes aprender uma língua nova, aprender a tocar um instrumento ou técnicas de desenho, ou numa vertente mais lúdica e de entretenimento, como ouvir música, ver filmes ou séries, jogar jogos online ou até mesmo comunicar com os seus amigos através das redes sociais. Podemos afirmar que a mediação digital praticada pelos pais tem como grande influência as práticas e estilos parentais dos mesmos, sendo estes definidos pelo contexto em que as crianças são educadas de acordo com determinadas práticas parentais que, por sua vez, têm por base crenças, valores e ideais dos próprios pais (Darling & Steinberg, 1993).

Segundo Clark (2011), o conceito de mediação parental surge, numa primeira instância, ligada ao visionamento da televisão e como uma forma de tentar mitigar os possíveis resultados negativos deste visionamento e de mediar todos os outros efeitos e consequências que estes meios possam ter na vida dos filhos. O termo mediação parental começou a ser usado com o objetivo de reconhecer o papel que os pais detinham no processo de socialização para a utilização dos media, papel este que passava por gerir e supervisionar as experiências dos seus filhos (Clark, 2011). Esta autora chama-nos à atenção para um aspeto muito importante que sempre integrou a discussão em volta da mediação parental, que se traduz na importância da comunicação e da estimulação do diálogo entre pais e filhos e, por conseguinte, na relevância das interações familiares e do ambiente familiar para a eleição de determinadas estratégias e formas de mediação.

Como referido anteriormente, os primeiros estudos realizados no domínio do acompanhamento parental dos dispositivos eletrónicos e digitais, com acesso à internet, incidiu em formas e estratégias de mediação “fortemente influenciadas pela tradição televisiva” (Ponte et al, 2019, p.2). Mais tarde, e com a evolução para um mundo cada

vez mais ligado e dependente da internet, estas estratégias e designações começaram a ser revisitadas e reestruturadas de forma a melhor se adequarem a este universo digital em constante mudança (Mascheroni, Ponte & Jorge, 2018). Apesar desta evolução e das alterações conceptuais nos tipos de mediação digital, as motivações dos pais para praticarem estas estratégias têm-se mantido essencialmente as mesmas, assentes no apoio dado aos filhos e na compreensão dos seus interesses e dificuldades.

Os primeiros trabalhos que se debruçaram especialmente na mediação que os pais faziam da internet (Valkenburg et al, 1999; Nathanson, 1999, citado por Ponte et al, 2019) apontavam três estratégias: a mediação ativa, a mediação restritiva e o co-uso. Estas três estratégias giravam, em primeiro lugar, em torno do apoio dado aos jovens quando estes não possuíam competências para compreender algum tipo de conteúdo ou realizar determinada ação, designada de mediação ativa; em segundo lugar, uma mediação que passava pela restrição dos tempos de ecrã e limitação do tipo de conteúdos a que as crianças e jovens podiam aceder; e, em terceiro, na utilização conjunta dos dispositivos, o designado co-uso, como referem Ponte et al (2019).

A evolução tecnológica observada desde estes primeiros estudos trouxe, para os pais e cuidadores, novas visões sobre as oportunidades de aprendizagem e as potencialidades da internet, mas também novas preocupações sobre os seus perigos da e a segurança online (Livingstone e Helsper, 2008). Livingstone e Helsper (2008) acrescentaram então duas novas formas de mediação derivadas da proliferação dos dispositivos tecnológicos e da sua complexificação: a monitorização e a restrição técnica. A monitorização passa pela verificação das práticas e formas como o jovem utiliza a internet depois desse mesmo uso, seja esta verificação com ou sem o conhecimento do jovem. Esta é uma técnica de supervisão considerada menos intrusiva, mas que pode desrespeitar a privacidade da criança ou do jovem. Já a mediação com recurso à restrição técnica passa pela utilização de ferramentas que permitem bloquear ou restringir o acesso a determinados websites, conteúdos, ferramentas ou atividades. Enquanto as anteriores formas de mediação podiam ser aplicadas ao visionamento da televisão, estas duas novas formas são únicas no que toca à gestão dos dispositivos eletrónicos com acesso à internet (Livingstone & Helpser, 2008).

Em 2010, o projeto europeu EU Kids Online, de maneira a complementar os estudos já realizados neste domínio e preenchendo uma lacuna existente, que não

contemplava determinados contextos, idades e tipos de dispositivos mais avançados, como os smartphones, revisitou as classificações relativas à mediação parental. Destacaram, então, cinco formas de mediação. É de salientar que algumas destas formas de mediação já tinham sido abordadas por outros estudos e autores, o que vem ajudar a corroborar a sua relevância no panorama atual. Os autores (Livingstone et al, 2011) remetem, ainda, para a dificuldade de distinguir a mediação ativa da monitorização. Desta forma, na análise levada a cabo optaram por separar estes conceitos tornando-os mais específicos. Assim surge então a distinção entre a mediação ativa do uso da internet e a mediação ativa da segurança na internet, à parte da monitorização, da mediação restritiva e das restrições técnicas na utilização da internet (Livingstone et al, 2011). A mediação ativa do uso da internet implica a presença de um pai ou cuidador durante a utilização dos dispositivos com recurso à discussão e à partilha sobre os conteúdos consumidos pelo jovem ou ao incentivo por parte dos pais no que toca ao desenvolvimento de certas tarefas ou competências. Por outro lado, a mediação ativa da segurança na internet passa pela orientação, por parte do adulto, relativamente a práticas seguras e responsáveis de utilização dos dispositivos, recorrendo por vezes ao apoio, discussão ou recomendação em caso de alguma dúvida ou dificuldade que possa surgir (idem).

Acompanhando a evolução das tecnologias, as mais recentes preocupações por parte dos pais, os novos conteúdos, os riscos da internet e a facilidade com que podemos aceder-lhes, torna-se também importante acompanhar a forma como as crianças e jovens se apropriam desses conteúdos e usam os dispositivos. Tendo em conta estas transformações, em 2017, Livingstone et al (2017), desenvolveram um estudo que fez um levantamento das preocupações e formas de mediação dos pais onde surge uma nova forma de mediação parental. A mediação capacitante é caracterizada por uma conjugação de várias práticas de supervisão e regulação da internet, desde a mediação ativa da utilização e da segurança na internet, até aos controlos de cariz técnico e à monitorização. Esta forma de mediação não esquece os perigos associados à internet e pressupõe a promoção de “um ambiente onde a criança esteja à vontade para iniciar conversas sobre o que a preocupa e onde adquira competências digitais a fim de maximizar oportunidades” (Ponte et al, 2019, p.4).

É relevante salientar alguns pontos trazidos à luz por este mesmo estudo. Por um lado, pais com níveis mais baixos de educação tendem a aplicar uma mediação que recorre a restrições técnicas, muitas vezes resultante de um menor nível de competências digitais dos mesmos e menor compreensão relativa aos meios digitais, seus perigos e benefícios. Por outro lado, pais com mais habilitações literárias tendem a não utilizar este tipo de mediação, optando por outras opções, nomeadamente, a mediação ativa e o co-uso. Relativamente às diferenças entre mães e pais, as mães têm mais por hábito ter um papel com base na comunicação e na troca de ideias e no apoio dado às tarefas, o contrário acontece com os pais (Livingstone et al, 2017).

Ainda segundo esta pesquisa, a forma de mediação mais praticada pelos pais é a mediação ativa da segurança, seguida da resposta à ajuda pedida pelos jovens, decorrente de necessidades que surgem no momento. De seguida surge a mediação ativa, com a monitorização, as restrições e ferramentas técnicas de controlo para o fim, como as menos praticadas (Livingstone et al, 2017, p.11). As raparigas tendem a ser mais supervisionadas e monitorizadas em relação àquilo que fazem na internet e ao tempo que passam nos meios digitais, ao contrário dos rapazes que tendem a ter mais liberdade.

No relatório do projeto EUKO, relativo ao ano de 2019, à mediação capacitante, restritiva e restrição técnica, já referidas anteriormente, junta-se a mediação “de baixo”. Esta última forma de mediação é caracterizada pela iniciativa do diálogo partir das crianças ou dos jovens, surgindo especialmente em casos onde estes encontram algo que os perturba ou não compreendem ou em casos onde são estes que ajudam os seus pais com alguma dificuldade que estejam a ter na internet (Ponte & Batista, 2019).

Surge aqui uma questão já referida anteriormente, o carácter bidirecional do processo da socialização onde ambos os agentes, pais e filhos, se influenciam e apoiam mutuamente. Assim, os pais tentam promover a relação com as tecnologias e com os media; os filhos questionam e ajudam os pais em aspetos mais recentes e inovadores das TIC com os quais ainda não aprenderam a lidar, estabelecendo-se então um “processo dialógico intergeracional” (Ponte et al, 2019, p. 3) que vai potenciar uma aprendizagem participativa. Aprendizagem esta que, segundo Clark (2011), incentiva os pais a ouvirem mais os seus filhos e a convidá-los para participarem com eles em experiências onde possam aprender deles, mas também em conjunto com eles,

tornando a aprendizagem um diálogo constante e colaborativo. Esta aprendizagem participativa tem vindo a ser considerada também ela uma forma de mediação parental dos meios digitais, onde o objetivo passa por os pais se tornarem menos autoritários e mais cooperativos no processo de aprendizagem e interação com os meios digitais (Ponte et al, 2020; Clark, 2011). Torna-se, então cada vez mais clara a necessidade da introdução e do incentivo a este diálogo sobre o que se faz na internet, como se faz e com quem se faz pois, desta forma, os pais ficam mais descansados e conseguem construir uma relação de confiança com os seus filhos e, por outro lado, estes sentem que têm um papel mais ativo nas suas práticas digitais, sem que os pais sintam a necessidade de invadir a sua privacidade ou de impor tantas limitações ou restrições (Livingstone et al, 2017).

Mais recentemente, em 2021, o projeto ySKILLS, resume e utiliza no seu estudo três formas de mediação parental digital, sendo elas a mediação restritiva, a mediação capacitante e a monitorização e sobre as quais nos iremos debruçar mais à frente.

Como já temos vindo a perceber, possuir competências digitais, nas mais diversas dimensões em que este conceito se divide – técnicas, de comunicação, de criação de conteúdo ou de pesquisa de informação – é crucial para o aproveitamento em pleno dos benefícios e das oportunidades que a internet nos traz. Livingstone et al (2017), seguindo este raciocínio, concluem que a proficiência digital, tanto dos jovens, como dos pais, é fundamental nas ações de mediação. Isto é, um pai ou cuidador que saiba trabalhar e manusear as ferramentas dos meios digitais, que compreenda os motores de busca e as redes sociais com que os seus filhos contactam está mais equipado tanto para proteger o jovem de potenciais riscos, como para lhe ensinar determinada tarefa ou ação e assim maximizar benefícios que podem advir do uso da internet. Um pai que não tenha tanta prática e que não conheça o meio digital, as suas características e potencialidades de utilização, tem uma maior tendência em proibir ou não confiar nas competências do seu filho, porque ele próprio não as possui (Livingstone et al, 2017).

Nikken & Schols, em 2015, levaram a cabo um estudo com crianças dos 0 aos 7 anos de idade, que apesar de se encontrar fora das idades da nossa investigação nos dá uma visão sobre as estratégias de mediação dos pais desde os primeiros contactos com o meio digital. Este estudo abrange, não só a internet e os dispositivos digitais, como os



computadores, telemóveis e tablets, mas também a televisão e consolas de jogos. Estes investigadores concluíram que, duas das principais razões diferenciadoras dos tipos de mediação parental empreendidos pelos pais são o tipo de conteúdos que os seus filhos tendem a consumir mais e o nível de competências que estes possuem, verificando-se neste último uma continuidade à medida que os seus filhos crescem. Para além disto, afirmam que, outro fator que influencia o tipo de mediação, está relacionado com as atitudes e perceções que os próprios pais têm dos efeitos da internet para as crianças, tornando-se preditores das estratégias de mediação elegidas por estes (Nikken & Schols, 2015). Para as mesmas idades e no contexto português temos um estudo realizado por Dias e Brito (2017), que, à semelhança do anterior, apontam como fator importante para a escolha das estratégias de mediação a perceção, positiva ou negativa que os pais têm das tecnologias, considerando que estes têm evoluído na visão relativa às mesmas e, conseqüentemente, nas suas formas de mediação, nomeadamente tendo-se tornado mais participativos e atentos na hora de supervisionar.

Livingstone et al (2015), estudaram a influência do estatuto socioeconómico das famílias nas práticas de mediação parental, tomando também em consideração o nível de confiança que os pais detinham das suas próprias competências digitais. Observou-se, então, que pais de famílias com menos rendimentos e níveis mais baixos de escolaridade tendem a possuir menos competências digitais (e acesso aos dispositivos) e que, por essa razão, praticam estratégias mais restritivas e não fazem um acompanhamento tão próximo dos seus filhos pois atribuem às tecnologias perigos que desconhecem e preocupações que os fazem agir desta forma. Em segundo lugar, surgem pais com baixos rendimentos, mas níveis mais elevados de escolaridade que são caracterizados por serem mais confiantes nas suas competências digitais, optando por formas de mediação ativa e fazendo um acompanhamento mais atento, dando sugestões e apoio quando solicitado. Apesar disto apresentam, ainda, algumas formas de restrição, derivadas da consciência que têm dos riscos da internet, mas mostram ser pais que confiam nas competências e bom senso dos seus filhos. Por último, surgem as famílias com altos rendimentos e níveis superiores de educação, que têm tendência para combinar várias formas de mediação com o objetivo de aumentar a eficácia das suas práticas. Estes pais tendem a possuir níveis mais elevados de competências eles próprios e a estarem conscientes dos perigos, mas ao mesmo tempo das oportunidades dos

meios digitais, ainda assim tendem a promover mais atividades offline como forma de afastarem os seus filhos dos ecrãs e lhes proporcionarem experiências diversificadas (Livingstone et al, 2015).

Com estas ideias em mente, torna-se evidente que os estilos parentais globais, o nível de competências digitais dos pais e a perceção que os mesmos têm dos meios digitais são variáveis que têm influência e ajudam a explicar os tipos de mediação praticados. Para além disso, também o nível de competências digitais que os filhos possuem parece ser um grande influenciador do tipo de mediação aplicada, pois quando os pais consideram o seu filho digitalmente competente confiam mais nele e praticam menos estratégias de mediação restritiva, optando aqui por uma intervenção mais ativa, e vice-versa.

Posto isto, é importante tomar em consideração que “os diferentes estilos de mediação se articulam e que não há uma única (e correta) maneira de gerir os acessos e usos em contexto familiar” (Ponte et al, 2019, p. 3), ou seja, cada família, cada pai, cada cuidador, gere e aplica as estratégias que considera melhores para o desenvolvimento saudável de cada jovem e que se adaptam aos valores da sua família. Livingstone & Helpser (2008) reiteram a ideia de que “parental mediation both results from processes of family dynamics and child socialization and contributes to the shaping of family values, practices, and media literacy” (p. 3). Desta forma, mais do que regular ou gerir o uso que os seus filhos fazem da internet, a mediação parental, permite direccionar o uso que os jovens fazem dos dispositivos (Mascheroni et al, 2021), influenciar essa utilização de forma a prever as possíveis consequências de carácter mais negativo e potenciar os benefícios associados aos dispositivos (Livingstone et al, 2017).

### **3. Competências digitais e mediação parental – o que já sabemos?**

A relação entre os diferentes tipos de mediação parental e o impacto que estes podem ter no nível de competências digitais dos jovens não é uma relação muito estudada (Rodríguez-de-Idos, van Oosten & Iguarta, 2018), pelo contrário, é abordada por alguns estudos, mas de uma forma pouco aprofundada ou que não abrange todas as formas de mediação.

Um dos estudos que aborda esta temática, foi realizado no âmbito do projeto EUKO, por Livingstone e Duerager (2012), a jovens e adolescentes (dos 9 aos 16 anos de idade). Este estudo mostra-nos que a mediação restritiva, apesar de reduzir os riscos online, reduz também a possibilidade de os jovens desenvolverem competências digitais. Na ponta oposta da balança encontra-se a mediação ativa que, segundo as autoras, também está associada à diminuição dos riscos na internet, mas ao contrário da mediação restritiva promove boas práticas, maximiza as oportunidades trazidas pelos meios digitais e, por conseguinte, leva a melhores competências. Para além destas duas práticas, surgem outras duas, a mediação ativa da segurança e a monitorização, são utilizadas como forma de prevenção, quando e se os jovens experienciarem alguma atividade negativa, não tendo um papel direto nas competências. Por fim, surgem as restrições técnicas que, segundo as mesmas autoras, não mostram ter impacto na redução dos riscos encontrados nem nas competências digitais dos jovens (Livingstone & Duerager, 2012).

Na revisão sistemática da literatura feita no âmbito do projeto ySKILLS, Donoso et al (2020), dão-nos também algumas noções de como funciona a relação entre a mediação parental e as competências digitais dos filhos e que resultados têm sido observados nos últimos anos. Retomamos aqui a ideia de que a mediação parental abrange todas as práticas e estratégias aplicadas pelos pais para gerirem a relação que os seus filhos estabelecem com os meios digitais.

Como já mencionado anteriormente, a mediação parental é tomada como um antecedente das competências digitais e a literatura nesta área diz-nos que, quando os pais praticam uma mediação de tipo mais restritivo, esta vem associada a um menor nível de competências digitais e, portanto, apresenta uma correlação negativa com o nível de competências dos jovens. Isto deve-se ao facto de que ao limitarem o tempo e o tipo de atividades que os seus filhos realizam online e nos dispositivos digitais, estes tendem a não ter tanto tempo nem liberdade de explorarem o meio digital e, assim, conseguirem desenvolver as suas competências (Donoso et al, 2020; Livingstone et al, 2017). Esta relação é, então, clara e forte, mas negativa pois tende a reduzir as oportunidades de os jovens desenvolverem e adquirem novas competências. Estes autores (idem), declaram que a mediação parental restritiva é um dos fatores que mais fortemente prevê o nível de competências digitais na Europa.

Por outro lado, quando os pais praticam uma mediação de tipo capacitante, esta está, geralmente, associada a um maior nível de competências digitais, porque ao contrário da mediação restritiva esta vem facilitar e incentivar ao aproveitamento das oportunidades online, ajudando no desenvolvimento das competências. Este tipo de gestão mais ativa por parte dos pais foca-se nas necessidades e nos ritmos de cada jovem, estimulando uma influência positiva nas competências dos mesmos (Mascheroni et al, 2020; Livingstone et al, 2017). Apesar disto, os resultados encontrados e que tentam explicar esta relação apresentam uma fraca associação e, segundo Donoso et al (2020), isto pode ser explicado pela faixa etária abrangida, pois a tendência é que, com o aumentar da idade os efeitos da mediação capacitante e a prática deste tipo de mediação pelos pais diminua.

Outro resultado encontrado e que pode estar ligado à mediação parental está relacionado com o tempo que os jovens passam online, seja a realizar atividades no domínio da comunicação, do lazer ou mesmo da educação, e que quanto mais for o tempo que estes passam online maior é o desenvolvimento observado destas competências, sendo este um preditor positivo das competências digitais por toda a Europa (Donoso et al, 2020). Quanto mais seguros os jovens se sentem online, mais conhecimentos e compreensão do meio digital possuem e, conseqüentemente, melhores competências adquirem, porque são capazes de reconhecer as oportunidades trazidas pelo meio, mas para isso precisam de explorar e de se familiarizar com estes meios digitais. Tal feito só é possível se, nos momentos de utilização dos dispositivos digitais, estes tiverem espaço e tempo para o fazer.

Com isto, reforçamos que é imperativo desenvolver mais estudos e análises neste domínio, de forma a clarificar alguns aspetos pouco abordados pela literatura existente e expandi-lo em termos de faixas etárias e formas de mediação praticadas. Para além disso, iremos trazer outra vertente de análise que ainda não foi investigada, na medida em que a exploração que faremos desta relação será a partir das competências específicas, como é o caso da competência de navegação e informação, e, nela, cada um dos itens considerados, e não dos níveis de competências em geral.

Sendo esta uma das competências consistentemente menos reportadas pelos jovens portugueses seria importante perceber de facto o que afeta a aquisição e o desenvolvimento da mesma, para que se torne mais fácil desenvolver estratégias no

sentido de promover estas competências. A presente dissertação pretende contribuir nesse sentido, analisando um conjunto de dados recentes e focando em particular na relação entre os tipos de mediação parental e as competências de navegação e informação.

## CAPÍTULO III – METODOLOGIA

### 1. Questão e objetivos de investigação

Este capítulo irá centrar-se na abordagem metodológica do estudo, iremos apresentar o projeto em que se inserem os dados que vamos analisar, as variáveis que vamos estudar e apresentaremos os instrumentos de recolha, suas características e benefícios para a análise. Para além disto iremos realizar uma breve caracterização dos jovens inquiridos e, por fim, serão apresentados os objetivos, hipóteses e métodos de análise dos dados.

A questão orientadora desta investigação foi definida do seguinte modo: ***“Qual o papel que a mediação parental tem nas competências digitais informacionais dos jovens?”***. A partir dessa questão, traçámos um conjunto de objetivos específicos, enquadrados pelo problema avançado nas páginas anteriores e pelo que é possível explorar a partir dos dados recolhidos.

Com a análise quantitativa dos dados tínhamos, então, como finalidade olhar para as respostas dadas pelos indivíduos do estudo (em forma de escalas) e descrever o conjunto de dados obtidos, comparar com investigações anteriores da mesma natureza para perceber se existiu alguma evolução, colocar variáveis em contraste de forma a compreender e interpretar a sua relação à luz das variáveis selecionadas para a análise (Cohen, Manion & Morrison, 2007). O nosso principal objetivo era colocar duas ou mais variáveis em relação, o que nos permite entender de que forma essas variáveis variam em função uma da outra, como se comportam e qual é o nível de influência que podem ter uma na outra e isso torna a nossa análise muito mais rica e interessante.

Tendo isto em conta e no caso da nossa dissertação uma análise desta natureza seria o mais adequado para os objetivos que traçámos. Os objetivos passavam, então, por analisar os tipos de mediação parental, o ambiente familiar e as competências digitais, em particular as de informação e navegação à luz de variáveis como o género, a idade e o contexto socioeconómico; definir e descrever perfis de competências dos jovens do estudo e, por fim, perceber o impacto real que a mediação pode ter ou não no nível e competências informacionais dos jovens.

Relativamente à abordagem qualitativa, esta pretendeu olhar para as respostas dadas nos testes performativos aplicados aos mesmos jovens e perceber que tipo de respostas estes escrevem, de que forma interpretam os enunciados do teste e as informações recolhidas na internet para, posteriormente podermos colocar em contraste com aquilo que tinham sido as suas respostas dos questionários. Para tal, foi necessário refletir sobre as respostas observadas, tentar encontrar algum tipo de padrão ou repetição nessas respostas de forma a melhor compreendermos a forma de pensar destes jovens (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Clarificando, com esta análise, pretendíamos comparar as competências auto-reportadas pelos jovens, ou seja, aquilo que dizem que sabem fazer, com as competências demonstradas nas tarefas performativas, ou seja, aquilo que de facto sabem fazer.

### **1.1. Hipóteses**

Partimos para a análise da relação entre mediação parental e competências digitais com base nas hipóteses a seguir elencadas, derivadas do enquadramento teórico efetuado nos capítulos anteriores:

- Quanto mais houver mediação de tipo restritivo, menores serão as competências digitais de navegação e procura de informação;
- Quanto mais houver mediação de tipo capacitante, maiores serão as competências digitais de navegação e procura de informação;

Apostamos ainda numa análise por item de competência, partindo do princípio que as duas primeiras hipóteses poderão não se verificar para cada um dos itens de competência (exemplo: “Sei usar as melhores palavras-chave para pesquisas online”). Noutro aspeto, interessa verificar se a relação indicada nas hipóteses acima difere em função do género e idade do jovem.

### **1.2. Objetivos da análise de dados**

Como principais objetivos para a análise estatística desta investigação definiram-se os seguintes:

- Definir perfis de competências digitais dos jovens inquiridos;

- Analisar os tipos de mediação à luz de variáveis como a idade e género dos jovens;
- Analisar variáveis relativas ao ambiente familiar à luz da idade e género dos jovens;
- Estudar de que forma os tipos de mediação se relacionam no nível de competências informacionais e de navegação dos jovens e de cada item em particular;
- Comparar as competências informacionais e de navegação auto reportadas pelos jovens nos questionários com as práticas observadas nos testes performativos.

## 2. O projeto ySKILLS

Esta dissertação, como já mencionado anteriormente, enquadra-se e irá analisar dados recolhidos no âmbito do projeto europeu ySKILLS<sup>4</sup>. Este projeto conta com a participação de 15 parceiros motivados em atingir os objetivos propostos pelo projeto. Estes parceiros incluem centros de investigação internacionais especializados em estudos dos media, comunicação da ciência, psicologia, pedagogia e sociologia e, ainda, especialistas em neurociências para a educação e direito.

Este projeto apresenta, como principais objetivos, aprofundar o conhecimento sobre as competências digitais dos jovens atualmente, perceber que fatores podem ter influência no desenvolvimento dessas competências ou ser preditores das mesmas e, ainda, explorar que mecanismos ou sugestões podem ser implementadas, pelas escolas, pelos pais ou até pelos governos, para melhorar a proficiência no domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e promover um impacto positivo das mesmas a longo prazo (Helsper et al, 2020).

O trabalho interdisciplinar desenvolvido neste projeto divide-se em nove grupos de trabalho, ou *Work Packages (WPs)*, sendo que cada um deles é liderado por uma faculdade ou centro de investigação parceiro do projeto. Esta dissertação surge da participação em algumas das tarefas associadas ao Work Package 4 (WP4), que está responsável pela recolha de dados e aplicação dos questionários e testes performativos

---

<sup>4</sup> Coordenado, a nível nacional, pela Professora Cristina Ponte, da NOVA FCSH.



e posterior análise dos dados estatísticos recolhidos. A partir do envolvimento na preparação da aplicação dos questionários, no contacto com as escolas e na posterior aplicação dos inquéritos, junto dos alunos e das escolas envolvidos no projeto, surgiu a oportunidade de analisar um conjunto dos dados do projeto para a presente dissertação. No final de 2021, estivemos também envolvidos na análise estatística de alguns dos dados da primeira ronda do questionário, para além daqueles que serão utilizados na presente dissertação.

Para além disto, usufruindo do trabalho internacional desenvolvido no âmbito do ySKILLS, este projeto vem trazer uma metodologia inovadora na medida em que vem complementar uma área das TIC, que até então media as competências digitais apenas através de informações auto reportadas pelos jovens. Esta nova metodologia, ao trazer o complemento dos testes performativos, dos quais falaremos mais à frente, vai dar-nos uma visão diferente da forma como os jovens operam nos meios digitais e se as competências que reportam são, de facto, aquelas que possuem (Helsper et al, 2020).

É importante salientar que os dados que serão analisados para esta dissertação se focam num antecedente das competências digitais relativo ao contexto social onde o jovem se insere, nomeadamente a mediação parental e outras variáveis do foro parental, como o ambiente familiar.

### **3. Instrumentos de recolha: questionários e testes performativos**

Em termos de instrumentos de recolha, optou-se por explorar, num primeiro momento, os dados obtidos na primeira ronda do questionário e, posteriormente analisar as respostas dos testes performativos, em particular o módulo referente às competências de informação e navegação. Os dados do questionário foram recolhidos nos meses de abril, maio e junho de 2021, já as respostas aos testes performativos foram recolhidas em maio de 2022.

O questionário aplicado aos jovens portugueses foi desenvolvido no âmbito da equipa internacional do projeto, tendo sido, posteriormente, traduzido pela equipa portuguesa. Este é um questionário longitudinal, ou seja, tem como objetivo ser aplicado três vezes ao longo de três anos consecutivos, de forma a acompanhar os mesmos jovens e possibilitar uma observação mais completa da evolução das suas competências digitais. Para além de Portugal, o questionário desenvolvido pelo projeto

foi aplicado em mais cinco países da Europa, sendo eles a Estónia, a Polónia, a Alemanha, a Finlândia e Itália. É importante mencionar que, antes da aplicação dos questionários, foram entregues aos alunos e seus encarregados de educação os devidos consentimentos informados relativos à recolha de dados. Este questionário foi, ainda, aprovado e autorizado pelo Ministério da Educação.

Em Portugal, a primeira ronda do questionário foi aplicada através de uma plataforma informática, o Limesurvey, no ano de 2021 em sete escolas do concelho de Cascais. A aplicação dos questionários foi realizada nas escolas, com recurso aos equipamentos (computadores) nelas existentes e sempre com a presença de, pelo menos, uma das investigadoras do projeto a acompanhar cada turma. A frequência da presença do professor responsável pela turma ou do responsável pela concretização do projeto numa dada escola não foi a mesma em todos os estabelecimentos de ensino, sendo que a presença de um professor em sala de aula durante a aplicação dos questionários foi rara.

Relativamente aos questionários é importante mencionar que existiam duas versões distintas, uma delas era mais longa e continha um módulo sobre os riscos na internet (sexting, abuso, etc) e foi aplicada exclusivamente aos alunos do 10º ano. A outra versão, mais curta, não tinha esta parte e foi aplicada aos alunos do 7º ao 9º ano. No início de cada sessão existia sempre um momento de apresentação das investigadoras, de explicação do projeto ySKILLS a nível europeu aos alunos e do objetivo para a aplicação do questionário, ou seja, o que pretendíamos apurar com o mesmo. O questionário tinha questões que pretendiam analisar diversas perspetivas e domínios das competências digitais, tinha questões relativas à caracterização sociodemográfica dos jovens, tinha questões relativas aos amigos mais próximos da turma e de que forma se ajudam mutuamente no que às tecnologias diz respeito, questões sobre a saúde física e mental dos jovens. Incluía, ainda, questões relativas à utilização da internet (tempo e dispositivos), questões relativas às competências digitais em si (de que falamos melhor no ponto 3 - variáveis do estudo) e questões no sentido de perceber como percecionam os jovens o seu ambiente familiar, o ambiente de turma e com os seus amigos. Para além disto, surgiam questões relativas à participação cívica dos jovens através da internet e a outro tipo de ações e atividades realizadas online, surgiam, ainda, questões sobre a comunicação estabelecida, principalmente, através

das redes sociais. Por fim, os jovens eram questionados sobre o tipo de práticas parentais na gestão dos dispositivos digitais.

O segundo instrumento de recolha desenvolvido pelo projeto e aplicado em Portugal foram os testes performativos, que consistem num conjunto de tarefas que permitem avaliar a performance dos jovens em determinadas ações e comandos a serem realizadas num dispositivo eletrónico com acesso à internet, neste caso num computador. Estes testes foram aplicados, em Portugal, com recurso à mesma plataforma online que o questionário, o Limesurvey, e a aplicação decorreu durante os meses de abril e maio de 2022. Neste caso, as escolas foram selecionadas com uma especial atenção àquelas com quem seria mais fácil contactar e articular a logística da aplicação dos questionários, nomeadamente no que toca à facilidade de comunicação com a pessoa responsável pelo projeto em cada escola, sendo que algumas se mostraram mais recetivas ao projeto que outras. Para além disto, e seguindo a mesma lógica da escolha das escolas para a aplicação dos questionários (mencionada no ponto 4 deste capítulo), ou seja, tentando garantir alguma diversidade socioeconómica, de idade e género, nas três escolas selecionadas para realizarem as tarefas performativas.

Debruçando-nos agora sobre os testes performativos, estes constituem uma forma de avaliação mais direta e autêntica das competências digitais, englobando um conjunto de tarefas que os jovens têm de executar na presença de um investigador, de maneira a apurar, da forma mais precisa possível, as competências que estes jovens possuem. Segundo Helsper et al. (2020), os resultados destes testes dão-nos uma visão mais realista das competências dos indivíduos e permitem-nos observar os comportamentos dos jovens durante a aplicação dos mesmos. Estes testes abrangem algumas dimensões das competências digitais, nomeadamente as competências criativas, mas o nosso foco e análise será apenas nas tarefas de navegação e pesquisa de informação. Estas tarefas foram desenvolvidas a partir dos resultados de entrevistas cognitivas realizadas a jovens. Os testes pilotos foram aplicados a 10 jovens, da Finlândia e do Reino Unido, de forma a apurar se as tarefas se ajustavam às idades dos jovens do estudo (dos 12 aos 17 anos), se as mesmas estavam claras e compreensíveis e se os níveis de dificuldade eram adequados (Helsper et al, 2020).

Estas tarefas performativas foram divididas em algumas partes distintas e organizadas em dois módulos, sendo que o primeiro se foca em áreas como a navegação

e pesquisa de informação num motor de busca online, onde é pedido, por exemplo, que pesquisem o nome do discurso feito por Greta Thunberg, em Davos, no mês de Janeiro de 2019. Nestas tarefas é ainda pedido que se identifiquem os websites visitados e as palavras-chave utilizadas para pesquisar esta e outras informações. Foca-se, ainda, na avaliação crítica e no processamento de informações disponíveis online em websites ou redes sociais, onde se pede, numa primeira fase que se avaliem diferentes tipos de páginas na internet e quais são aquelas que detêm as informações mais fidedignas e, numa segunda fase, pede-se que identifiquem diferentes tipos de publicações da internet entre as opções disponíveis (publicidade, fake news, roubo de identidade, artigo de jornal/notícia, entre outros). Por último, neste módulo existem ainda algumas tarefas relacionadas com a criação e produção de conteúdo aliada à pesquisa de informação, onde se pede aos alunos que criem um slide no PowerPoint, seguindo um conjunto de instruções específicas, como por exemplo, que incluam informações sobre as alterações climáticas e que pesquisem e descarreguem uma imagem que não tenha direitos de autor.

No segundo módulo, o foco é mais nas competências de comunicação e interação, nomeadamente na análise de um conjunto de publicações feitas numa rede social e seu conseqüente compartilhamento, na apreciação de algumas conversas por mensagem, entre jovens, onde os alunos são questionados sobre a existência de mensagens problemáticas e sobre como seria a melhor forma de proceder em cada caso. São, ainda, questionados sobre as melhores formas de comunicar e responder a mensagens em diferentes contextos (entre amigos ou com professores) ou que definições alterar em algumas situações, como numa chamada por Zoom/Google Meets em contexto de aula online.

#### **4. As variáveis do estudo**

Neste estudo e como já foi referido anteriormente, as competências digitais foram divididas em quatro dimensões diferentes, sendo estas: a dimensão técnica e operacional, a dimensão informacional e de navegação, a dimensão de comunicação e interação e a de criação e produção de conteúdos (Helsper et al, 2020).

No inquérito, para cada tipo de competência, os alunos foram questionados num conjunto de 6 itens numa escala de Likert de 6 pontos (de 0 - “não sei o que isso quer dizer, 1 - “não é nada verdade” até 5 - “é mesmo verdade”). É importante reforçar que a avaliação das competências no decorrer do questionário é feita com base em competências auto reportadas, ou seja, de acordo com o que os jovens dizem que sabem fazer.

A dimensão técnica e operacional está relacionada com as tarefas e atividades realizadas nos diversos dispositivos ou plataformas, nomeadamente o manuseamento de configurações dos dispositivos (“Sei adequar as definições de privacidade” - exemplo de item do questionário). A dimensão informacional e de navegação diz respeito a pesquisas feitas na internet e nos motores de busca e à posterior, seleção e avaliação crítica da informação (“Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online” - exemplo de item do questionário). A dimensão de comunicação e interação remete para o domínio social e relacional online, desde saber estabelecer contacto com outros online, até saber reportar comportamentos ou conteúdos negativos (“Sei bloquear mensagens de pessoas com quem não devo falar” - exemplo de item do questionário). Por fim, a dimensão de criação e produção de conteúdos inclui a criação e alteração de conteúdos digitais que podem ser publicados na internet, mas também conhecimentos no domínio do impacto que determinada publicação pode ter em mim ou nos outros (“Sei editar imagens, músicas e vídeos” - exemplo de item do questionário). No questionário aparece, ainda, um item relativo às competências de programação que não se insere, particularmente, em nenhuma destas dimensões no relatório do projeto, mas que remete especificamente para a utilização de linguagem de programação.

Ainda relativamente às competências digitais, todas elas se dividem em aspetos críticos, ou seja, ser capaz de perceber de que forma e com que objetivo foram criadas as tecnologias de informação e comunicação para uma melhor utilização dos dispositivos - exemplo do questionário “Sei avaliar se um website é de confiança” - e aspetos funcionais, isto é, compreender funções técnicas das tecnologias e dispositivos e saber usá-las - exemplo do questionário “Sei como encontrar um website que visitei antes” (Helsper et al, 2020).

Em termos de mediação parental e ambiente familiar a operacionalização feita no questionário vem em duas partes distintas. A análise que incide no ambiente familiar

surge no domínio do bem-estar social dos jovens e as questões são feitas com um foco no apoio dado pela família em casa. Para avaliar este ambiente os jovens foram questionados num conjunto de três itens – “Em casa, quando falo prestam atenção ao que digo”; “A minha família tenta ajudar-me.” e “Sinto-me em segurança em casa” –, através de uma escala de Likert de 6 pontos, tal como no caso das competências digitais.

Relativamente à mediação parental, o projeto define três tipos diferentes, a mediação restritiva, a mediação capacitante e a monitorização. Para cada tipo de mediação foram criados itens avaliados numa escala de Likert de 6 pontos (de 0 - “Não sei”, 1 - “Discordo totalmente” até 5 - “Concordo totalmente”).

Para a mediação restritiva foram usados três itens, entre os quais: “Definir regras sobre quando podes usar a internet”, “Proibir algumas coisas online (por exemplo, jogar alguns jogos, usar alguns sites)” e “Definir regras sobre o tempo que podes passar online durante o dia”. Para a mediação capacitante foram construídos cinco itens, sendo eles, “Sugere formas de usar a internet de forma segura”, “Fala contigo sobre o que fazes na internet”, “Encoraja-te a explorar e a aprender coisas na internet” e “Ajuda-te quando alguma coisa te incomoda na internet”. E, por fim, para a monitorização apenas um item foi definido, sendo este “Verifica/ controla o que fazes na internet”.

## **5. Contexto empírico do estudo**

A amostra deste estudo é constituída por um total de 1048 alunos, mas foi posteriormente reduzida para 1017 jovens de forma a cumprir as idades compreendidas pelo estudo, dos 12 aos 17 anos de idade. Estes jovens eram provenientes de sete escolas do concelho de Cascais, seleccionadas com o auxílio da Câmara Municipal de Cascais que facilitou o contacto e a comunicação com as escolas e motivou a sua participação no projeto.

Sendo a amostra do estudo uma amostra intencional, a escolha das escolas assentou em algumas características que permitiram conferir diversidade à amostra, tais como o tipo de escola – ensino público e ensino privado – e a caracterização socioeconómica de cada uma delas, feita com base no número de alunos com Ação Social Escolar (ASE). É importante referir que uma das escolas foi seleccionada posteriormente porque, até à data, não tinha sido possível atingir o número previsto de

alunos inquiridos na primeira vaga, tendo sido utilizada uma escola com maior facilidade de aceder ao pedido, feito pela equipa do projeto, da forma mais célere possível, sendo que se aproximava o fim do ano letivo. Por esta razão não foi selecionada a escola determinada à priori como suplente em caso de necessidade.

O número da amostra inicialmente previsto pela equipa europeia do projeto era de 1200 jovens para Portugal, 50 alunos por ano em cada escola, do 7º ao 10º ano de escolaridade. Não foi possível atingir este objetivo, muito possivelmente derivado dos países estarem a passar uma pandemia mundial que dificultou alguns contactos e procedimentos e, no caso específico de Portugal, a resistência na adesão por parte de alguns encarregados de educação em certas escolas. Daí também ter sido necessário recrutar mais uma escola quase no final da aplicação dos questionários. Em todo o caso, o objetivo revisto face às dificuldades encontradas – para 1000 alunos – chegou a ser alcançado.

É importante mencionar que as amostras dos seis países participantes não são amostras representativas da população, mas, como já foi referido anteriormente, procuraram garantir alguma diversidade em termos de contexto socioeconómico. Desta forma, das sete escolas selecionadas, uma está inserida num contexto socioeconómico baixo, duas num contexto socioeconómico médio e quatro num contexto socioeconómico elevado.

Os jovens inquiridos no projeto encontram-se equilibrados em termos de género, o que já não acontece relativamente às faixas etárias, sendo que a faixa etária mais expressiva é a dos 14-15 anos de idade com quase 50% dos jovens, seguida da faixa etária dos 16-17 anos (38%) e, por último, os jovens com 12-13 anos que representam apenas 12% da amostra. Em termos de contexto socioeconómico, cerca de 50% dos jovens afirma viver bem e ter dinheiro para comprar a maioria das coisas sem ter de poupar, já 41% diz viver mais ou menos, tendo dinheiro para os gastos do dia a dia, mas com necessidade de poupar para algumas despesas. Apenas uma percentagem residual dos jovens, cerca de 1%, diz viver com dificuldades e, no extremo oposto, 8% afirma viver muito bem. 9 em cada 10 destes jovens afirma ter o português como língua materna e 97% dos jovens têm acesso à internet em casa. Destes jovens, 94% acede diariamente à internet através do telemóvel e 49% através do computador, sendo que os tablets representam aqui uma percentagem residual de cerca de 13%.

Já em relação à amostra dos testes performativos, o objetivo era inquirir 100 jovens dentro da amostra de 1048 alunos já existente. O objetivo seria, então que fosse possível comparar as respostas dos testes performativos com as que os mesmos alunos deram no questionário no ano anterior. Para tal, selecionaram-se três das escolas participantes e, em cada escola, três turmas de anos diferentes, do 8º ao 10º ano de escolaridade, para garantir a diversidade etária. Depois de recolhidos os dados obtivemos um total de 126 respostas, número superior ao inicialmente previsto.

## **6. Métodos de análise de dados**

Esta investigação assenta, essencialmente, numa abordagem quantitativa a partir da análise dos dados recolhidos através do inquérito por questionário e dos testes performativos. Este tipo de investigação, de carácter quantitativo, traz-nos vantagens, tais como “a precisão e o rigor” e a facilidade em “manipular muito rapidamente um grande número de dados” (Quivy, 1998, p. 224), como é o caso desta investigação.

Apesar de o questionário estudar diversas temáticas e dimensões dentro do leque das competências digitais, a análise terá um foco específico. Desta forma, iremos utilizar apenas os dados do questionário relativos às dimensões já mencionadas anteriormente, o mesmo se verifica em relação aos testes performativos, que avaliam não só as competências de informação e navegação, mas também competências criativas.

Para esta análise estatística recorreremos ao programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* – que nos permitiu extrair uma variedade de dados passíveis de serem analisados, representados e discutidos. Permitiu-nos, então, analisar a frequência de determinadas variáveis, cruzar as principais dimensões de foco do estudo (como os tipos de mediação) com o sexo e a idade dos jovens, analisar variáveis que nos permitiram caracterizar a amostra em questões demográficas e de nível de competências que apresentam ou cruzar variáveis de forma a perceber a relação entre elas e se esta é estatisticamente significativa ou não. Para tal, usámos tabelas de frequência univariadas e alguns cruzamentos bivariados, com respetivas medidas de associação, correlação ou teste de independência do Qui-Quadrado, sempre que aplicável. Os valores das medidas são apresentados entre parêntesis acompanhados



quando necessário pelo valor de significância (p-value). Foram utilizadas as seguintes medidas:

- Teste de independência do Qui-Quadrado, para o cruzamento de variáveis qualitativas, seguido da medida de associação V de Cramer para medir a intensidade da relação;
- Medida Eta, para cruzamento entre uma variável qualitativa nominal independente e variável quantitativa (geralmente, médias);
- Coeficientes de correlação de Spearman (para duas variáveis ordinais) e Pearson (para duas variáveis quantitativas).

Em alguns casos, procedemos à análise conjunta de três variáveis, apresentando a informação em figura ou em tabela.

Para além disto, foi possível realizar uma análise multivariada de *clusters* focada nas dimensões de competências digitais do questionário e nos níveis reportados pelos jovens nessas competências, dando origem a quatro perfis distintos e dos quais falaremos mais à frente. Com esta análise pretendemos compreender como se distribuem os jovens portugueses em termos das suas competências e de como se comportam dentro desses perfis, tendo em conta outras variáveis (como o tempo que passam online ou o tipo de atividades que lá praticam e as formas de mediação mais comuns dentro desses perfis). As decisões metodológicas são apresentadas juntamente com a análise.

Relativamente à análise das tarefas performativas, também realizada a partir do SPSS, estas permitir-nos-ão comparar os dados obtidos no questionário, especificamente relativos às competências de informação e navegação auto-reportadas pelos jovens, e de que forma estas se refletem nas competências efetivas dos jovens. O objetivo é, então, perceber se a confiança que os jovens têm nas suas competências se verifica e traduz em competências reais. Para este efeito, recorreremos à análise de frequências univariadas das competências reportadas pelos jovens no questionário e à análise de conteúdo, nos casos onde as respostas eram abertas e onde considerámos importante analisar o tipo de resposta dado a determinada pergunta, e, por outro, de frequências de algumas respostas abertas e das respostas fechadas dos testes performativos.



## **CAPÍTULO IV – ANÁLISE DOS DADOS**

### **1. Competências digitais dos jovens**

O intuito do presente capítulo é responder à pergunta de investigação “Qual o papel que a mediação parental tem nas competências digitais informacionais dos jovens?” e cumprir os objetivos propostos para esta investigação, descritos no capítulo anterior.

Neste primeiro ponto, iremos debruçar-nos sobre dois deles, em primeiro lugar “Traçar um panorama dos níveis de competências dos jovens do estudo” e, em segundo lugar, “Definir perfis de competências digitais dos jovens inquiridos”.

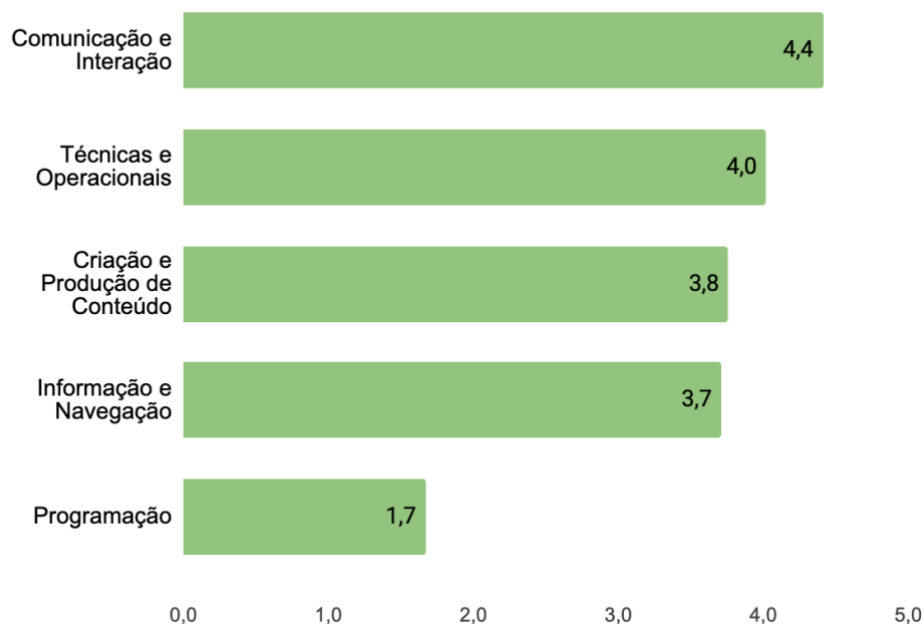
#### **1.1. Panorama por tipo de competência**

As análises efetuadas foram realizadas a uma amostra de 1017 alunos, compreendidos entre os 12 e os 17 anos de idade, apesar de a amostra total recolhida ter sido de 1048 jovens, pois 31 alunos tiveram de ser excluídos por não pertencerem à faixa etária pretendida no estudo.

Depois da breve descrição e caracterização sociodemográfica dos jovens inquiridos no estudo, efetuada no capítulo anterior, traçaremos agora um panorama dos seus níveis de competência por domínio, com base nas suas declarações no questionário, antes de aprofundar a análise sobre as competências de informação e navegação.

Iremos analisar as cinco competências tratadas no estudo (competências de informação e navegação, técnicas e operacionais, de criação e produção de conteúdo, de comunicação e interação e competência de programação), da mais reportada pelos jovens para a menos reportada, ordem essa que podemos observar na figura seguinte. Para além de analisarmos a média, cruzaremos com o género e o grupo etário.

**Figura 1: Média de competência por domínio**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021 (N=1017)

Para a criação das variáveis a utilizar nesta análise e, posteriormente na análise dos perfis, calculámos as médias relativas a cada tipo de competência, a partir dos vários itens de competências do questionário (verificar ANEXO A).

Para cada tipo de competência, os alunos foram questionados num conjunto de 6 itens numa escala de Likert de 6 pontos (de 0 - “não sei o que isso quer dizer; 1- “não é nada verdade” até 5 - “é mesmo verdade”), conforme se pode verificar nas tabelas em anexo (Anexo A). A única exceção é a Competências de Programação, onde apenas se considerou um item – “Sei usar linguagem de programação (ex. XML, Python)”.

Em primeiro lugar, surge a **competência de comunicação e interação**, a mais reportada pelos jovens e que apresenta a média mais elevada – 4,41 – à semelhança de estudos anteriores, como o EUKO (Ponte & Batista, 2019), onde as competências da dimensão social, que se equiparam às de comunicação e interação, são as mais reportadas pelos jovens desse estudo (com uma média de 9,2 numa escala de 10). Sendo esta a competência mais reportada, alguns dos itens específicos apresentam valores mais elevados, destacando-se bastante dos restantes. Por exemplo, 97%<sup>5</sup> dos jovens

<sup>5</sup> Esta percentagem e todas as que referimos neste ponto são referentes às respostas “é bastante/ é muito verdade” (os níveis 4 e 5 na escala de Likert usada para as perguntas sobre as competências).

inquiridos diz saber adequar o seu meio de comunicação (telefonar, mensagem no WhatsApp, e-mail) à situação em que se encontra e 96% diz saber quando deve desligar o som ou a câmara em interações e conversas online. Destacam-se, ainda, os 93% dos jovens que afirmam saber quando é e quando não é apropriado usar *emoticons* (smileys e emojis), texto falado (como LOL ou OMG) ou letras maiúsculas. É de notar que os itens de competências menos reportados neste domínio são ambos relativos a conteúdos de carácter negativo na internet ou *bullying*, uma vez que apenas cerca de 74% dos jovens diz saber identificar e reportar este tipo de conteúdo.

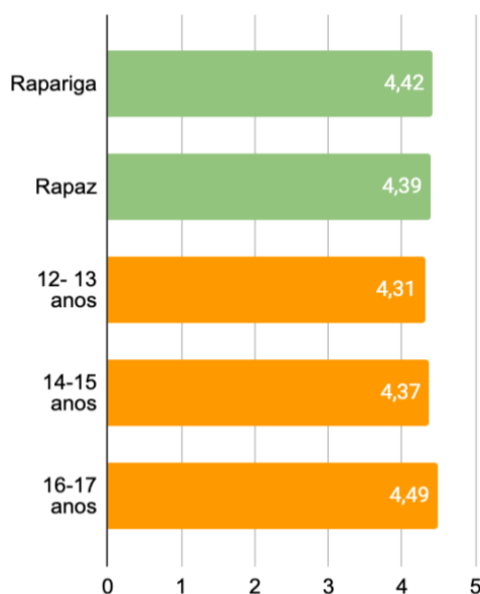
A diferença entre rapazes e raparigas, que beneficia as segundas (4,39 para 4,42), é praticamente nula ( $Eta=0,003$ ). Relativamente às idades, como seria de esperar, a média das competências aumenta consoante a idade também aumenta, embora a correlação seja muito fraca ( $R$  de Pearson = 0,096, nível de significância  $< 0,01$ )<sup>6</sup>.

Olhamos agora para esta competência à luz do contexto socioeconómico, que foi avaliado inicialmente em quatro categorias e, posteriormente, transformada em três: “Vivemos muito bem”, “Vivemos bem” e “Vivemos com algumas dificuldades”. Analisando os níveis desta competência é fácil perceber que a média desta competência desce à medida que os jovens reportam níveis um contexto socioeconómico mais desfavorecido, passando de uma média de 4.52 dos jovens que dizem viver muito bem, para uma média de 4.36 dos jovens que afirmam viver com dificuldades (cf. tabela 3).

---

<sup>6</sup> Para este cruzamento foi utilizada a variável da idade enquanto variável quantitativa, apesar de na figura aparecer como variável ordinal.

**Figura 2: Média da Competência de Comunicação e Interação por género e idade**

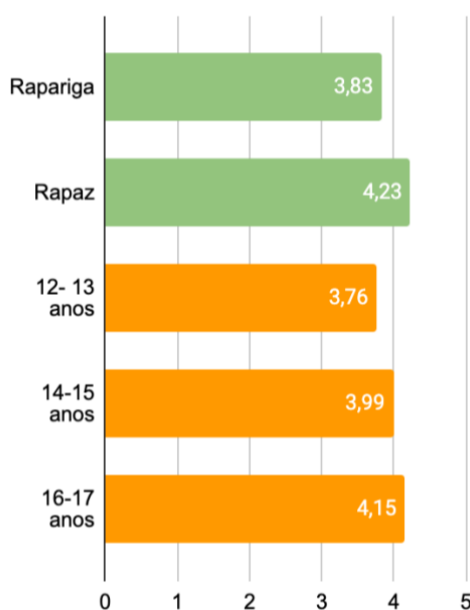


Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Em segundo lugar, emergem as **competências técnicas e operacionais**, sendo que estas apresentam a segunda média mais elevada entre todos os domínios, 4,02, na mesma escala. A grande maioria dos jovens inquiridos considera ter as competências abordadas, sendo que se destacam os 95% dos jovens que dizem saber proteger o seu dispositivo (com um pin, impressão digital ou reconhecimento facial) e os 84% que sabem mexer e ajustar as suas definições de privacidade. O item que reúne menos respostas positivas é relativo à utilização da navegação privada ou anónima num browser: 71% dos jovens dizem saber fazê-lo. Nesta competência, e tal como na competência anterior, os seus níveis crescem conforme a idade aumenta, com uma correlação fraca ( $R$  de Pearson = 0,147,  $p < 0,001$ ) e existem diferenças consideráveis por género: as raparigas (média = 3,83) reportam menos competências que os rapazes (média = 4,23), embora a associação entre as duas variáveis seja fraca ( $\eta^2 = 0,2$ ).

Quando analisamos esta competência à luz do contexto socioeconómico observamos a mesma tendência que na competência anterior, jovens que reportam viver com mais dificuldades têm uma média de competência mais reduzida, 3,97, em comparação com os 4,21 dos que dizem viver muito bem.

**Figura 3: Média da Competência Técnica e Operacional por género e idade**

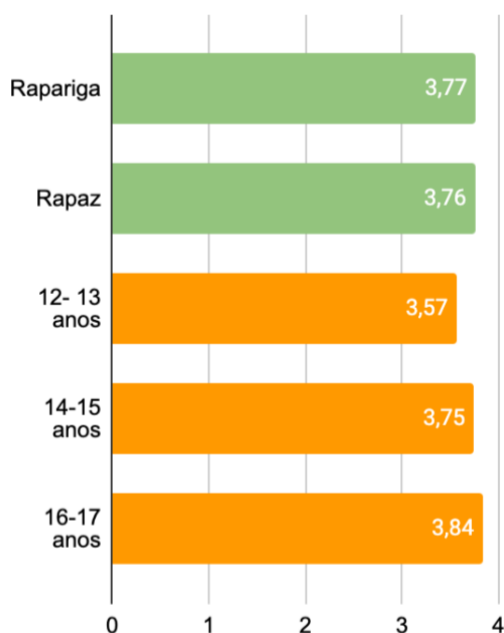


Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Em terceiro lugar, seguem-se as **competências de criação e produção de conteúdo**. Com uma média de 3,76, são as terceiras mais reportadas pelos jovens, sendo a média praticamente equivalente para rapazes e raparigas ( $F=3,77$ ;  $M=3,76$ ,  $Eta=0,003$ ). Em relação à idade e, à semelhança da competência anterior, estas vão aumentando com a idade apesar de as diferenças não serem muito grandes entre faixas etárias, entre o mínimo de 3,57 para os mais novos para 3,84 entre os mais velhos ( $R$  de Pearson = 0,099,  $p < 0,01$ ). A relação entre esta competência e o contexto socioeconómico mais denota uma diminuição do nível de competências à medida que reportam viver com mais dificuldades, como podemos observar através da tabela 3.

Nos itens específicos desta competência destacam-se o saber distinguir entre publicações e conteúdos patrocinados e não patrocinados online (redes sociais, vídeos, etc), com cerca de 82% dos jovens a dizer ser verdade ou mesmo verdade esta afirmação. Para além disto, cerca de 73% dos jovens dizem saber criar conteúdos que envolvam diferentes meios digitais (como vídeo, fotografias, músicas ou GIFs) e, ainda, psaber alterar aquilo que colocam online dependendo de como as pessoas reagem a isso.

**Figura 4: Média da Competência de Criação e Produção de Conteúdo por género e idade**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

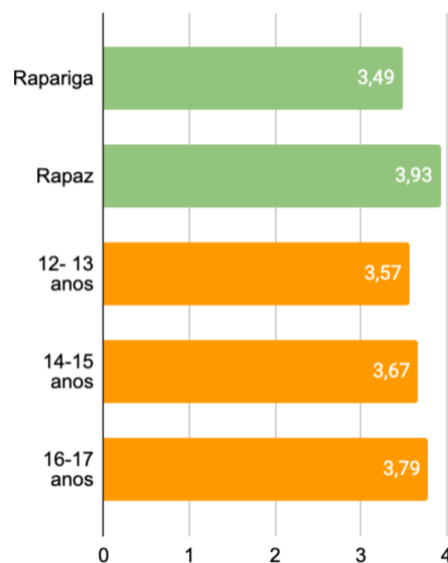
Em quarto lugar, surge a **competência de informação e navegação**, que tirando o item de programação é a competência menos reportada pelos jovens do estudo, apresentando a menor média entre os quatro grupos de competências (3.71). Noutros estudos, como o EUKO (Ponte & Batista, 2019), esta é uma das competências menos reportadas pelos jovens, surgindo como a segunda média mais baixa, não sendo, ainda assim, a menos reportada de todas.

Em termos de idade segue a mesma tendência que os restantes grupos, aumentando o nível consoante a idade, com uma correlação ainda assim muito fraca ( $R$  de Pearson = 0,078,  $p < 0,05$ ) e, relativamente às diferenças entre género, as raparigas reportam menor nível de competências do que os rapazes ( $\eta^2 = 0,234$ ). Em relação ao contexto socioeconómico, a relação entre estas duas variáveis segue a mesma tendência que nas competências anteriores. Os jovens que dizem viver muito bem reportam os níveis mais elevados desta competência (3.97), ultrapassando o nível médio desta competência, os jovens que afirmam viver bem apresentam uma média de 3.81 e os jovens que declaram viver com mais dificuldades têm uma média de 3.62 na competência de informação e navegação.



O item que os jovens mais afirmam dominar está relacionado com saber encontrar um site que já visitou antes (86%), que é um aspeto funcional. Depois surge um aspeto crítico, o saber escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online, com 73% dos jovens a afirmarem dominar esta tarefa. Os outros dois aspetos críticos desta competência são o saber verificar se determinada informação encontrada online é verdadeira e o saber avaliar se um site é confiável. Estes são menos reportados pelos indivíduos inquiridos, com 61% e 66%, respetivamente. Nos restantes aspetos funcionais desta competência encontra-se uma maior disparidade de resultados: enquanto 71% dos inquiridos diz saber encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato, apenas 52% afirma saber usar funções avançadas de procura nos motores de busca.

**Figura 5: Média da Competência de Informação e Navegação por género e idade**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Ainda em relação às diferenças por idades, em função do género, conseguimos perceber que, entre rapazes e as raparigas, existem diferenças muito mais evidentes entre os mais novos, sendo que a diferença de médias entre géneros dos jovens de 12-13 anos é de 0.56, dos jovens de 14-15 anos é de 0.37 e dos jovens da faixa etária dos mais velhos é de 0.44. É, então, entre os jovens mais novos que existe uma diferença mais significativa e valores mais baixos, o que pode ser explicado pelo facto de o desenvolvimento de competência funcionar como um processo cumulativo de

aprendizagens onde os mais novos ainda não possuem tantas competências Livingstone e Helsper (2010). Já esta diferença entre géneros, pode ser explicada pela maior confiança demonstrada pelos rapazes relativamente às suas capacidades (Mascheroni et al, 2020).

**Tabela 1: Média das competências de informação e navegação em função da idade e do género**

Idade/Género	Rapaz	Rapariga	Total
12-13 anos	3,8	3,24	3,57
14-15 anos	3,89	3,49	3,67
16-17 anos	4,0	3,56	3,79

Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

**Tabela 2: Média das competências de informação e navegação em função do tempo passa online diariamente**

Tempo online	Média geral	Rapaz	Rapariga	12-13 anos	14-15 anos	16-17 anos
Muito pouco tempo até 1 hora	3,52	3,72	3,3	3,19	3,55	3,58
2 a 4 horas	3,74	3,96	3,51	3,62	3,75	3,76
5 a 6 horas	3,77	4	3,56	3,94	3,75	3,75
7 horas ou mais	3,88	4,3	3,74	3,69	3,70	4,11
Total	3,74	3,95	3,53	3,64	3,72	3,79

Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Exploramos mais além a relação entre a média de informação e navegação e o tempo passado online e percebemos que, o nível de competência aumenta à medida que passam mais tempo na internet sendo que, em ambos os géneros, conseguimos

observar este aumento. Olhando para a média geral, conseguimos observar o esperado resultado, à medida que o número de horas online aumenta, também a média das competências sobe, já Haddon et al (2020) afirmava que este fator podia ser um preditor das competências digitais. Ainda assim, conseguimos, mais uma vez, observar valores inferiores nas raparigas, tanto relativos à utilização da internet como em termos da média da competência. Já em relação às diferenças por idades, estas não são tão evidentes nem significativas, muito possivelmente porque os dados recolhidos são relativos a um período de tempo de pandemia onde os jovens estavam em confinamento e tinham aulas online, passando todos eles mais tempo na internet, sem diferenças de maior entre idades, pois todos tinham de assistir às aulas, realizar trabalhos e comunicar com os colegas e professores.

Em último lugar, surge a competência de programação que apenas contempla um item. É a competência menos reportada de todas, com uma média de 1,67 numa escala de 5 pontos, onde apenas 10% dos jovens diz saber usar linguagem de programação (por exemplo, XML e Python). Os rapazes afirmam dominar mais esta competência do que as raparigas, com cerca de 13% dos rapazes a afirmarem isto como verdadeiro sobre eles, em contraste com os 8% das raparigas que o dizem ( $\eta^2=0,118$ ). Relativamente às idades, curiosamente, à medida que a idade aumenta, os jovens afirmam possuir menos esta competência, enquanto 13% dos jovens de 12-13 anos afirmam possuir esta competências, apenas 9% dos de 16-17 anos afirmam o mesmo ( $R$  de Pearson=0,028, não significativo). Relativamente à relação com a variável do contexto socioeconómico a tendência observada é a mesma que nas anteriores.

Podemos então comparar, os níveis de competências dos jovens deste estudo com os do estudo EUKO (Ponte & Batista, 2019), mesmo sendo mais abrangente em termos de idade (9 aos 17 anos), é possível observar que, ainda que os níveis das competências de carácter social e de interação e as competências instrumentais e operacionais se encontrem na mesma ordem (primeiro e segundo lugar, respetivamente), nos dados do ySKILLS observamos uma inversão de posições no caso das competências de navegação e informação e nas competências criativas. Enquanto no estudo do EUKO, as competências menos reportadas são as criativas, no projeto ySKILLS, em último lugar, surgem as competências navegação e informação, revelando

uma possível evolução nas competências criativas dos jovens, ou pelo menos no auto-reporte das mesmas, sendo que, as ferramentas de produção e manipulação de conteúdos, cada vez mais se tornam de simples utilização e são acessíveis a qualquer pessoa.

**Tabela 3: Média das competências digitais em função do contexto socioeconómico**

	Média TO	Média IN	Média CI	Média CPC	Programação
Vivemos muito bem	4.21	3.96	4.52	4.08	2.10
Vivemos bem	4.09	3.81	4.46	3.82	1.61
Vivemos com algumas dificuldades	3.97	3.62	4.36	3.69	1.71

Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

## 1.2. Perfis de competências digitais

De forma a abordarmos o segundo objetivo e de analisarmos mais a fundo as competências dos jovens inquiridos e tentarmos perceber de que forma os jovens se podiam distribuir por grupos tendo em conta o nível das suas competências digitais auto-reportadas, procedemos a uma definição de perfis. Para tal análise, reunimos todos os itens relativos a cada tipo de competências digitais e calculámos as suas médias (como já referido no ponto 1.1.), tendo sido estas as médias utilizadas para a definição dos *clusters*. De seguida, apresentamos uma tabela com as estatísticas descritivas relativos às variáveis criadas para estas análises.

**Tabela 4: Estatísticas descritivas relativas às variáveis em análise**

Competências	Média TO	Média IN	Média CI	Média CPC	Comp. Programação
Média	4,02	3,71	4,41	3,76	1,67
Mediana	4,17	3,83	4,67	3,83	1
Desvio-padrão	0,869	0,93	0,665	0,923	1,259
Variância	0,755	0,865	0,442	0,852	1,585

Mínimo	1	0	0	1	0
Máximo	5	5	5	5	5

### 1.2.1. Definição dos clusters: análise exploratória

Para a análise exploratória inicial, foram testados dois métodos hierárquicos, o método Ward e o método do vizinho mais afastado. Depois de analisados os outputs destes métodos, incluindo os dendrogramas, os coeficientes de fusão e o  $R^2$ , optou-se pela definição de 4 clusters que, segundo o método de Ward explicam 57% da variância total (cf. Anexo C), que se considerou ser o método que acusava uma melhor distribuição dos clusters. A medida de dissemelhança usada foi a distância euclidiana quadrada.

Relativamente às variáveis de input todas as componentes contribuíram para a diferenciação dos clusters, sendo que a variável *Competência de Programação* apresenta um valor significativamente mais elevado que as restantes ( $F=665,479$ ), seguidas das componentes *Informação e Navegação* ( $F=446,259$ ) e *Técnica e Operacional* ( $F=429,308$ ) com valores mais próximos. As duas últimas componentes apresentam valores mais reduzidos: *Criação e Produção de Conteúdos* ( $F=323,733$ ) e *Comunicação e Interação* ( $F=150,219$ ).

### 1.2.2. Perfis finais: número e descrição

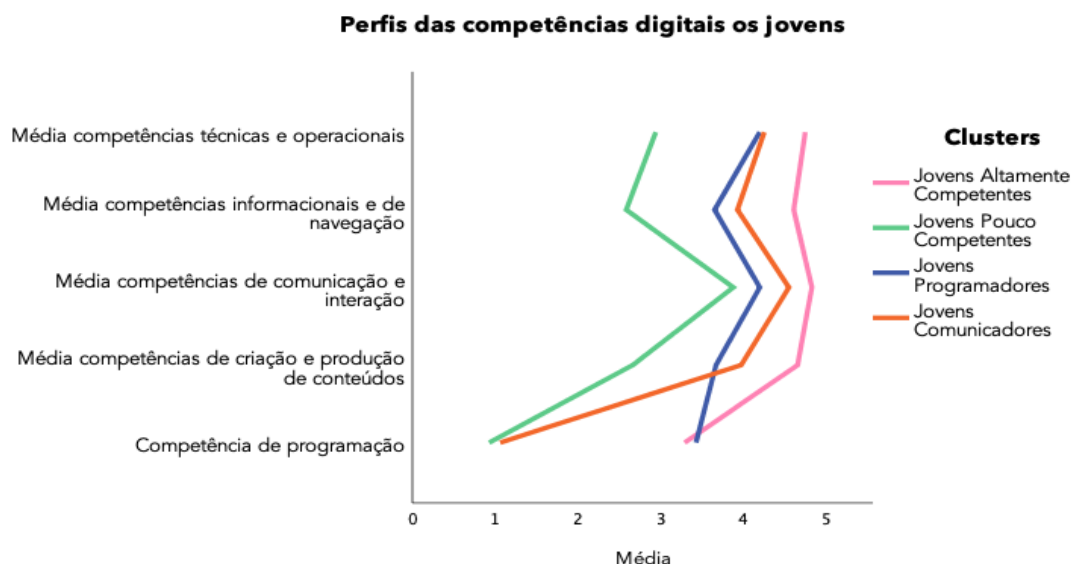
Passada a fase da análise exploratória e tendo-se decidido pela definição de 4 clusters, aplicou-se o método não hierárquico K-means que, segundo Marôco (2011), permite classificar de forma mais rigorosa os objetos nos vários clusters e refinar a solução final (conferir anexo D). A tabela e o gráfico seguintes mostram-nos os perfis dos clusters, segundo as médias das variáveis em análise.

**Tabela 5: Médias por competência dos clusters retidos**

Competências/ Clusters	Média TO	Média IN	Média CI	Média CPC	Programação
Jovens Comunicadores	4.25	3.92	4.54	3.97	1.06
Jovens Pouco Competentes	2.94	2.58	3.87	2.66	0.93

Jovens Altamente Competentes	4.74	4.60	4.82	4.65	3.29
Jovens Programadores	4.19	3.65	4.19	3.66	3.42

**Figura 6: Perfis de competências digitais dos jovens**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021.

**Tabela 6: Distribuição dos clusters por género, idade e contexto socioeconómico (%)**

Género e idade/ Clusters	Jovens Comunicadores	Jovens Pouco Competentes	Jovens Altamente Competentes	Jovens Programadores
Rapariga	50	62	39	46
Rapaz	50	38	61	54
12-13 anos	11	17	12	12
14-15 anos	48	52	45	59
16-17 anos	41	31	44	29
Vivemos muito bem	7	3	12	11
Vivemos bem	52	46	53	38
Vivemos com algumas dificuldades	41	51	35	51

Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Nota: A relação entre clusters e género é estatisticamente significativa, de intensidade fraca ( $Qui^2=23.196$ ,  $p<.001$ ,  $VCramer=0.153$ ); a intensidade da relação entre idade e clusters é muito fraca

(Qui<sup>2</sup>=15.929, p<.05, VCramer=0.090); a intensidade da relação entre os clusters e o contexto socioeconómico é significativa, mas a intensidade é fraca (Qui<sup>2</sup>=20.593, p<.05, VCramer=0.109).

Procedemos, então, à apresentação e análise de cada perfil de jovens, do perfil com maior número de inquiridos para o menor:

### **Jovens Comunicadores**

O primeiro cluster que vamos apresentar é aquele que tem mais jovens (465) e que designamos de **Jovens Comunicadores**. Estes jovens caracterizam-se principalmente por reportarem elevados níveis de competências em todas as dimensões, à exceção da competência de programação, onde apresentam a segunda média mais baixa (1.06). Apesar disto, são jovens que se destacam, em primeiro lugar, pela componente de Comunicação e Interação (4.54) e, em segundo lugar, pela componente Técnica e Operacional (4.25), apresentando ainda médias elevadas nas restantes dimensões.

Olhando para a distribuição dos jovens, por género, podemos concluir que este é o cluster que apresenta um maior equilíbrio a esse nível (233 para 232 indivíduos) e que, em termos de idades, inclui uma das percentagens mais elevadas de alunos mais velhos (41%). Relativamente ao contexto socioeconómico dos jovens deste perfil, metade dos jovens afirma viver bem, mas ainda cerca de 41% dos jovens afirmam viver com algum tipo de dificuldades a esse nível. Podemos ainda concluir que, sendo a competência de comunicação e interação aquela que é mais reportada pelos jovens este, como seria expectável, é o cluster com o maior número de indivíduos.

### **Jovens Pouco Competentes**

O próximo perfil a ser apresentado é o segundo maior dos quatro, com 240 indivíduos, é o dos **Jovens Pouco Competentes**. Tal como o nome indica, este perfil engloba os jovens com os níveis de competências mais baixos em todas as dimensões, especialmente na Competência de Programação (0.93) que é a mais baixa de todas, mas também nas de Informação e Navegação (2.58) e na de Criação e Produção de Conteúdo (2.66). Em nenhuma das competências os valores se encontram acima ou sequer perto das médias gerais de cada variável (cf. tabela 3).

Durante a análise percebemos, ainda, que este é o cluster que retém maior número de jovens do género feminino (62%). De acordo com a literatura revista,

nomeadamente Mascheroni et al (2020), as raparigas tendem a reportar um nível de competências digitais mais reduzidas, quando comparado com os rapazes e, neste caso, quando comparado com os restantes perfis. Neste cluster, como já foi referido, encontram-se 240 indivíduos, número consideravelmente elevado para um cluster caracterizado por baixos níveis de competências. Os jovens deste perfil tendem a passar menos tempo nos dispositivos digitais, cerca de três horas diárias (cf. Figura 7), o que talvez possa ajudar a explicar o menor nível de competências demonstrado. Alguns autores como Haddon et al (2020), comprovam que uma maior utilização das tecnologias gera mais competências e, por conseguinte, um menor tempo de utilização não proporciona tantos momentos de aprendizagem, exploração e prática, podendo levar a menos competências. Este também é o cluster que tem um dos maiores números de jovens que dizem viver com algumas dificuldades (51%) e o que tem o número mais reduzido de jovens que diz viver muito bem (3%).

### **Jovens Altamente Competentes**

Em terceiro lugar, apresentamos o perfil dos **Jovens Competentes**, composto por 200 indivíduos, ligeiramente mais reduzido que o anterior. Este perfil, destaca-se, exatamente, por ser aquele com os indivíduos que apresentam as médias mais elevadas em todas as dimensões de competências e não só em comparação com os restantes perfis, mas também em comparação com as médias gerais das variáveis (cf. tabela 3). Mesmo na competência menos reportada por todos os jovens do estudo, a de Programação, estes jovens apresentam uma média de 3.29, em comparação com a média geral de 1,67.

Os jovens deste cluster são, portanto, aqueles que se revelam mais confiantes nas suas competências digitais, o que pode ser em parte explicado por ser um dos perfis com o maior número de jovens mais velhos (16-17 anos), cerca de 44%, pois estes tendem a revelar tanto um nível superior de competências como uma maior confiança e perceção das mesmas (Mascheroni et al, 2020). Para além disso, em termos de género, este é, maioritariamente constituído por rapazes, cerca de 61%, sendo que estes reportam níveis mais elevados de competências na maioria das dimensões. Finalmente estes são também os jovens que afirmam passar mais tempo online: metade dos jovens deste perfil reportam passar entre duas a quatro horas online, cerca de um quarto



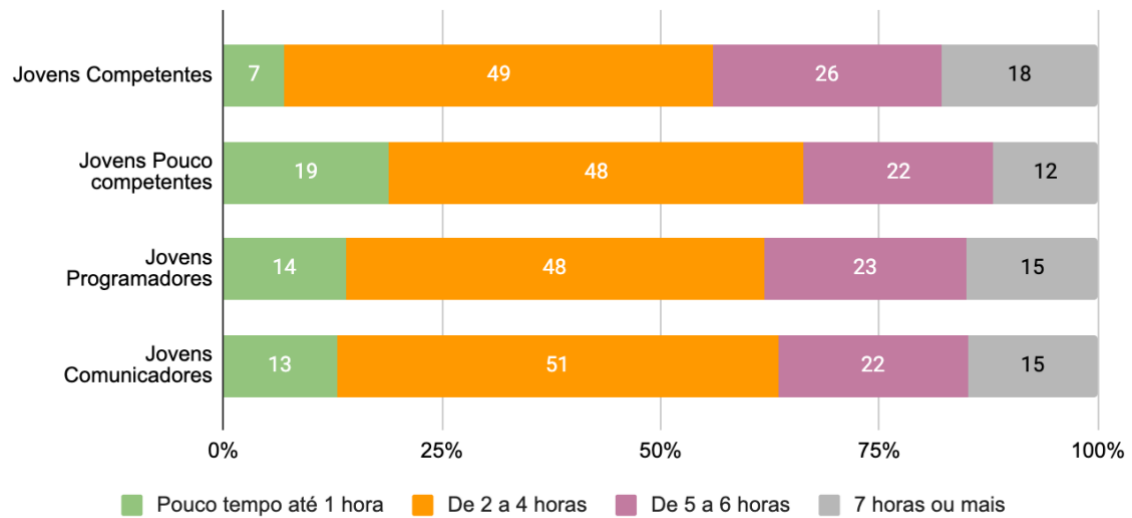
afirmam passar entre cinco e seis horas e 18% passam sete horas ou mais, percentagem mais elevada entre todos os perfis. Os jovens deste perfil são aqueles que menos vivem com dificuldades, sendo que apenas 35% dos jovens afirmam isto. Este perfil detém, ainda, a maior percentagem de jovens que declara viver muito bem (12%).

### **Jovens Programadores**

O último perfil que iremos apresentar é dos Jovens Programadores que, tal como o nome indica, se destaca claramente pelo seu domínio da Competência de Programação, com uma média de 3.42, bastante superior às dos restantes perfis (numa escala de cinco pontos). Destaca-se também pela dimensão Técnica e Operacional e de Comunicação e Interação, que apresentam médias idênticas e elevadas (4.19). Estes são, então, indivíduos que dominam aspetos da vertente mais técnica das ferramentas dos dispositivos, motores de busca e redes sociais, seja numa perspetiva de programação ou mais operacional.

Estes jovens pertencem ao perfil mais pequeno, com apenas 83 indivíduos, este número pode ser explicado pelo facto de que a competência de programação é a menos reportada pelos jovens do estudo e daí, poucos jovens a dominam o suficiente para pertencerem a este perfil. Os jovens deste perfil encontram-se, maioritariamente, na faixa etária dos 14-15 anos de idade e são ligeiramente mais rapazes que raparigas (45 rapazes para 38 raparigas), estes afirmam ainda passar, entre 2 e 5 horas online diariamente. À semelhança do perfil dos jovens pouco competentes metade dos jovens deste perfil declaram viver com algumas dificuldades, mas em contraste é o segundo perfil que retém o maior número de jovens que diz viver muito bem (11%).

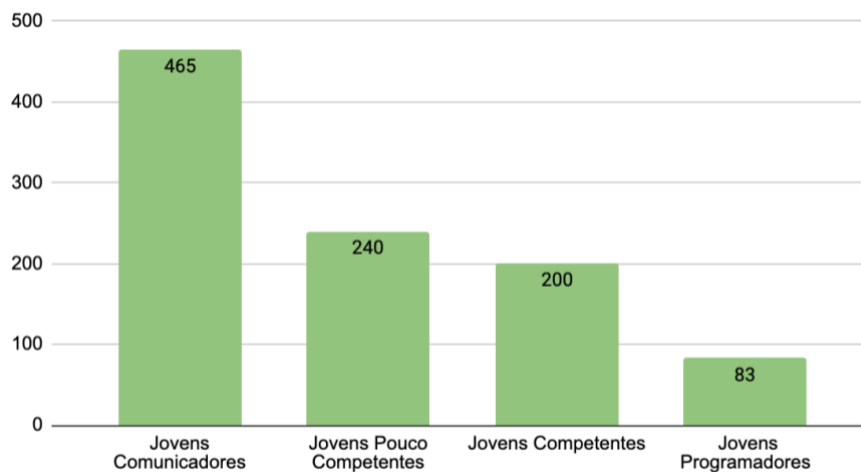
**Figura 7: Número de horas que os jovens passam online segundo os perfis**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Nota: a relação entre os clusters e o tempo online não é estatisticamente significativa ( $Qui^2=13.849$ ,  $p>.05$ ;  $VCramer=0.124$ ). A estimativa de horas por clusters é a seguinte: Jovens Competentes= 4,14 horas; Jovens Pouco Competentes= 3,57; Jovens Programadores=3,81; Jovens Comunicadores= 3,87.

**Figura 8: Número de indivíduos por perfil**

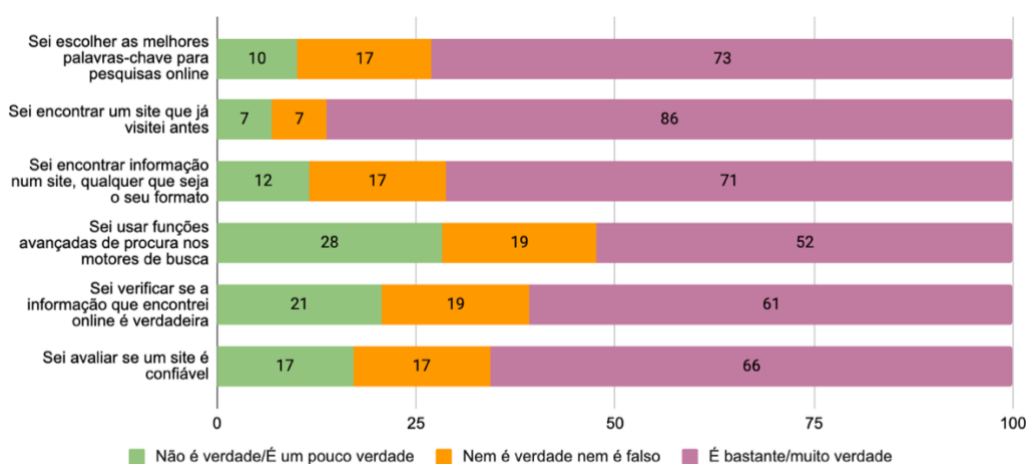


Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

### 1.3. O caso das competências de informação e navegação

Olhamos, agora, em maior pormenor, para as competências de informação e navegação, colocando em relação os seis itens específicos desta competência com as variáveis género e idade e, posteriormente, associando-os e comparando-os com algumas das tarefas dos testes performativos aplicados aos alunos do estudo. Reportamo-nos, assim, ao objetivo de comparar as competências de informação e navegação auto reportadas com as práticas observadas. Relativamente à análise dos itens específicos desta competência, remetemos para o primeiro ponto do presente capítulo, onde já foram explorados alguns valores.

**Figura 9: Itens da Competência de Informação e Navegação (%)**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Em todos os casos os rapazes mostram ter uma perceção mais positiva das suas competências, pois em todos os itens reportam maior nível de competências do que as raparigas, em alguns casos com diferenças assinaláveis, como podemos observar na Tabela 7. Apesar de, no que toca a diferenças nos níveis de competências digitais entre géneros, a literatura não mostrar um consenso, alguns autores apontam para uma melhor perceção e confiança por parte dos rapazes das suas competências e não necessariamente melhores níveis de competências (Haddon et al, 2020; Helsper, 2012; Mascheroni et al, 2020). No relatório referente aos dados portugueses do estudo EUKO (Ponte & Batista, 2019), os resultados mostram diferenças bastante significativas entre rapazes e raparigas dentro da competência de navegação e apreciação crítica da informação, tal como acontece com estes dados, onde, por exemplo, 71% dos rapazes consideram ser verdade ou mesmo verdade saberem verificar a veracidade de certa

informação online e apenas 51% das raparigas dizer o mesmo. Mas este não é o único caso em que se notam diferenças relevantes entre ambos os sexos, pois tanto nos itens de caráter crítico como funcional, as diferenças variam entre 5% (no item “Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato”) e 22% (no item “Sei avaliar se um site é confiável”).

Relativamente às diferenças entre idades, ao contrário do que diz a literatura (Haddon et al, 2020), nem sempre são os jovens das faixas etárias mais velhas que apresentam níveis de competências mais elevadas, como podemos observar no caso dos itens “sei escolher as melhores palavras-chave” e do item “sei avaliar se um site é confiável”, ainda que as diferenças não sejam muito grandes a realidade é que existem. Ainda no caso da competência relativa à utilização de funções avançadas de pesquisa, os inquiridos mais jovens reportam o mesmo nível de sabedoria do que os mais velhos, mostrando-nos, mais uma vez, que nem sempre os jovens mais velhos se consideram mais competentes. É caso para questionar se tal resulta de uma maior consciência crítica relativamente à dificuldade das competências em causa, que os levará a duvidar, mais do que os mais jovens, do seu desempenho.

**Tabela 7: Itens da competência de informação e navegação (% dos que declaram ser verdade ou mesmo verdade que...)**

	Sei encontrar um site que já visitei antes	<i>Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online</i>	Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato	<i>Sei avaliar se um site é confiável</i>	<i>Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira</i>	Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca
Rapaz	91	75	74	77	71	63
Rapariga	81	67	69	55	51	42
12-13 anos	85	75	68	68	51	52
14-15 anos	83	72	69	64	62	53
16-17 anos	91	73	75	67	62	52
Total	86	73	71	66	61	47

Nota: em itálico estão os itens que remetem para competências críticas.

De seguida, e como já foi referido no capítulo 3, iremos analisar os testes performativos que avaliam o desempenho dos jovens em determinadas tarefas. Focaremos-nos nas tarefas que pretendem averiguar as Competências de Informação e Navegação. No Anexo E podemos encontrar as tarefas deste módulo que escolhemos analisar, nomeadamente aquelas que conseguimos associar aos itens das Competências Informacionais (cf. Anexo A) presentes no questionário aplicado aos jovens no ano anterior. No relatório de van Laar et al (2022) podemos encontrar uma discussão relativa ao instrumento de medida que vamos explorar, os testes performativos, e as respetivas respostas corretas.

Procurámos estabelecer uma ligação entre os itens do questionário e as tarefas dos testes performativos. Note-se que este é um exercício de aproximação. Não sendo totalmente equivalentes, a comparação dos dois resultados permite-nos aprofundar conhecimento sobre as competências de informação e navegação:

**Tabela 8: Associação de cada item do questionário a uma tarefa dos testes performativos**

Item do questionário	Tarefa dos testes performativos
Sei encontrar um site que já visitei antes	Tarefa 1.2. – Que sítio web visitaste para responder à pergunta anterior
Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online	Tarefas 1.1.; 1.3.; 1.4. – Discriminar os termos exatos que usaram na pesquisa para chegar às respostas corretas
Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato	Não existe uma tarefa correspondente
Sei avaliar se um site é confiável	Tarefa 1.6.; 1.7.; 2.1. – Avaliar fiabilidade através de vários sites (colocar por ordem).
Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira	Tarefas 1.1.; 1.3.; 1.4 – número de pesquisas levadas a cabo pelos jovens.
Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca	Tarefa 1.5. – Pesquisar uma informação com limite temporal (como consideraste o intervalo de tempo solicitado 2019-2021) na tua pesquisa.

### **“Sei encontrar um site que já visitei antes”**

Para este item, analisámos a tarefa 1.2., onde era pedido que colocassem o sítio web onde encontraram a informação para responderem à pergunta anterior. As opções de resposta eram três: “Não me recordo”, “A resposta apareceu juntamente com a lista dos resultados de pesquisa” e “Outro”, neste último caso tinha uma caixa onde poderiam colocar o link para o site que visitaram ou o nome do site apenas. Para além disto, nesta tarefa, os jovens podiam seleccionar todas as opções que se aplicavam ao seu caso.

Relativamente às respostas pelos jovens, 19,5% (cerca de 25 indivíduos), responderam que não se lembravam que site web tinham usado, cerca de metade afirmou que a resposta apareceu junto dos resultados de pesquisa no motor de busca e 71% seleccionou a opção “Outro”. Destes 71%, cerca de 91 jovens, apenas 37 colocaram o link ou nome do site que visitaram no lugar destinado para tal. Por isso, podemos interpretar, a partir daqui, que apenas 37 jovens, cerca de 29% da amostra soube encontrar o site visitado para responder à resposta colocada, que contrasta com os 85% dos jovens que, no questionário, afirmaram ser verdade ou muito verdade que sabiam realizar esta ação.

### **“Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online”**

Relativamente ao segundo item da tabela “Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online”, fomos analisar a tarefa 1.1., 1.3. e 1.4.

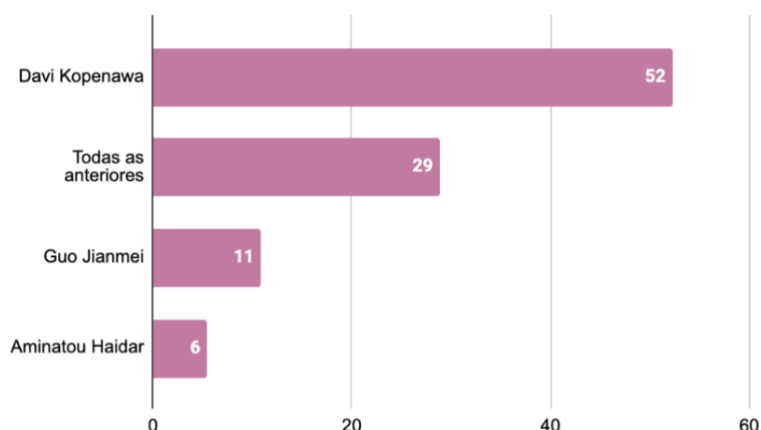
Na primeira pergunta (tarefa 1.1.), os alunos tinham de encontrar o nome do realizador de um documentário surgido em 2020 sobre a vida de Greta Thunberg e, posteriormente, tinham de colocar os termos de todas as tentativas de pesquisa que fizeram para chegar a essa resposta. Dos 128 inquiridos, 112 responderam corretamente (cerca de 87% dos jovens) e 12 responderam incorretamente à pergunta. Mas mais do que perceber se conseguiram chegar à resposta correta (Nathan Grossman), olhámos para as tentativas de pesquisa que fizeram, já que as perguntas eram de resposta aberta. A maioria dos jovens, cerca de 69%, apenas efetuou uma pesquisa e, geralmente, fê-lo copiando, integralmente, a pergunta da tarefa para a barra

de pesquisa do Google ou colocando no motor de busca os termos "documentário Greta Thunberg" ou apenas "Greta Thunberg".

Neste caso, verificámos que, os que colocaram apenas o nome da ativista na primeira pesquisa, quase sempre tiveram de fazer uma segunda procura acrescentando, aos termos já lá colocados, a palavra "documentário", o nome do documentário em si "Eu sou a Greta" (em português e, em alguns casos, em inglês) e, ainda, o ano em que o documentário foi lançado, de forma a circunscrever a pesquisa feita – 39% dos jovens fez esta segunda tentativa de pesquisa.

A tarefa 1.3. questionava os jovens sobre com quem tinha dividido Greta o prémio Nobel Alternativo e apresentava quatro opções de resposta, "Davi Kopenawa", "Guo Jianmei", "Aminatou Haidar" e "Todas as anteriores", sendo a resposta correta a última apresentada, pois este prémio foi entregue a quatro pessoas. Como podemos verificar através do gráfico 8, apenas cerca de 30% dos jovens conseguiu chegar à resposta correta e mais de metade (52%) indicou somente Davi Kopenawa como o outro vencedor do Nobel Alternativo que, tipicamente nos artigos que surgem nos resultados de pesquisa é um dos primeiros a ser mencionado depois de Greta. Cerca de três quartos dos jovens apenas fez uma tentativa de pesquisa e usou como palavras-chave a pergunta do enunciado ou uma forma mais simplificada do que era pedido (por exemplo: "prémio nobel alternativo Greta Thunberg" ou "prémio nobel alternativo 2019"). No caso desta pergunta, as palavras utilizadas na pesquisa são muito semelhantes em todos os casos, notam-se ligeiras alterações ou construções fráscas, por isso o aspeto que pode ajudar a explicar o número tão elevado de respostas erradas está mais relacionado com a leitura atenta dos artigos e das informações do que com os termos de pesquisa em si.

**Figura 10: Tarefa 1.3. – Opções de respostas à tarefa de identificação das pessoas que dividiram o Nobel Alternativo com Greta Thunberg**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2022 (testes performativos)

A tarefa 1.4. perguntava em que ano tinha sido atribuído o primeiro Nobel Alternativo, sendo a resposta correta 1980. No caso desta pergunta, a diferença entre respostas corretas e erradas é muito pequena, sendo que apenas 52% dos jovens acertaram no ano. Fomos então, olhar para as respostas erradas dadas de forma a perceber se existia algum padrão ou ano repetido e o que encontramos foram 3 datas que se repetiam erradamente. Em primeiro lugar e o ano mais mencionado, dentro das respostas erradas, é referente ao ano de 2019, ano em que Greta Thunberg recebeu o seu Nobel Alternativo e em segundo lugar surge o ano de 1901, ano em que foi realizada a primeira cerimónia de entrega destes prémios. Para além disso, analisámos, ainda que, no caso dos alunos que deram como resposta o ano de 2019, mais de um terço colocou as palavras “Greta Thunberg” no motor de busca em alguma das suas tentativas de resposta, o que pode ter sido uma razão para tantos alunos terem errado a questão.

A partir destas respostas podemos aferir que, tanto a escolha das palavras-chave não foi a mais correta, como a interpretação da questão colocada na tarefa não foi totalmente bem conseguida. Podemos então comparar estes números com a percentagem de jovens que, no questionário aplicado no ano anterior declararam ser verdade ou mesmo verdade que sabiam escolher as melhores palavras para pesquisas online, onde cerca de 71% reportaram esta competência. Apenas na tarefa 1.1. surge um número de respostas corretas superior (85%) à percentagem de jovens que afirmaram possuir esta competência.

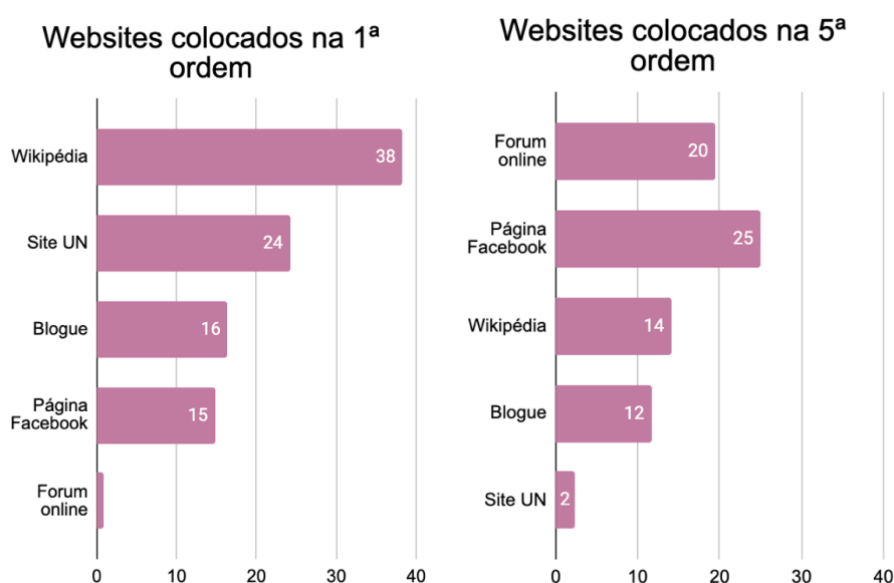


### “Sei avaliar se um site é confiável”

A tarefa 1.6. pedia aos jovens que ordenassem 5 websites, colocando em primeiro lugar aquele que apresentava informação mais objetiva e fiável sobre Greta Thunberg, e em último aquele que tinha informação menos fiável. Os sites, pela ordem correta, eram os seguintes: Instituição Governamental (Nações Unidas), Enciclopédia online, página pessoal de Facebook (de Greta Thunberg), um blogue de opinião e um fórum público de discussão.

A opção mais colocada em primeiro lugar, ou seja, considerada aquela que tem informação mais objetiva e confiável foi a página da Wikipedia, com cerca de 38% dos jovens a colocá-la em primeiro lugar. Ainda nesta primeira posição cerca de 24% dos jovens colocam o site das Nações Unidas como mais confiável, o que estaria mais correto do que a Wikipedia. Fomos depois olhar para os sites colocados na última posição, isto é, aqueles que foram considerados como menos objetivos e de confiança e aqui surge a página de Facebook da Greta, com um quarto dos jovens a colocar esta página como tendo a informação menos confiável. Para além deste site, um quinto dos jovens colocam o Fórum Online como o menos confiável, o que seria a opção mais correta para colocar em último lugar da ordenação, uma vez que possui opiniões e discussões sobre as temáticas e não informações imparciais e objetivas.

**Figura 11: Tarefa 1.6. – Websites colocados na 1ª (mais confiável) e na 5ª posição (menos confiável)**

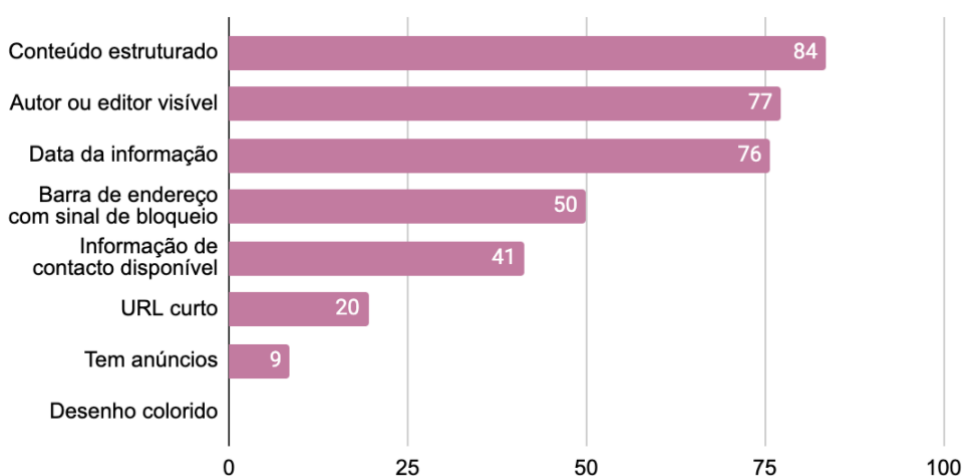


Fonte: ySKILLS Portugal, 2022 (testes performativos)

Na questão 1.7. era pedido que, a partir de oito opções de resposta, os jovens selecionassem todas aquelas que se aplicavam à pergunta colocada: “Quais dos seguintes critérios definem que um website é de confiança?”. A opção escolhida pela maioria dos jovens (84%) foi a presença de conteúdo e informação estruturada no website. Essa resposta está incorreta, uma vez que não é critério de avaliação de confiança, embora remeta para uma “sensação” de segurança. As outras duas opções que recolheram mais respostas estão corretas, a saber a visibilidade dada ao autor ou editor da informação disponibilizada e da data em que a informação foi publicada ou lançada (77% e 76%, respetivamente).

Há menos sensibilidade para outros critérios corretos para avaliar a confiança de um website, como a barra de endereço com sinal de bloqueio (indicado por metade dos jovens) e a informação de contacto disponível (41%). Muitos destes jovens apontam então corretamente os principais fatores que devemos ter em atenção quando consultamos informações online, ainda que com a incorreção relativa ao conteúdo estruturado e estas duas últimas opções. Estes valores parecem relativamente coerentes com as respostas do questionário, em que 65% dos jovens afirmam ser verdade ou muito verdade saberem avaliar se um site é de confiança ou não. Outros aspetos, não corretos, foram apontados por uma minoria dos jovens, como o facto de apenas 9%, cerca de 11 jovens, ter identificado o facto de um site ter anúncios, ainda que um quinto tenha referido o URL curto.

**Figura 12: Tarefa 1.7. – Critérios para considerar um website de confiança**

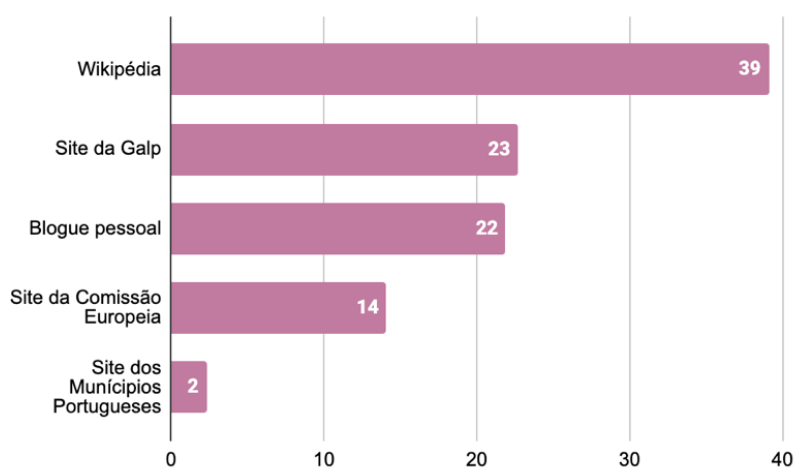


Fonte: ySKILLS Portugal, 2022 (testes performativos)

Já na tarefa 2.1. era pedido que os alunos olhassem para um conjunto de páginas da internet e que, a partir do aspeto e das diversas fontes apresentadas, fossem capazes de dizer qual deles apresentava informação menos fiável. Apenas podiam selecionar uma resposta. A ordem correta, do site mais fiável para o menos fiável, seria: Comissão Europeia, site dos Municípios, site da Galp, Wikipedia e Blogue pessoal.

Os sites mais indicados como menos fiáveis, pelos jovens, foram a Wikipedia (39%), o site oficial da Galp (23%) e o Blogue pessoal (22%), que corresponde aos três menos fiáveis, mas pela ordem errada. Muitos jovens consideram um blogue, onde normalmente são colocadas opiniões pessoais, como aquele que possui informação mais objetiva e de confiança do que o website de uma empresa reconhecida e do que a Wikipedia. Segundo os jovens, os sites com informações mais credíveis são o da Comissão Europeia e o site dos Municípios Portugueses, que está correto, mas, ainda assim, no total, 16% dos jovens indicaram estes como pouco credíveis revelando aqui que alguns alunos não têm tanta noção de que websites oficiais ou de organizações credíveis e oficiais terão informação mais pertinente, autêntica e atualizada sobre os temas em questão.

**Figura 13: Tarefa 2.1. – Websites considerados menos fiáveis, baseado no seu aspeto**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2022 (testes performativos)

Resumindo, nesta tarefa e na tarefa 1.6. encontramos um contraste maior com as percentagens do questionário. Como já mencionado, cerca de dois terços dos jovens afirma ser capaz de reconhecer e avaliar se um site é ou não de confiança, mas quando são confrontados com perguntas que pedem este reconhecimento nem sempre são

capazes de o fazer, ou muito poucos o fazem. No caso da primeira tarefa analisada, muito poucos alunos indicam corretamente os websites mais confiáveis e os menos. Na terceira tarefa, apesar de identificarem corretamente os três casos dos sites menos confiáveis, nem um terço dos jovens o faz corretamente.

Mas quando lhes são apresentados critérios discriminados, estes já são capazes de selecionar pelo menos alguns dos critérios importantes, portanto, podemos dizer que estes jovens compreendem a teoria, mas quando lhes é pedido que a apliquem quando lhes são apresentados exemplos, estes não são eficientes ou estão atentos.

### **“Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira”**

Para o item “Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira” fomos analisar a segunda parte das tarefas 1.1., 1.3. e 1.4., que pedia aos jovens que colocassem os termos exatos que utilizaram nas suas pesquisas. Desta forma, conseguimos compreender através do número de pesquisas se houve pelo menos este mecanismo que permite conferir o resultado alcançado, confrontando informação de diferentes sites.

Na tarefa 1.1. pouco mais de metade dos jovens (cerca de 54%), realiza apenas uma pesquisa e 31% dos jovens realiza uma segunda pesquisa, que pode ser tomada como verificação de informação ou como forma de limitar os resultados de pesquisa para chegar à resposta final. Nesta pergunta 88% dos jovens acertaram na questão por isso podemos afirmar que as pesquisas foram, no geral, eficazes e que um terço dos alunos tiveram o cuidado de verificar a informação.

Na tarefa 1.3. cerca de três quartos dos jovens (76%), faz apenas 1 tentativa de pesquisa para encontrar a resposta, comprovando que, em muitos casos, os jovens não tentam verificar as informações encontradas online e assumindo como verdadeiros os primeiros resultados de pesquisa, o que pode ser uma das razões que levou a poucos terem respondido corretamente. Apenas 10% dos jovens realizaram uma segunda pesquisa e apenas 10 alunos fizeram entre 3 e 5 pesquisas, dos quais apenas três deles responderam corretamente. Aqui o que pode ser essencial, mais do que a forma como procuram as informações é a leitura atenta e integral que fazem dos artigos e das páginas que lhes aparecem e a verificação dessa mesma informação em diversas fontes.

Ao analisarmos a segunda parte da tarefa 1.4., aferimos que 77% dos jovens apenas realizam uma pesquisa e que 13% realiza uma segunda pesquisa, havendo apenas dois alunos que realizam mais do que duas pesquisas. Nesta tarefa o número de jovens que acertam na pergunta é muito próximo daqueles que erram e esta análise pode ajudar a explicar esses valores em conjunto com a questão das palavras-chave utilizadas, já referida anteriormente.

60% dos jovens do questionário dizem ser verdade ou mesmo verdade o facto de saberem verificar se a informação que encontram online é verdadeira. Dentro das competências críticas da dimensão de informação e navegação, esta é a que os jovens menos reportam e, a partir destas informações, podemos perceber que muitos dos jovens não confirmam as informações junto de outras fontes de forma a perceber se de facto estas são verdadeiras ou não.

### **“Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca”**

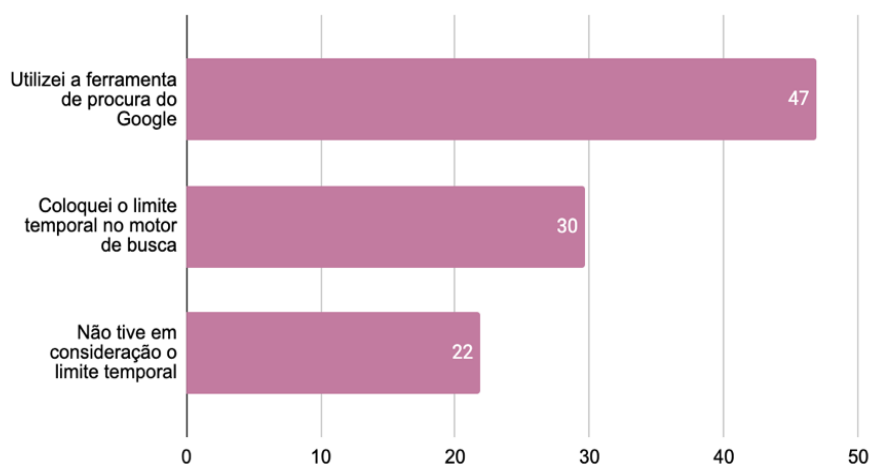
Relativamente a este item, recorreremos à tarefa 1.5. que pedia para pesquisar os termos “Greta Thunberg” na internet e para limitar os resultados de pesquisa aos anos de 2019 a 2021. Perguntava-se, depois, quantos resultados de pesquisa foram encontrados pelo Google.

A maioria dos alunos, cerca de 80, coloca apenas o número de resultados obtidos, por exemplo “12300000” ou “988000”; alguns colocam o número de resultados que aparecem na primeira página do Google ou o número de sites em que clicaram; um aluno indicou o número de páginas de resultados que aparece no fundo da página de pesquisa do Google; um aluno respondeu apenas “muitos” e 5 afirmaram não saber como fazê-lo. Foi interessante perceber que, de todos os inquiridos, apenas dois afirmaram por escrito ter usado a ferramenta do Google que impõe o limite temporal e que, ao fazerem isso, o Google não mostra o número de resultados, o que de facto é a verdade. Houve um aluno que colocou o tempo que o Google demorou a fazer a pesquisa, acompanhado do número de resultados, mostrando saber exatamente onde procurar a informação pedida, mas ao mesmo tempo mostrando que não usou a ferramenta de limite temporal. A partir daqui podemos perceber que cada jovem fez uma interpretação ligeiramente diferente da pergunta e que, não sabendo onde

procurar aquilo que era pedido, tentou chegar a uma resposta o mais próximo possível do que é pedido.

Depois de indicarem esse número os inquiridos deveriam dizer de que forma consideraram esse intervalo de tempo, sendo possíveis as seguintes respostas: “Não considerei esse intervalo de tempo”, “Introduzi o intervalo de tempo na barra de pesquisa” ou “Usei a ferramenta de pesquisa do Google”. 22% dos jovens afirmam não ter tido em consideração esse limite temporal, 30% afirma ter colocado o limite na barra de pesquisa, o que mostra que, muito provavelmente não sabem utilizar a ferramenta em questão. Por fim, cerca de 47% dos jovens declaram ter utilizado esta ferramenta disponível no Google o que é interessante porque, no questionário aplicado no ano anterior, são exatamente 47% os jovens que afirmam possuir esta competência.

**Figura 14: Utilização de ferramentas avançadas de pesquisa (limite temporal)**



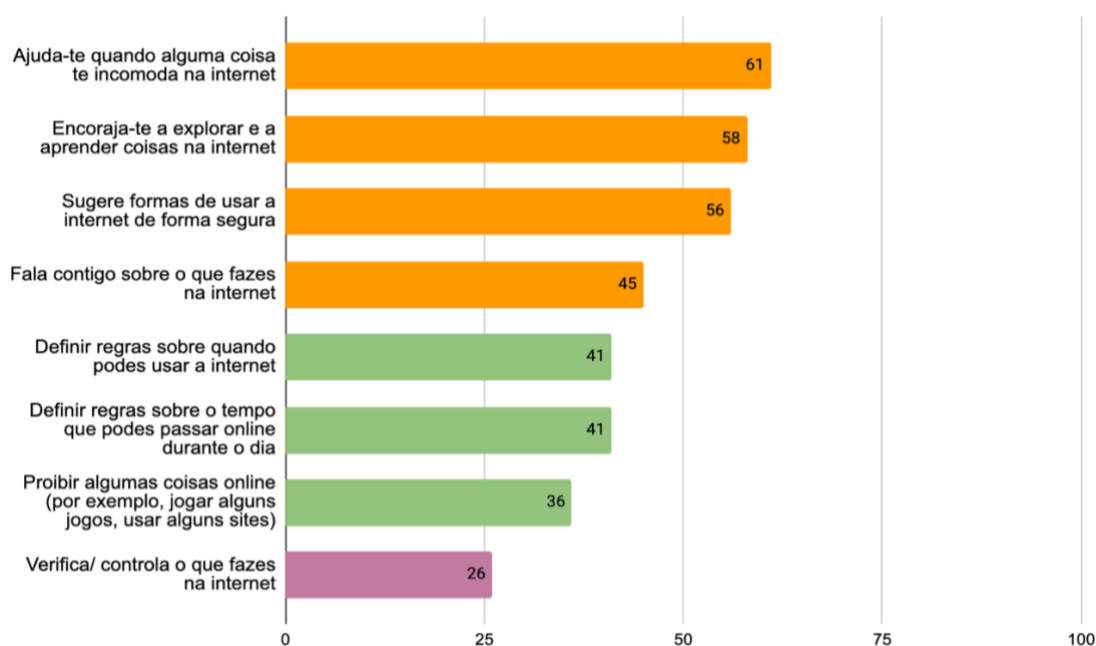
Fonte: ySKILLS Portugal, 2022 (testes performativos)

## 2. Contexto familiar e competências digitais

### 2.1. Os tipos de mediação parental

Passamos agora para a análise dos tipos de mediação parental, revendo as suas designações em primeiro lugar. O projeto ySKILLS definiu, então, as seguintes formas de mediação parental e que, posteriormente, incluiu no seu inquérito: mediação restritiva, mediação capacitante e monitorização. A mediação restritiva foi avaliada a partir de três itens, a mediação capacitante a partir de quatro itens e a monitorização a partir de apenas um item (cf. ANEXO B).

**Figura 15: Itens específicos de cada tipo de mediação (% dos que concordam/concordam totalmente ou que referem algumas/muitas vezes)**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021. (Perguntas colocadas: “Até que ponto concordas que os teus pais ou cuidadores façam alguma destas coisas?” para a mediação restritiva (verde) e “Quantas vezes é que o teu pai ou cuidador faz alguma destas coisas?” para a mediação capacitante (cor de laranja) e monitorização (cor-de-rosa)).

Todos os itens específicos relativos à mediação parental capacitante são aqueles que apresentam os valores de frequência mais elevados, colocando este tipo de estratégias como as mais aplicadas pelos pais dos jovens do estudo. Neste tipo de mediação surge, com valores mais elevados, o item relativo à ajuda que os pais

fornece quando os seus filhos veem ou leem alguma coisa na internet que os incomodou, o que pressupõe alguma forma de comunicação entre ambos e de partilha daquilo que fazem. Logo de seguida, com 59% dos jovens a afirmarem que os pais praticam esta estratégia algumas/muitas vezes, surge o encorajamento por parte dos mesmos para a exploração da internet e para a aprendizagem a partir da mesma. Ainda neste tipo de mediação, como estratégia menos mencionada, mas com mais de metade da amostra a referi-lo, temos os pais que fazem sugestões das formas mais seguras de utilizar a internet (cerca de 56%). Por último surge, em contraste com a primeira estratégia mencionada, o item relativo à conversa sobre aquilo que fazem online, onde apenas 45% dos jovens afirmam ser verdade.

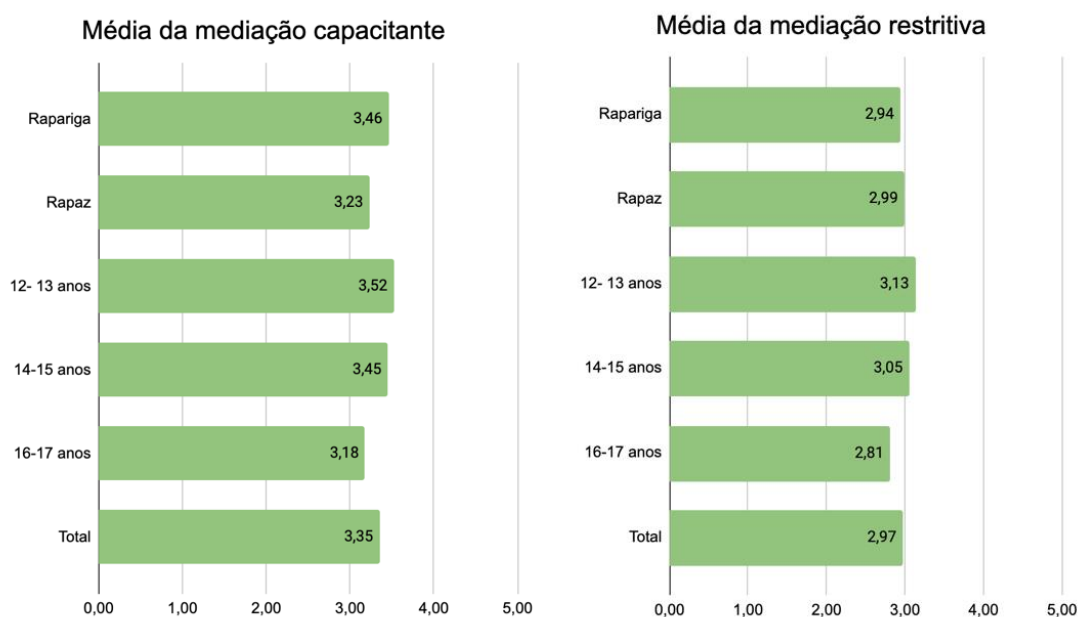
Já no que diz respeito à mediação restritiva, os valores associados às estratégias mais específicas de mediação, são praticamente equivalentes no que diz respeito às regras impostas na utilização dos dispositivos: 41% dos jovens afirmam que os seus pais definem regras relativamente a quando podem utilizar a internet e a quanto tempo podem passar online durante um dia (respostas dos alunos que reportam esta estratégia “algumas/muitas vezes”). A proibição relativa a determinadas ações ou atividades que podem praticar online é referida como prática comum apenas por 36% dos jovens.

Em último lugar surge, como já foi mencionado, e como podemos ver na figura a cor-de-rosa, o único item relativo à monitorização e que pressupõe algum tipo de verificação ou até controlo sobre aquilo que os jovens fazem na internet, sendo que isto apenas é afirmado por pouco mais de um quarto dos jovens (cerca de 26%). Mais de metade reporta que é “nunca/ quase nunca” (cerca de 59%).

Faremos agora uma análise por tipo de mediação através da análise da figura 16 que contém as médias relativas a cada forma de mediação, tendo em conta os itens anteriores. Esta informação foi cruzada com as idades e o género dos jovens, sendo que para os cruzamentos estatísticos as variáveis relativas às médias das mediações foram transformadas, ou recodificadas em variáveis ordinais, com três categorias tendo em conta os níveis de mediação. Desta forma as categorias criadas foram as seguintes: mediação baixa (de 1 a 2 pontos), mediação moderada (3 pontos) e, por fim, mediação alta (de 4 a 5 pontos).



**Figura 16: Médias da mediação capacitante por idade e género e Figura 17: Médias da mediação restritiva por idade e género**



Fonte:  $\gamma$ SKILLS Portugal, 2021

As diferenças entre rapazes e raparigas, no que toca à monitorização, são quase inexistentes, 26% das raparigas responderam “algumas vezes/ muitas vezes” e 27% dos rapazes respondem o mesmo ( $Qui^2=3.602$ ,  $p>0.05$ ;  $VCramer= 0.061$ ). Em termos de idade, os inquiridos mais jovens declaram níveis mais elevados de monitorização, cerca de 38%, e este valor vai diminuindo com o aumento da idade. Apesar de esta ser uma relação estatisticamente significativa, tem uma intensidade fraca ( $Qui^2=52.856$ ,  $p<0.05$ ;  $VCramer=0.235$ ). Já Livingstone et al (2017) tinham concluído que a monitorização era uma das formas de mediação menos praticada pelos pais e os dados deste estudo ajudam a corroborar essa conclusão.

Como podemos perceber através das figuras, para além da monitorização que apenas é avaliado por um item, a mediação restritiva é o tipo de mediação menos reportado pelos jovens do estudo, com uma média de 2.97, numa escala de Likert de 5 pontos (sendo 0 – “não sei”; 1 – “discordo totalmente” até 5 – “concordo totalmente”).

Dentro deste tipo de mediação os rapazes afirmam ser mais supervisionados pelos seus pais ( $M=2.99$ ;  $F=2.94$ ), apesar de a diferença não ser estatisticamente significativa ( $Qui^2=1.443$   $p>0.05$ ). Este resultado entra em contraste com o estudo de

Livingstone et al (2017) que declara que os rapazes têm uma maior liberdade no que toca ao tempo que passam online e as raparigas têm tendência a ser mais supervisionadas pelos seus pais, aqui acontece o contrário.

Em termos de idade, e como seria de esperar, os inquiridos da faixa etária mais jovem, 12-13 anos, são aqueles que mais reportam estratégias de mediação restritiva pelos seus pais. Aqui existe uma relação estatisticamente significativa, mas de intensidade fraca ( $Qui^2=13.979$ ,  $p<0.05$ ;  $VCramer= 0.156$ ).

Surge então, como estratégia mais praticada pelos pais a mediação capacitante, com uma média de 3,35, numa escala de Likert de 5 pontos diferente da anterior, sendo 0 – “não sei”; 1 – “nunca” até 5 – “muitas vezes”, aqui podemos notar em algumas diferenças em relação à literatura revista, por exemplo, Livingstone et al (2017), também concluiu que a mediação de tipo ativa era uma das menos praticadas pelos pais do seu estudo e aqui surge como a mais praticada.

Neste tipo de mediação os papéis invertem-se, tendo em conta o género dos inquiridos, isto é, agora são as raparigas que mais apontam esta estratégia de mediação, com uma média de 3,46 em contraste com os 3,23 dos rapazes. Aqui existe uma relação estatisticamente significativa de intensidade fraca ( $Qui^2=11.597$ ,  $p<0.05$ ;  $VCramer=0.139$ ).

Comparando com a idade dos indivíduos, esta segue a mesma tendência que a mediação restritiva, prevalecendo uma maior aplicação de estratégias de mediação por parte dos pais para com indivíduos mais jovens (12-13 anos de idade) e os valores vão diminuindo consoante a idade aumenta. A relação é estatisticamente significativa, também de fraca intensidade ( $Qui^2=17.201$ ,  $p<0.05$ ;  $VCramer=0.169$ ).

Relativamente à variável do contexto socioeconómico em ambos os tipos de mediação reparamos que os jovens que vivem melhor apresentam um maior nível de competências, mas as diferenças entre estes jovens e os restantes não é muito grande nem mostra um padrão específico.

Neste caso, foi interessante perceber que, para a mediação restritiva a variável idade é a que tem mais influência e que apresenta uma relação mais significativa e que, por outro lado, para a mediação capacitante é o género que mostra uma maior relevância. Relativamente à idade podemos afirmar que os resultados encontrados seguem a tendência revelada pela literatura, os inquiridos mais jovens apontam níveis

de mediação mais elevados e esses valores vão reduzindo consoante a idade aumenta (Donoso et al, 2020; Mascheroni, 2020). Relativamente ao género, a tendência é que as raparigas sejam as mais supervisionadas, o que nem sempre se revela aqui.

## 2.2. Ambiente familiar

Neste ponto, pretendemos explorar o ambiente e contexto familiar e perceber como é que os jovens se sentem em casa com as suas famílias e, depois, perceber como é que estes valores diferem tendo em conta o género e a idade desses mesmos jovens. Isto vai ao encontro de um dos objetivos estipulados para a análise estatística que passava por analisar as variáveis do ambiente familiar à luz do género e da idade.

Podemos perceber, através das figuras apresentados em baixo que, o ambiente familiar foi dividido em três itens distintos: “Em casa, quando falo, prestam atenção ao que digo”; “A minha família tenta ajudar-me” e “Sinto-me em segurança em casa”. Estas variáveis foram avaliadas segundo uma escala de Likert de 5 pontos, sendo 0 – “não sei”; 1 – “Não é verdade” até 5 – “É muito verdade” que, para efeitos de análise foi recodificada passando apenas a ser uma escala de 3 pontos, onde 1 era “Não é verdade/É um pouco verdade”, 2 era “É bastante verdade” e o último “É muito verdade”.

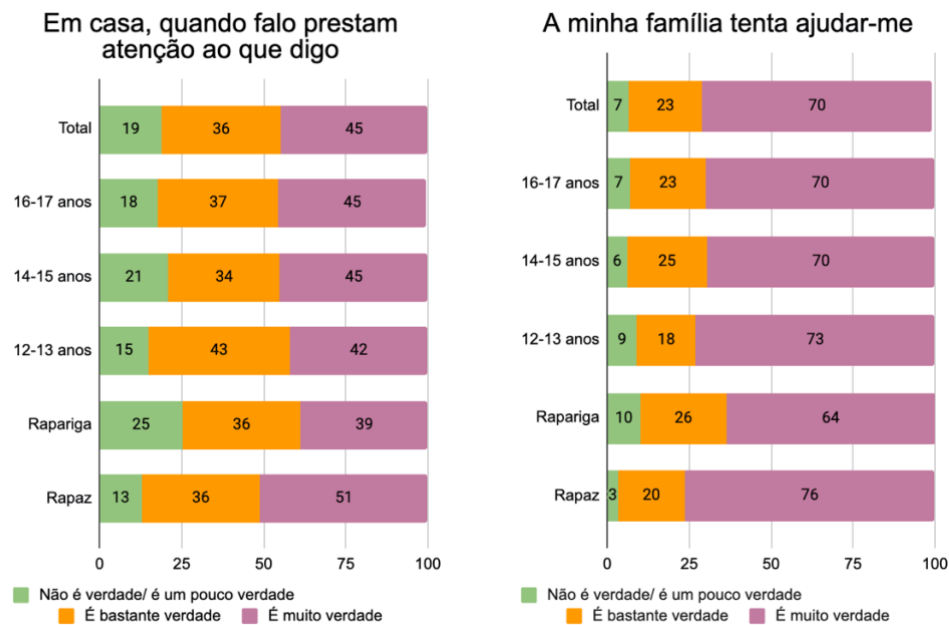
Observando, então, as figuras seguintes conseguimos perceber que na sua grande maioria os jovens sentem-se bem em casa e têm uma família que os apoia e compreende as suas necessidades. Mesmo assim, é possível observar que um dos itens se destaca mais pela negativa, quando em comparação com os outros dois itens: cerca de um quinto dos jovens afirma não ser ouvido em casa. São as raparigas que se destacam como as menos ouvidas (25%), as menos apoiadas (10%) e as que se sentem menos seguras em casa (6%). Ainda que neste último caso a percentagem seja residual, no primeiro item é um número relevante.

A faixa etária de jovens que afirma receber menos atenção em casa quando querem falar é a dos 14-15 anos de idade, com um quarto dos jovens a afirmar que esta é a sua realidade familiar. É de notar que as diferenças entre faixas etárias e géneros são muito mais evidentes neste primeiro item do que nos restantes, existindo uma maior discrepância nos valores do cruzamento de variáveis. Ainda assim, as relações entre os

itens e a idade dos jovens não são estatisticamente significativas em nenhum dos casos, já em relação ao género, para todos os itens a variável género é significativa, mas a intensidade é muito fraca.<sup>7</sup>

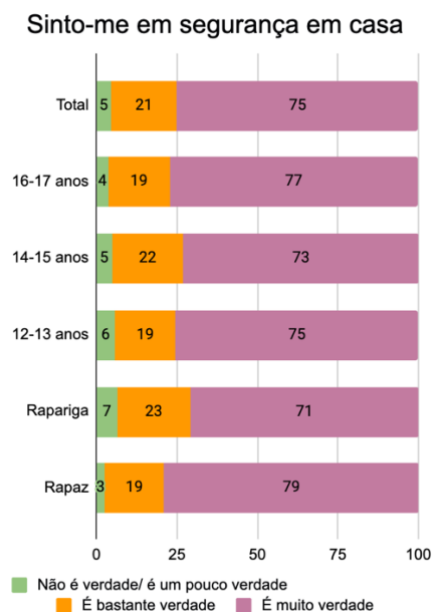
**Figura 18: “Em casa, quando falo prestam atenção ao que digo” por género e idade e**

**Figura 19: “A minha família tenta ajudar-me” por género e idade**



<sup>7</sup> “Em casa, quando falo, prestam atenção ao que digo” – Qui=28,030, p<0,05; VCramer=0,169  
 “A minha família tenta ajudar-me” – Qui=26,177, p<0,05; VCramer=0,163  
 “Sinto-me em segurança em casa” – Qui=12,883, p<0,05; VCramer=0,114

**Figura 20: “Sinto-me em segurança em casa” por género e idade**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Para o ponto seguinte iremos utilizar na análise a variável relativa ao ambiente familiar, mas esta é uma variável de média, ou seja, calculou-se a média dos três itens descritos em cima e criou-se uma nova variável a partir daí.

### 2.3. Mediação parental e competências de navegação e informação

Neste último ponto, vamos analisar qual é o papel que a mediação pode ter no nível das competências digitais dos jovens, particularmente, nas competências de informação e navegação. O nosso objetivo é, então, cruzar cada item desta competência com essas médias de forma a tentarmos perceber o impacto que as estratégias parentais de supervisão e gestão dos dispositivos digitais podem ter, ou não, no nível das competências informacionais dos jovens do estudo.

Começamos por analisar o cruzamento entre as médias dos dois tipos de mediação e do ambiente familiar e a média global da competência de informação e navegação. Tratando-se de variáveis transformadas em variáveis quantitativas, utilizamos a medida de correlação R de Pearson (cf. Tabela 9).

**Tabela 9: Medidas de associação R de Pearson entre a média dos tipos de mediação e ambiente familiar com a média da competência de informação e navegação**

Mediação Capacitante	0,107**
Mediação Restritiva	- 0,040
Ambiente familiar	0,115**

\*\*Correlação significativa no nível 0,01

Os resultados apurados vão ao encontro da literatura revista.

Por um lado, temos a mediação capacitante que apresenta uma relação estatisticamente significativa com a competência de navegação e informação, ou seja, quanto maior for o nível de mediação capacitante, maior o nível de competências informacionais dos jovens. Porém, a correlação existente é muito fraca. Donoso et al (2020) e Livingstone & Duerager (2012), já afirmavam nos seus estudos que práticas parentais de carácter mais ativo e de capacitação iriam gerar mais oportunidades online e iriam promover melhores práticas na internet. Ainda assim, Donoso et al (2020), referiu que esta relação, ainda que existente, teria uma influência muito fraca, o que podemos comprovar a partir destes dados.

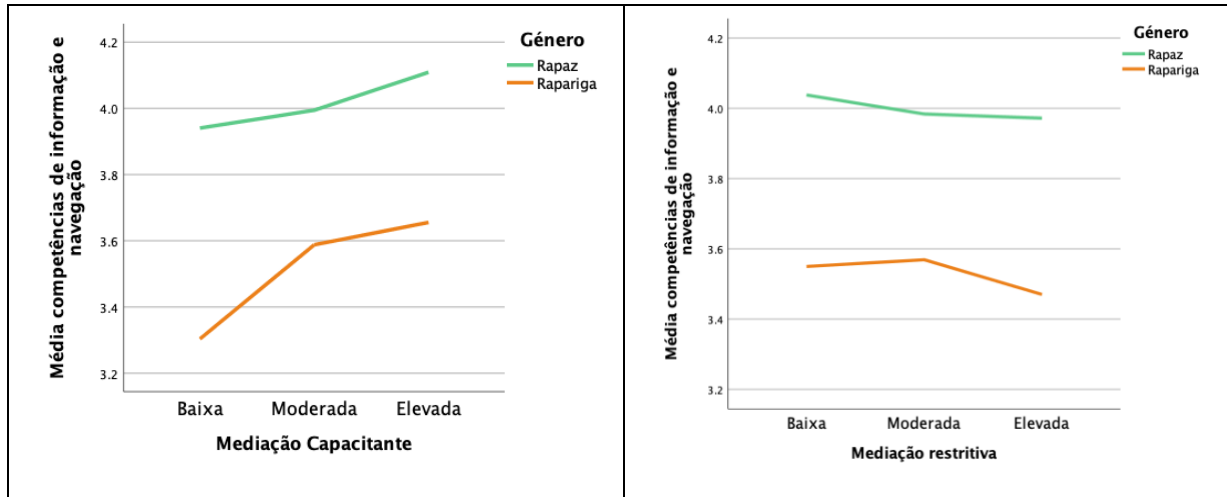
Por outro lado, apesar da relação entre a mediação restritiva e as competências informacionais não ser estatisticamente significativa, podemos observar que esta forma de mediação tem um impacto negativo nas competências, isto é, quanto mais mediação restritiva um pai aplicar, menor será o nível de competências do filho. Este facto foi também estudado pelos autores mencionados anteriormente, Livingstone & Duerager (2012), afirmam que quanto mais restrições são colocadas aos jovens na utilização e navegação na internet, menos oportunidade de desenvolvimento das suas competências estes terão o que poderá levar a um menor nível de competências por parte dos jovens. Donoso et al (2020), também reitera esta ideia, mas declara que a mediação restritiva é um dos fatores que mais consegue prever o nível de competências dos jovens, o que, neste caso, não conseguimos observar.

Relativamente ao ambiente familiar, outra das variáveis já exploradas anteriormente, também esta apresenta uma relação estatisticamente significativa com a competência de informação e navegação, ainda assim esta é uma correlação fraca, mas superior ao valor da mediação capacitante. Ora, este valor diz-nos que à medida

que aumentam os valores do ambiente familiar, isto é, quanto melhor for o ambiente familiar, quanto mais ouvidos, mais ajudados e mais seguros os jovens se sentirem, maiores serão os níveis desta competência. À semelhança do que Mata & Pedro (2021) e Nogueira (2015) nos dizem, os fatores relativos ao ambiente familiar têm-se tornado fundamentais para a estimulação e a capacitação destes jovens nos mais diversos domínios de competências. Nikken & Schols (2015), afirmam que, seja através da preocupação, do incentivo ou da valorização da criança e do jovem, a família tem um papel muito importante no desenvolvimento saudável e no sucesso dos mesmos.

A análise complexifica-se caso consideremos o efeito combinado das variáveis que já tinham previamente sido identificadas como influentes no nível de competências, nomeadamente o género e a idade ou tempo estimado online, com as variáveis relativas à mediação. Para tal, considerámos os tipos de mediação em três categorias tal como explicado anteriormente (baixa, média e alta).

**Figura 21: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e do género**



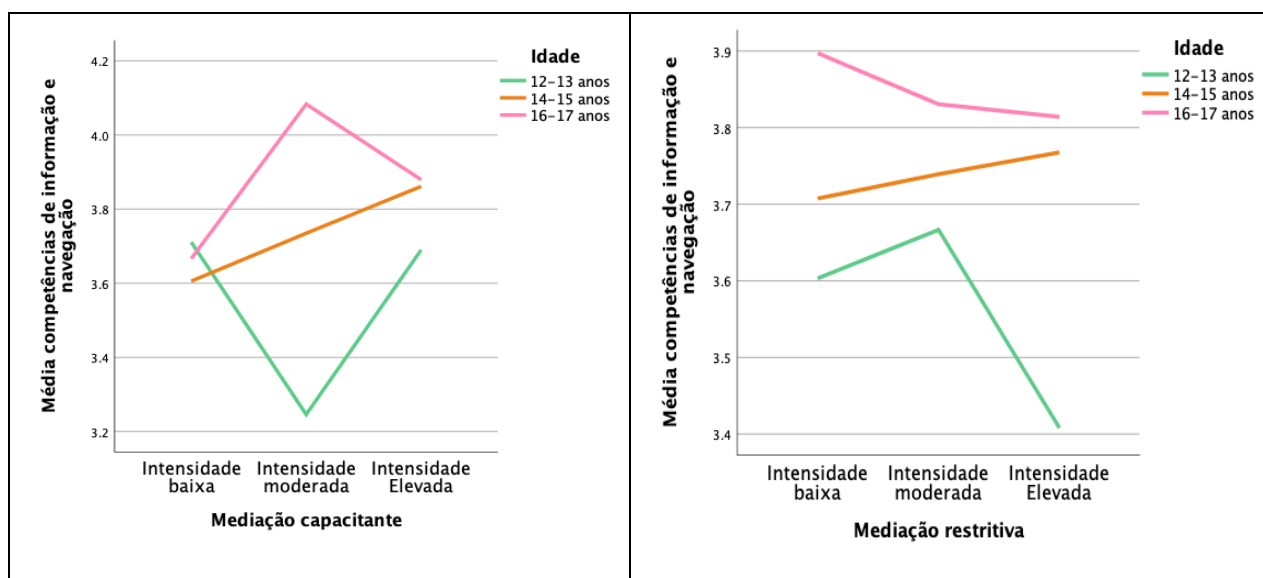
Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Observemos primeiro o nível de competências de navegação e informação em função do género e do tipo de mediação. A Figura 21 relacionam as três variáveis. A média da competência de navegação e informação aumenta à medida da sua maior intensidade da mediação capacitante, mas esse impacto é maior no caso das raparigas, que passam de uma média de 3,30 para 3,59 conforma a mediação é baixa ou moderada

que nos rapazes (que só aumentam 0,05 valores nesse caso, sendo a diferença mais expressiva quando a mediação capacitante é elevada, quando superam os 4 valores). Por sua vez, a mediação restritiva tem um impacto negativo tanto nos rapazes como nas raparigas, como seria expectável segundo Livingstone et al (2017), Livingstone & Duerger (2012) e Donoso et al (2020), mas estas perdem mais: passam de uma média de 3,57 quando existe uma moderação moderada para 3,47 quando a moderação restritiva é elevada (os rapazes só descem 1 décima).

Ainda que as raparigas sejam menos supervisionadas (em termos de mediação restritiva) do que os rapazes, a influência que esta mediação tem nos níveis de competências das raparigas parece ser maior do que nos rapazes. E tal como a influência negativa da mediação restritiva é maior, também o papel da mediação capacitante é maior do que nos rapazes, mas aqui esta influência é positiva. Esta conclusão vai ao encontro da literatura de autores como Livingstone et al (2017) que afirmam que uma maior monitorização e supervisão leva a menos competências, mas, ao mesmo tempo, contrasta com os resultados destes autores na medida em que são os rapazes que apresentam um maior nível de mediação restritiva, ainda que no caso deles esta não tenha uma influência tão marcada como nas raparigas.

**Figura 22: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e da idade**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

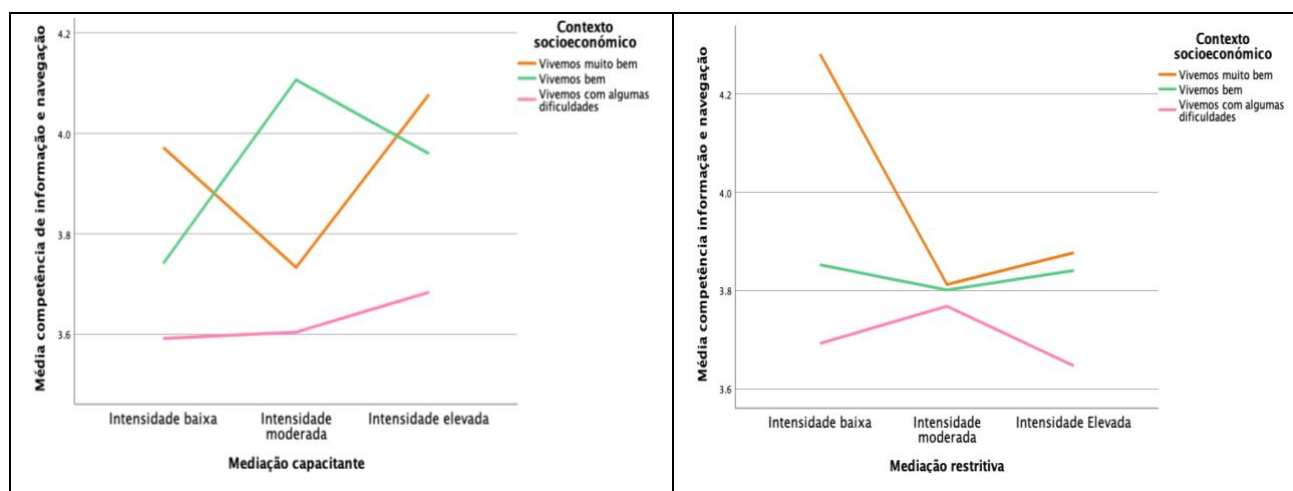


Relativamente ao nível de competências de navegação e informação em função da idade e do tipo de mediação, as figuras 23 e 24 relacionam estas variáveis. A primeira análise que podemos retirar através da observação da figura é que o impacto das formas de mediação é muito diferente consoante as idades. Um tipo de mediação mais restritiva parece penalizar a faixa etária dos mais novos (12-13 anos), principalmente quando atinge a intensidade máxima, sendo que estes jovens passam de uma média de 3,60 quando a intensidade da mediação é baixa, para 3,41 quando a intensidade é elevada. Ainda que com um declínio menor, também os mais velhos são prejudicados por este tipo de mediação que passam de uma média de 3,90 quando a intensidade é baixa, para uma média de 3,81 quando a intensidade é elevada. Livingstone & Duerager (2012) explicam isto, afirmando que uma maior restrição leva a menos oportunidades de exploração e aquisição de competências e isso pode ser observado através dos dados, pelo menos no que diz respeito à faixa etária dos mais novos e dos mais velhos (12-13 anos e 16-17 anos, respetivamente).

Por outro lado, é surpreendente o impacto positivo que a mediação restritiva tem nos jovens de 14-15 anos, quanto mais intensa se torna a mediação, maior é o seu nível de competências. No que concerne a mediação capacitante, observamos o mesmo impacto positivo na faixa etária dos 14-15 anos, mas com um aumento ainda maior, o que poderá querer dizer que as estratégias de mediação, de qualquer natureza, sejam mais eficazes nesta faixa etária, ou porque os filhos ouvem mais o que os pais lhes dizem ou aconselham ou porque estão cientes dos riscos da internet e percebem que devem ter alguns cuidados.

Em relação à faixa etária dos mais velhos e dos mais novos, podemos observar tendências contrárias. Na faixa etária dos mais velhos, níveis baixos e elevados de mediação capacitante levam a um menor nível de competências, mas níveis moderados parecem ter um impacto positivo no nível de competência, talvez por se sentirem menos controlados pelos seus pais, mas ao mesmo tempo por terem alguma ajuda quando necessário. O contrário acontece com os jovens mais novos, onde níveis moderados de mediação levam a uma maior redução dos níveis de competências (cerca de 0,5 valores tanto).

**Figura 23: Níveis da competência de informação e comunicação em função da mediação parental e do contexto socioeconómico**



Fonte: ySKILLS Portugal, 2021

Relativamente ao estatuto socioeconómico podemos perceber através das figuras apresentados em baixo que o comportamento destas variáveis é muito diferente tendo em conta o tipo de mediação considerado. Vejamos, à medida que aumenta o nível de mediação capacitante também as competências dos jovens que afirmam viver com algumas dificuldades aumenta, mas de forma muito ligeira. Em relação aos jovens que dizem viver bem ou muito bem, acontecem fenómenos contrários, enquanto que para os jovens que vivem bem uma mediação de intensidade moderada é mais eficaz no nível de competências, para os jovens que afirmam viver muito bem, tem o efeito contrário e o nível de competências desce cerca de duas décimas.

Relativamente à mediação restritiva, a influência que esta tem nos jovens que dizem viver bem ou muito bem é semelhante, mas com mais intensidade nos jovens que vivem melhor. Para estes jovens, uma mediação de intensidade baixa é aquela que leva a maiores níveis de competências, provavelmente, e como já mencionamos anteriormente, porque são menos controlados pelos seus pais e têm mais tempo e liberdade para explorarem as suas competências. Ou então, porque se sentem mais capazes e livres dessa supervisão.

Para os jovens que afirmam viver com mais dificuldades, uma mediação de nível elevado ou reduzido leva a um decréscimo nas suas competências auto-reportadas,

enquanto níveis moderados mostram ter o melhor efeito para estes jovens, mesmo que este não tenha um impacto muito significativo nas mesmas.

De forma a detalhar a análise, procurámos analisar a relação entre os tipos de mediação, considerando as variáveis recodificadas em três categorias e cada um dos itens das competências de informação e navegação, também em três categorias (não é verdade/ é um pouco verdade; nem é verdade nem é falso; é bastante/ muito verdade). Utilizámos a medida de correlação Ró de Spearman para aferir a significância, sentido e intensidade da relação.

**Tabela 10: Mediação restritiva e itens funcionais das competências de navegação e informação (%)**

		Sei encontrar um site que já visitei antes <sup>1</sup>		Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato <sup>2</sup>		Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca <sup>3</sup>	
		Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade
Mediação Restritiva	Baixa	7,5	87,4	10,9	<b>76,0</b>	28,0	54,6
	Moderada	4,6	83,5	12,7	69,6	21,2	59,6
	Alta	5,9	88,6	11,1	73,5	<b>32,8</b>	54,4

<sup>1</sup>R Spearman=0.015, p>.05; <sup>2</sup>R Spearman=-0.032, p>.05; <sup>3</sup>R Spearman=-0.035, p>.05

Na tabela apresentada em cima, que relaciona os itens funcionais da competência de navegação e informação, com a mediação restritiva, temos alguns valores que vale a pena comentar, embora não haja relações estatisticamente significativas e as relações sejam todas muito fracas. Em primeiro lugar, no item “Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato” é interessante perceber são os jovens que reportam uma mediação de intensidade baixa que afirmam mais possuir esta competência, ou seja, a não imposição de limites e a não intervenção dos pais leva a um desenvolvimento superior desta competência (Donoso et al, 2020 e

Livingstone & Duerager, 2012). Aqui talvez a exploração livre e sem intervenção parental pode ser mais benéfica nesta competência em específico.

Outro valor que pode valer a pena destacar é relativo ao item “Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca” onde acontece algo bastante diferente do que no item anterior. Neste caso, uma mediação restritiva de elevada intensidade leva a um valor bastante mais elevado de jovens que dizem não possuir esta competência (33%) e, conseqüentemente, a um valor mais reduzido de jovens que dizem possuí-la (54%), ainda que este seja muito semelhante em todas os níveis de intensidade da mediação. Aqui, o impedimento de uma utilização dos dispositivos mais livre e menos restrita, leva a menos competências, voltando a surgir a importância desta exploração individual e menos vigiada para um maior nível de competências.

**Tabela 11: Mediação restritiva e itens críticos das competências de navegação e informação (%)**

		Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online <sup>1</sup>		Sei avaliar se um site é confiável <sup>2</sup>		Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira <sup>3</sup>	
		Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade
Mediação Restritiva	Baixa	8,9	75,0	<b>18,9</b>	68,1	<b>21,2</b>	62,7
	Moderada	7,5	71,0	12,1	74,8	16,5	56,9
	Alta	<b>10,4</b>	76,3	<b>17,1</b>	65,9	<b>20,3</b>	64,1

<sup>1</sup>R Spearman=0.007, p>.05; <sup>2</sup>R Spearman=-0.009, p>.05; <sup>3</sup>R Spearman=0.012, p>.05

Nesta tabela, relativa aos itens críticos das competências digitais, também surgem alguns valores interessantes. No primeiro item apresentado, são aqueles que dizem não possuir esta competência que se destacam, nomeadamente aqueles que ao mesmo tempo reportam uma mediação restritiva de elevada intensidade. Ou seja, o nível mais elevado de mediação restritiva leva a uma menor posse desta competência em específico e o mesmo acontece no segundo item “Sei avaliar se um site é confiável”, mas aqui observamos outro acontecimento. Da mesma forma que um maior nível de

mediação restritiva afeta negativamente as competências, o mesmo acontece com um baixo nível, o que pode significar que um equilíbrio nas estratégias mediativas pode ser a melhor escolha no caso deste item em particular. O mesmo se verifica no item “Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira”.

**Tabela 12: Mediação capacitante e itens funcionais das competências de navegação e informação (%)**

		Sei encontrar um site que já visitei antes <sup>1</sup>		Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato <sup>2</sup>		Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca <sup>3</sup>	
		Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade
Mediação Capacitante	Baixa	8,2	86,1	11,8	69,7	<b>33,8</b>	51,4
	Moderada	8,8	89,5	14,8	66,7	18,4	<b>69,4</b>
	Alta	5,4	89,8	8,6	<b>78</b>	22,2	55,7

<sup>1</sup>R Spearman=0.050, p>.05.; <sup>2</sup>R Spearman=0.094, p<.05; <sup>3</sup>R Spearman=0.050, p>.05

Relativamente à relação entre a mediação capacitante e os itens funcionais da competência de informação e navegação, podemos analisar alguns dos valores de forma a detalhar a análise. Nos dois primeiros itens é possível compreender que um nível de mediação elevado leva a um maior domínio dessas competências específicas, ainda que no item “sei encontrar um site que já visitei antes”, a diferença entre uma mediação moderada e alta não seja muito grande.

Por outro lado, no último item apresentado (que é o menos reportado pelos jovens no geral), podemos perceber que quando existe menos mediação capacitante, o número de jovens que afirma não possuir esta competência também aumenta (34%), reafirmando a importância desta forma de mediação para o desenvolvimento das competências informacionais. Ainda relativamente a este item, podemos observar que é uma mediação moderada que mais contribui para a posse desta competência.

**Tabela 13: Mediação capacitante e itens críticos das competências de navegação e informação (%)**

		Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online <sup>1</sup>		Sei avaliar se um site é confiável <sup>2</sup>		Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira <sup>3</sup>	
		Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade	Não é verdade	Bastante/ muito verdade
Mediação Capacitante	Baixa	<b>10,3</b>	66,5	<b>21,4</b>	64,8	<b>27,5</b>	58,1
	Moderada	8,9	78,6	14,3	67,9	17,5	66,7
	Alta	7,6	78,8	14,3	66,8	13,6	67

R de Spearman= 0,111, p<.05; R de Spearman= 0,103, p<.05; R de Spearman=0,032, p>.05

Através da tabela acima, conseguimos apontar uma tendência nos valores: quanto maior o nível de intensidade da mediação capacitante, maior o número de jovens que reportam possuir estas competências. Esta observação é transversal a todos os itens críticos desta competência. Isto pode querer dizer que, de facto, uma mediação de carácter mais ativo, participativo e de capacitação, por parte dos pais, tem uma influência muito positiva no nível de competências (Livingstone & Duerager, 2012; Donoso et al, 2020).

Outra tendência que é possível observar coloca em relação a mediação de baixa intensidade com o reporte de um menor nível destas competências, sendo que, mais uma vez, podemos observar isto em todos os itens críticos desta competência. Consistentemente, a percentagem mais elevada de jovens que dizem não possuir esta competência, são aqueles que dizem ser menos supervisionados e ajudados pelos seus pais, o que também ajuda a provar que o papel da mediação capacitante pode ser mesmo importante na aquisição de competências, como já tínhamos referido anteriormente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste último capítulo da dissertação pretendemos realizar uma reflexão final sobre o trabalho desenvolvido, tanto da parte teórica, como da parte metodológica e da análise dos dados. Para além disto, importa ainda fazer referência à pergunta de partida desta dissertação e às conclusões relativas à mesma, aos objetivos redigidos para a análise estatística e qualitativa dos dados e, por fim, às limitações e questões ou ideias para futura investigação.

Em primeiro lugar, iremos focar-nos na parte teórica e em como foram definidas as competências digitais e a mediação parental e ainda de que forma estas competências podem ser explicadas pela ação dos pais. O conceito de competência digital é considerado um conceito multidimensional, na medida em que ser competente implica não só adquirir e possuir conhecimentos numa dada área, mas também ter a capacidade de aplicar esses conhecimentos nos contextos e nos momentos apropriados. Para possuir competências digitais temos de possuir literacias digitais, ou seja, precisamos de ter a capacidade de pesquisar, recolher, analisar criticamente e utilizar a informação disponível nos meios de forma adequada e benéfica não só para nós, mas para os outros e para com a sociedade. Desta forma podemos identificar diversos domínios de competências digitais, que se adaptam às várias funcionalidades e finalidades inerentes aos meios digitais, temos então: as competências de informação e navegação, que foram a peça central desta dissertação, as competências de comunicação e interação, as competências técnicas e operacionais, as de criação e produção de conteúdo e, por fim, a competência de programação.

A mediação parental entra aqui conferindo importância ao papel da educação familiar no processo de aquisição e consolidação de aprendizagens e competências, particularmente das competências digitais. O conceito de mediação parental, que surge inicialmente ligado à televisão e como forma de mitigar efeitos mais negativos deste visionamento, rapidamente se associou a outros meios digitais em rápido crescimento, tais como computadores, smartphones e tablets. Este conceito remete, sobretudo, para as práticas e mecanismos usados pelos pais para regular e gerirem com a utilização da internet e dos dispositivos eletrónicos. Dos vários estudos realizados nesta área resultaram diversas definições e diversos tipos de mediação parental, sendo que para a

nossa análise utilizámos aqueles que foram definidos pelo projeto ySKILLS, são eles: a mediação capacitante, caracterizada pela conjugação de estratégias de supervisão, de cariz ativo e com o objetivo de capacitar os jovens para lidarem com os riscos da internet, mas também para beneficiarem das oportunidades da mesma. Esta forma de mediação está associada a níveis de competências mais elevados, na medida em que, a sua principal finalidade é de potenciar e valorizar as aprendizagens, acompanhando os jovens na aquisição de competências. A mediação restritiva, por outro lado, caracteriza-se, fundamentalmente, pela imposição de limites, tanto a nível do tipo de conteúdos e atividades realizadas, como a nível do tempo que os jovens podem passar nos meios digitais. Esta forma de mediação mais limitadora, pode prevenir riscos e perigos associados aos meios digitais, mas impossibilita o desenvolvimento e a exploração livre dos mesmos. A última destas práticas é a monitorização que passa pela verificação daquilo que os jovens fazem nos dispositivos digitais, sem que haja, por parte dos pais, muita interação ou incentivo, os efeitos desta forma de mediação não são tão evidentes.

Desta forma conseguimos perceber que o ambiente familiar, a socialização dentro deste contexto e o diálogo estabelecido entre pais e filhos pode ser uma peça central ou pelo menos pode ter alguma influência no desenvolvimento de certas competências que, mais tarde, vão ser fundamentais para uma vida participativa e ativa na sociedade, por parte dos jovens.

Daqui a importância deste estudo para a área dos Estudos de Educação e para preencher uma lacuna existente, pois para além de termos explorarmos mais a fundo cada item da mediação parental, focámo-nos especificamente nas competências finas de informação e navegação (auto reportadas e demonstradas) e explorámo-las em função da mediação, com a influência de variáveis como o género, a idade e o contexto socioeconómico, o que veio enriquecer a nossa análise.

Em segundo lugar, para a abordagem metodológica centrámo-nos, principalmente em duas formas distintas de medir estas competências de que temos vindo a falar. Por um lado, analisámos os dados recolhidos através de um questionário (criado pelo projeto europeu ySKILLS), com múltiplas questões relativas às competências digitais, aos tipos de ações realizadas ou interações estabelecidas na internet e todas elas tiveram como base respostas de auto reporte, ou seja, baseadas nas opiniões e visões dos próprios jovens. Este questionário foi aplicado junto de jovens



de sete escolas do concelho de Cascais, com idades compreendidas entre os 12 e os 17 anos de idade. A segunda forma de recolha de dados foi aplicada a uma subamostra da já mencionada anteriormente e consistiu na aplicação de testes performativos em três das sete escolas. Estes testes tinham como objetivo colocar na prática as competências avaliadas no questionário, de forma a podermos comparar ambos os conjuntos dados e trazer uma nova forma inovadora de avaliar as competências digitais dos jovens, isto é, através daquilo que eles demonstram e comprovam que sabem fazer, ou não.

As reflexões que emergiram e que apresentaremos estão inteiramente ligadas à questão central que elaborámos no início deste trabalho: **Qual o papel que a mediação parental tem nas competências digitais informacionais dos jovens?**

Como descrevemos no Capítulo III (Metodologia) e, posteriormente, explorámos no Capítulo IV (Análise de dados), os objetivos delineados tinham como finalidade analisar todas as variáveis incluídas nesta pergunta central. Para tal iremos recordar cada um deles e fazer uma síntese daquilo que descobrimos com a análise efetuada.

Primeiramente, caracterizámos os jovens inquiridos em termos das suas competências e conseguimos concluir que as competências que os jovens mais declaram possuir estão relacionadas com as dimensões de comunicação e interação, ou seja, mais relacionadas com as redes sociais e ferramentas de comunicação e com ações que envolvam a partilha ou o consumo de conteúdos. De seguida surgem as competências de carácter mais técnico e operacional, que envolvem ações mais ligadas às ferramentas e funcionalidades dos dispositivos (como por exemplo definições do computador ou dos motores de busca). Ambas estas competências estão mais associadas a tarefas do foro das redes sociais e manipulação dos dispositivos digitais, que são aquelas competências que os jovens mais praticam no dia a dia e com as quais contactam com mais frequência, daí serem as mais reportadas. Na ponta oposta da balança encontram-se outras duas competências, as de criação e produção de conteúdos, que já envolvem algumas ações de manipulação e edição de conteúdos que são de maior complexidade para os jovens, e as competências de informação e navegação, que estudamos com maior pormenor durante a dissertação, que são aquelas que os jovens menos reportam, mas que ao mesmo tempo são consideradas fundamentais para a sociedade em que vivemos.

Em segundo lugar, através de uma análise de clusters, definimos quatro perfis de competências dos jovens do projeto. Tendo como base as médias das competências

reportadas pelos alunos, procedemos a esta análise da qual surgiram quatro perfis. Um perfil, designado de Jovens Comunicadores, onde os jovens se destacam pelo seu domínio das competências de comunicação e interação, mas apresentando médias igualmente elevadas nas restantes dimensões. O segundo perfil é o dos Jovens Pouco Competentes, perfil este onde se encontram os jovens com as médias mais baixas em todos os domínios, neste perfil temos maioritariamente raparigas, que, normalmente são aquelas que reportam menos competências digitais. Depois surge um perfil constituído pelos jovens que mais afirmam dominar todas as competências em geral, denominado de Jovens Altamente Competentes, ao contrário do anterior este perfil conta maioritariamente com rapazes. Por último surge o perfil dos Jovens Programadores, que se destacam pela competência de programação e pela competência operacional, ou seja, por ações mais relacionadas com a vertente técnica dos dispositivos digitais.

Em terceiro lugar estudámos os tipos de mediação parental com o objetivo de perceber como esta se comporta quando a comparamos com variáveis como o género e a idade. Aqui concluímos que a mediação capacitante é aquela que prevalece, em todos os aspetos, entre os jovens, destacando-se o item relativo à ajuda que os pais dão aos seus filhos quando estes veem algo que os incomodou. Este tipo de mediação é mais comum entre jovens de 12-13 anos e entre as raparigas, o que não foi ao encontro da literatura que sugeria que as raparigas seriam as mais supervisionadas pelos pais.

Por outro lado, a mediação restritiva é menos reportada pelos jovens do estudo, em todos os aspetos específicos da mesma. Ainda assim, há dois itens que são reportados na mesma medida e são relativos à imposição de regras sobre quando e quanto tempo os jovens podem estar online. Esta forma de mediação, mais uma vez, ao contrário do que esperávamos encontrar, foi mais reportada pelos rapazes, porque tradicionalmente e de acordo com a literatura, são os rapazes que têm mais liberdade no uso dos meios digitais. Mais uma vez são os jovens mais novos que também reportam maiores níveis de mediação, por um lado porque possuem menos competências e, por outro, porque os pais se preocupam mais com os possíveis riscos da internet. Por último surge a monitorização reportada por apenas um quarto dos jovens e onde não surgem diferenças significativas entre géneros nem idades.

Aqui é importante referir a influência que estas variáveis têm no nível de competências informacionais dos jovens e as duas das hipóteses definidas no início da análise relativas a esta influência – “Quanto mais houver mediação de tipo restritivo, menor serão as competências digitais de navegação e procura de informação” – e “Quanto mais houver mediação de tipo capacitante, maior serão as competências digitais de navegação e procura de informação”. Conseguimos chegar à conclusão de que, principalmente, a mediação capacitante, tem alguma influência positiva nas competências de pesquisa de informação. Isto vai ao encontro da literatura revista, onde é descrita a influência positiva de práticas parentais assentes na capacitação ativa dos jovens, ou seja, com base no auxílio e na explicação quando necessário, mas ao mesmo tempo, na liberdade da exploração individual. Conseguimos, então, afirmar que, a mediação capacitante leva a mais competências. Por outro lado, a mediação restritiva apesar de ter uma influência reduzida nas competências, tem um impacto negativo no nível de competências, comprovando que quanto mais limitações e imposições são colocadas aos jovens no domínio da utilização dos meios digitais, menos competências estes são capazes de adquirir e desenvolver.

As variáveis de mediação parental acabaram por não ter um impacto tão grande como pensámos no início da análise, mas consideramos que surgem como um fator mediador do nível de competências. Ou seja, a variável da mediação parental pode não ter um impacto direto e muito relevante no nível das competências por si só, mas, quando colocado em relação com alguns dos antecedentes das competências (variáveis que já sabemos que têm um efeito direto e relevante nas competências), como o género a idade e o contexto socioeconómico, conseguimos perceber que a mediação apresenta um impacto diferente em função da variável em questão. Ao fazermos estes cruzamentos conseguimos perceber, por exemplo, que o género tem uma influência semelhante entre géneros, mas que depende do tipo de mediação que observarmos, no caso da mediação capacitante, uma intensidade mais elevada de mediação leva a um maior nível de competências, mas, o contrário acontece quando olhamos para a mediação restritiva.

Relativamente ao ambiente familiar, podemos dizer que os jovens se sentem, no geral, seguros, apoiados e ouvidos em casa. Esta é uma variável que apresenta alguma influência quando colocada em relação com a competência de informação e navegação,

ou seja, o ambiente familiar dos jovens tem, até certo ponto, influência no nível de competências dos jovens.

Em último lugar, pretendíamos explorar algumas das tarefas performativas aplicadas aos jovens do estudo e comparar as suas respostas com as competências auto reportadas no questionário aplicado no ano anterior. Esta análise trouxe-nos algumas conclusões interessantes e, muitas delas, remetem para a interpretação que os jovens fazem, tanto dos enunciados das tarefas performativas, como das informações que encontraram online, reforçando a importância que deve ser dada a este tipo de competências, tanto em casa, como na escola num ambiente mais formal, pois são competências essenciais para a vida. Dois dos itens que mais se destacaram nesta análise foram, em primeiro lugar, aquele relativo às funções avançadas de pesquisa, onde exatamente 47% dos jovens afirmarem possuir esta competência no questionário e 47% dos jovens ter, de facto, demonstrado possuir esta competência através da tarefa performativa associada. Outro está relacionado com o saber encontrar um site que já tivesse visitado antes, que é a competência informacional mais reportada pelos jovens (apenas cerca de um quinto não possui) e uma das que menos observamos nas tarefas, onde pouco mais de um quarto dos jovens demonstrou possuir esta competência. Isto mostra-nos que algumas competências podem ser mais complexas do que parecem e podem não estar tão bem consolidadas como os jovens as percebem e que a consciência que os jovens têm das suas competências pode não ser um método tão realista de avaliação das mesmas.

Podemos dizer que as análises que realizamos ao longo deste estudo acrescentam algo que ainda não tinha sido estudado, isto é, o estudo que elaborámos considera o papel das formas de mediação parental em competências digitais mais finas, ou específicas, em vez de utilizar as médias gerais das competências. Para além disso, realizámos uma análise cruzando três variáveis distintas, a mediação parental por níveis (reduzida, moderada e elevada), a média das competências de informação e navegação e as variáveis género, idade e contexto socioeconómico, as últimas foram cruzadas à vez para percebermos de que forma o impacto da mediação difere consoante as mesmas.

Outra análise que consideramos inovadora e que foi importante para uma melhor compreensão das competências possuídas pelos jovens foi o estudo da relação entre as competências auto-reportadas pelos jovens, através da análise dos resultados

dos questionários, e os testes performativos, uma nova forma de analisar as competências reais dos jovens.

Em relação ao estudo realizado nesta dissertação é importante salientar algumas limitações, tendo em conta, principalmente, dois aspetos. Em primeiro lugar, a amostra de 1017 jovens não é considerada uma mostra representativa da população jovem portuguesa nem da população jovem residente em Cascais. Porém, um dos principais objetivos foi tentar assegurar algum tipo de diversidade no público abrangido, tendo em conta fatores como o contexto socioeconómico das escolas ou incluir todas as diferentes idades abrangidas pelo estudo. Nesse sentido, os dados apurados permitem efetivamente realizar análises importantes e lançar ainda pistas de investigação. O segundo aspeto que limitou este estudo está relacionado com os testes performativos e com o facto de a análise realizada nesta dissertação ser uma análise preliminar. Com isto queremos dizer que não foi possível estudar as respostas das tarefas performativas à luz de variáveis como o género, a idade, ou o contexto socioeconómico por ainda não ter sido realizada o cruzamento entre ambas as bases de dados.

Relativamente ao futuro da investigação neste domínio da mediação parental, mas também de outros fatores que podem ter um papel relevante no nível de competências que os jovens apresentam, ficam alguns aspetos por analisar.

Em primeiro lugar, consideramos que fica por analisar o impacto destes tipos de mediação parental nas restantes competências digitais (comunicação e interação, técnicas e operacionais, programação e criação e produção de conteúdo) e indo mais além, pode ser feita uma análise mais profunda das formas de mediação explorando o papel que cada item mais específico de mediação parental pode ter em cada item de competência, em vez de nos ficarmos pela média da mediação ou pelos níveis de intensidade da mesma.

Fica, também, por estudar a forma como os pais aplicam as estratégias mediativas na prática e se isso pode ter um papel importante ou não e, ainda, de que forma estes percecionam as competências que os seus filhos possuem e, conseqüentemente, a importância e necessidade de implementar, ou não, estas estratégias em contexto familiar. A complementaridade destes dados com processos de recolha de dados mais qualitativos, como entrevistas ou observação, permitiria

aprofundar e ilustrar certamente como se desenrola o processo de aquisição de competências digitais em contextos familiares.

Fazemos, por fim, referência ao estudo dos testes performativos à luz das variáveis que não nos foram possíveis analisar, o género, a idade e o contexto económico dos jovens, pois consideramos que esta poderia vir a ser uma análise com resultados interessantes.

Nesta sociedade que se tornou tão dependente das tecnologias, dos dispositivos digitais e da internet, torna-se fundamental produzir conhecimento e investigação que nos ajudem a maximizar as oportunidades destes meios e, ao mesmo tempo, a proteger as nossas crianças e os nossos jovens dos riscos que surgem com elas. Sejam estes riscos de exposição a conteúdos menos apropriados ou perturbadores, ou riscos para a saúde, como o vício, o sedentarismo, ou mesmo problemas relacionados com a socialização dos jovens.

Um dos passos que podemos dar e para o qual esta dissertação pretendeu contribuir é este de compreender que fatores, e neste caso a mediação parental, poderão ter impacto nas competências digitais dos jovens, mas temos consciência de que não esgotámos este tema, havendo ainda muito por explorar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ala-Mukta, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Almeida, A. Alves, N. & Delicado, A. (2011). As crianças e a internet em Portugal - Perfis de uso. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 65, 9-30.
- Almeida, A. Alves, N. A., Delicado, A. & Carvalho, T. (2013). Crianças e internet: a ordem geracional revisitada. *Análise Social*, nº 207, XLVIII (2º), 2013. ISSN online: 2182-2999.
- Almeida, A. N. & Vieira, M. M. (2006). *A escola em Portugal: novos olhares, novos cenários*. Imprensa de Ciências Sociais.
- Ávila, P. (2005). "A Literacia dos Adultos: Competências-chave na sociedade do conhecimento". Dissertação de Doutoramento, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Benavente, A. Costa, A. Ávila, P. & Rosa, A. (1996). A Literacia em Portugal: resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica. Fundação Calouste Gulbenkian. [https://www.researchgate.net/publication/275968170 A Literacia em Portugal resultados de uma pesquisa extensiva e monografica](https://www.researchgate.net/publication/275968170_A_Literacia_em_Portugal_resultados_de_uma_pesquisa_extensiva_e_monografica)
- Bennet, Maton, K & Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39 (5), 775-786.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1985). *A construção social da realidade*. Petrópolis: Vozes. (ed. original 1966).
- Buckingham, D. (2009). The Future of Media Literacy in the Digital Age: Some Challenges for Policy and Practice. *Medienimpulse*, 47 (2), 1-18.

- Carmi, E. Yates, S. J. Lolckey, E. & Pawluczuk, A. (2020). Data citizenship: rethinking data literacy in the age of disinformation, misinformation, and malinformation. *Internet Policy Review: Journal on Internet Regulation*, 9(2), 1-22. DOI: 10.14763/2020.2.148
- Castells, M. (2004). *The Network Society: A Cross-cultural Perspective*. Pub: Edward Elgar.
- Clark, L. S. (2011). Parental Mediation Theory for the Digital Age. *Communication Theory*, 21, 323-343.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research in Education*. Londres e Nova Iorque: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Comissão Europeia (2007). *Competências-chave para a Aprendizagem ao Longo da Vida – Quadro de Referência Europeu*. Disponível em: <http://goo.gl/eVJiyo>
- Comissão Europeia (2019). *A Educação Digital nas Escolas da Europa*. Relatório Eurydice. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.
- Conselho Nacional de Educação (2021). *Educação em Tempos de Pandemia - Problemas, respostas e desafios das escolas*. Direção por Maria Emília Santos.
- Cortesi, S., Hasse, A., Lombana-Bermudez, A., Kim, S. & Gasser, U. (2020). Youth and Digital Citizenship + (Plus): Understanding Skills for a Digital World. Berkman Klein Center for Internet & Society.
- Cortoni, I. (2016). Digital Competencies and Capabilities. Pre-adolescents Inside and Outside School. *Italian Journal of Sociology of Education*, 8(2), 170-185. doi: 10.14658/pupj-ijse-2016-2-8.
- Darling, N. & Steinberg, L. (1993). Parenting Style as context: An Integrative Model. *Psychological Bulletin*, 113 (3), 487-496. DOI: [10.1037/0033-2909.113.3.487](https://doi.org/10.1037/0033-2909.113.3.487)



- Diogo, A. (2006). Dinâmicas familiares e investimento na escola à saída do ensino obrigatório. *Interações*, 2, 87-112.
- Dias, P. & Brito R. (2017). Crianças (0-8) e Tecnologias Digitais – Que mudanças num ano? Relatório Portugal. Centro de Estudos da Comunicação e Cultura
- Donoso, V., Retzmann, N., Joris, W., & d’Haenens, L. (2020). Digital Skills: An Inventory of Actors and Factors. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.
- Duerager, A. & Livingstone, S. (2012). How can parents support children’s internet safety? EU Kids Online, London, UK.
- Durkheim, E. (1956). *Education and Sociology*. Collier-Macmillan: Toronto, Ontario.
- Haddon, L., Cino, D., Doyle, M-A., Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2020). *Children's and young people's digital skills: a systematic evidence review*. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.
- Heckman, J. & Corbin, C. (2016). Capabilities and Skills. *Journal of Human Development and Capabilities*, 17(3), 342-359. doi: 10.1080/19452829.2016.1200541
- Heckman, J. & Kautz, T. (2013). Fostering and Measuring Skills: Interventions That Improve Character and Cognition. NBER Working Paper, 19656. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Helsper, E. & Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence? *British Journal of Educational Technology*, 36 (3), 503-520. DOI: 10.1080/01411920902989227.
- Helsper, E.J., Schneider, L.S., van Deursen, A.J.A.M., & van Laar, E. (2020). *The youth Digital Skills Indicator: Report on the conceptualisation and development of the ySKILLS digital skills measure*. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.

- Jardim, J. (2021). "A educação como utopia e as utopias da educação: Razões para inovar disruptivamente na educação". In *Utopia Global do Espírito Santo vol.1 - Cultura, Culto e Inspirações Utópicas*, 587-600. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Livingstone, S. (2004). What is media literacy? *Intermedia*, 32 (3), 18-20.  
[https://www.researchgate.net/publication/30521219\\_What\\_is\\_media\\_literacy](https://www.researchgate.net/publication/30521219_What_is_media_literacy)
- Livingstone, S. & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9 (4), 671–696.  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1461444807080335>
- Livingstone, S. and Helsper, E. (2008). Parental mediation and children's Internet use. *Journal of broadcasting & electronic media*, 52 (4), pp. 581-599. ISSN 0883-8151.  
DOI: 10.1080/08838150802437396
- Livingstone, S. Mascheroni, G. & Staksrud, E. (2018). European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future. *New Media & Society*, 20 (3), 1103–1122. DOI: 10.1177/1461444816685930.
- Livingstone, S. Mascheroni, G. & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: A systematic evidence review.  
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/14614448211043189>
- Livingstone, S., Haddon, L. and Görzig, A. & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: the perspective of European children: full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries*. EU Kids Online, Deliverable D4. EU Kids Online Network, London, UK.
- Livingstone, S., Helsper, H., Ólafsson, K. & Lupiáñez-Villanueva, F. (2017). Maximizing Opportunities and Minimizing Risks for Children Online: The Role of Digital Skills

in Emerging Strategies of Parental Mediation. *Journal of communication*. 67 (1).  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jcom.12277>

Livingstone, S., Mascheroni, G., Dreier, M., Chaudron, S. Lagae, K. (2015). How parents of young children manage digital devices at home: The role of income, education and parental style. London: EU Kids Online, LSE.

Marôpo, L. Delgado, C. Rodrigues, M. R. Torres, J. Dias, P. Ferreira, E. & Marreiro da Costa, A. (2021). *Competências de Informação para Jovens da Era Digital (CIEJD)*.

Mascheroni, G. Cino, D. Mikuška, J. Lacko, D. Smahel, D. (2021). *Digital skills, risks and wellbeing among European children: Report on (f)actors that explain online acquisition, cognitive, physical, psychological and social wellbeing, and the online resilience of children and young people*. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.

Mascheroni, G. Ponte, C. & Jorge, A. (2018). *Parenting in the Digital Age: The Challenges of Parental Responsibility in Comparative Perspective*. University of Gothenburg, Sweden: The International Clearinghouse on Children, Youth and Media.

Mata, L. & Pedro, I. (2021). *Participação e Envolvimento das Famílias - Construção de parcerias em contextos de educação de infância*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral da Educação.

McDougall, J. Brites, M. J. Couto, M. C. & Lucas, C (2019). Digital literacy, fake news and education / Alfabetización digital, fake news y educación. *Cultura y Educación*, 31 (2), 203-212. DOI: 10.1080/11356405.2019.1603632

Nelissen, S. & Van den Bulck, J. (2018). When digital natives instruct digital immigrants: active guidance of parental media use by children and conflict in the family. *Information, Communication & Society*, 21 (3), 375-387. DOI: 10.1080/1369118X.2017.1281993

- Nikken, P. & Schols, M. (2015). How and Why Parents Guide the Media Use of Young Children. *Springer: Child Fam Stud*, 24, 3423–3435. DOI: 10.1007/s10826-015-0144-4
- Nogueira, M. (2005). A relação família-escola na contemporaneidade: fenômeno social/interrogações sociológicas. *Análise Social*, XL (176), 563-578.
- Perrenoud, P. (1999). Construir competências é virar as costas aos saberes? Brasil: *Revista Pedagógica*, 11, 15-19.
- Ponte, C. & Batista, S. (2019). EU Kids Online Portugal. Usos, competências, riscos e mediações da internet reportados por crianças e jovens (9-17 anos). EU Kids Online e NOVA FCSH.
- Ponte, C. Jorge, A. Simões, J. Cardoso, D. (2012). Crianças e internet em Portugal Acessos, usos, riscos, mediações: Resultados do inquérito europeu EU Kids Online. Coimbra: Minerva.
- Ponte, C., Batista, S. & Baptista R. (2022). Resultados da 1ª série do questionário ySKILLS (2021) – Portugal. KU Leuven, Leuven: ySKILLS.
- Ponte, C., Simões, J.A. Batista, S. & Castro, T. (2019). “Implicados, intermitentes, desengajados? Estilos de mediação de pais de crianças de 3-8 anos que usam a internet”. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 91. URL: <http://journals.openedition.org/spp/6442>
- Presnky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, MCB University Press, 9 (5).
- Rodríguez-de-Dios, I., van Oosten, J. M. F., & Igartua, J-J. (2018). A study of the relationship between parental mediation and adolescents' digital skills, online risks and online opportunities. *Computers in Human Behavior*, 82, 186-198. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.012>

- Santos, C. Pedro, N. & Mattar, J. (2021). Uso dos quadros de competência digital *Digcomp* e *Digcompedu* em educação: Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society*, 14 (2), 311-327. doi: <http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v14.n2.311-327>
- Santos, R. Azevedo, J. & Pedro, L. (2016). Literacia(s) digital(ais): Definições, Perspetivas e Desafios. *Media & Jornalismo*, 15 (27), 17-44. [https://doi.org/10.14195/2183-5462\\_27\\_1](https://doi.org/10.14195/2183-5462_27_1)
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press: Oxford.
- Silva, P. (2010). Análise sociológica da relação escola-família: um roteiro sobre o caso português. *Sociologia: Revista do Departamento de Sociologia da FLUP*, (XX), p. 443-464.
- Sirota, R. (2001). Emergência de uma Sociologia da Infância: Evolução do objeto e do olhar. *Cadernos de Pesquisa*, nº 112, p. 7-31. (trad.: Neide Rezende).
- Van Deursen, A. & van Dijk, J. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society*, 16 (3) 507–52. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1461444813487959>
- Van Laar, E., Van Deursen, A., Helsper, E., & Schneider, L. (2022). *The Youth Digital Skills Performance Tests: Report on the Development of real-life tasks encompassing information navigation and processing, communication and interaction, and content creation production skills*. KU Leuven, Leuven: ySKILLS. <https://zenodo.org/record/7110265#.Y1aHpuzMJar>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. London: Harvard University Press.
- Young, M. (2011). O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: a defesa radical de um currículo disciplinar. *Cadernos de Educação*, 38, 395-416.

Nathanson, A. (1999). "Identifying and explaining the relationship between parental mediation and children's aggression", *Communication Research*, 26 (2), pp. 124-143. Citado por Ponte et al (2019).

Valkenburg, P. Beyens, I. Pouwels, J. L. van Driel, I. Keijsers, L. (2021). Social Media Browsing and Adolescent Well-Being: Challenging the "Passive Social Media Use Hypothesis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1-19.  
<http://dx.doi.org/10.31234/osf.io/gzu3y>

## ANEXOS

## ANEXO 1

### Itens do questionário das competências digitais

Conceito	Itens no Questionário
Competências Informacionais e de Navegação	Sei encontrar um site que já visitei antes
	Sei escolher as melhores palavras-chave para pesquisas online
	Sei encontrar informação num site, qualquer que seja o seu formato
	Sei avaliar se um site é confiável
	Sei verificar se a informação que encontrei online é verdadeira
	Sei usar funções avançadas de procura nos motores de busca

Conceito	Itens no Questionário
Competências técnicas e operacionais	Sei mudar as definições de privacidade
	Sei desligar a geolocalização nos dispositivos móveis
	Sei proteger um dispositivo (por exemplo, com PIN, impressão digital, reconhecimento facial)
	Sei guardar fotos, documentos e outras coisas na nuvem (por exemplo, Google Drive, iCloud, etc.)
	Sei usar a navegação privada (por exemplo, modo incógnito)
	Sei bloquear pop-ups e anúncios indesejados

Conceito	Itens no Questionário
Competências Comunicação e Interação	Sei que meio ou ferramenta devo usar para comunicar com alguém (por exemplo, telefonar, enviar mensagem WhatsApp, enviar um email.), dependendo da situação
	Sei quando devo desligar o som ou o vídeo quando estou em interação online (por exemplo em aulas online ou videoconferências)
	Sei que imagens e informação sobre mim posso partilhar online
	Sei quando posso ou não usar emoticons (por exemplo, smileys e emojis), texto falado (por exemplo, kkkk, obg, MDS) e letras maiúsculas
	Sei reportar conteúdos negativos sobre mim ou sobre grupos a que pertenço
	Sei reconhecer quando alguém está a ser alvo de <i>bullying</i> online



Conceito	Itens no Questionário
Competências de Criação e Produção de Conteúdo	Sei criar coisas que combinam diferentes recursos (por exemplo, fotos, músicas, vídeos, GIFs)
	Sei editar imagens, músicas e vídeos existentes na internet
	Sei fazer com que muitas pessoas vão ver o que publico online
	Sei mudar coisas que publiquei online depois de ver reações de outras pessoas
	Sei distinguir conteúdos patrocinados ou não patrocinados (por exemplo, num vídeo, num post de uma rede social)
	Sei como identificar e usar conteúdos com direitos de autor

Conceito	Item no Questionário
Competências de Programação	Sei usar linguagem de programação (por exemplo, XML, Python)

## ANEXO 2

### Itens do questionário da mediação parental

Conceito	Itens no questionário
Mediação restritiva	Definir regras sobre quando podes usar a internet
	Proibir algumas coisas online (por exemplo, jogar alguns jogos, usar alguns sites)
	Definir regras sobre o tempo que podes passar online durante o dia

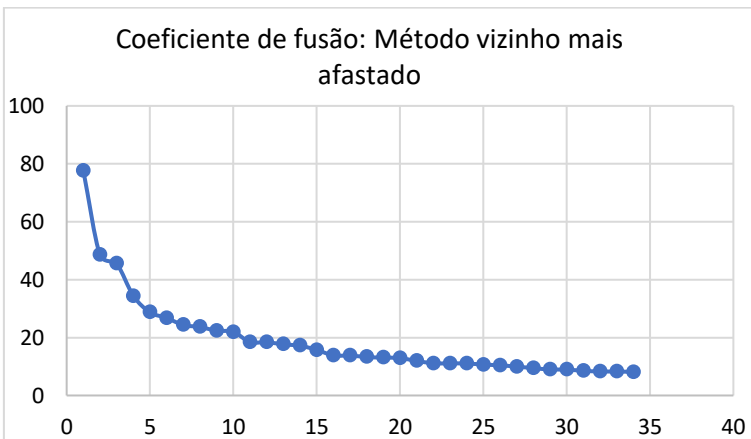
Conceito	Itens no questionário
Mediação enabling	Sugere formas de usar a internet de forma segura
	Fala contigo sobre o que fazes na internet
	Encoraja-te a explorar e a aprender coisas na internet
	Ajuda-te quando alguma coisa te incomoda na internet

Conceito	Itens no questionário
Monitorização	Verifica/ controla o que fazes na internet

### ANEXO 3

#### Métodos Hierárquicos e coeficientes de fusão

Durante a análise exploratória foi feita uma comparação entre os métodos hierárquicos Ward e Vizinho mais afastado. As figuras seguintes permitem-nos decidir o número de clusters a reter. Através de uma tabela de contingência mostramos a comparação feita entre os métodos, com o objetivo de ensaiarmos uma distribuição dos casos pelos clusters e as tabelas de médias que permitem-nos fazer uma análise inicial sobre o perfil dos clusters definidos.



R2 – método Ward

Número de clusters	R2
2	0,35
3	0,52
4	0,57
5	0,61
6	0,63
7	0,66
8	0,68
9	0,70
10	0,71

R2 - método vizinho mais afastado

Número de clusters	R2
2	0,23
3	0,45
4	0,50
5	0,51
6	0,52
7	0,53
8	0,54
9	0,55
10	0,62

Tabela de comparação entre ambos os métodos

		Método WARD - 4 clusters				
		1	2	3	4	Total
Método vizinho mais afastado - 4 clusters	1	361	35	124	30	550
	2	6	285	13	0	304
	3	0	0	22	93	115
	4	12	5	1	3	21
Total		379	325	160	126	990

## ANEXO 4

### Método não hierárquico K-means

Apresenta-se de seguida a tabela ANOVA com os valores F e o quadrado médio, através da aplicação e duas análises, posteriormente, onde cruzamos numa tabela os clusters com as variáveis “Género” e “Idade”.

Tabela ANOVA

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Média TO	137,907	3	0,338	986	407,824	0
Média IN	163,146	3	0,37	986	440,465	0
Média CI	38,606	3	0,324	986	119,196	0
Média PC	157,316	3	0,377	986	417,054	0
Competência P	361,509	3	0,494	986	731,792	0

Cruzamento clusters com o género dos jovens

	Rapaz	Rapariga
1	122	78
2	93	149
3	45	38
4	232	233

Cruzamento clusters com a idade dos jovens

	12-13 anos	14-15 anos	16-17 anos
1	23	90	87
2	41	127	74
3	10	49	24
4	50	225	190

## ANEXO 5

Tarefas performativas utilizadas para na análise – 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.6., 1.7. e 2.1.



*Greta Thunberg (Wikimedia Commons)*

Nestas primeiras tarefas, vais pesquisar sobre Greta Thunberg, uma jovem sueca que é ativista climática. A Greta desafia publicamente os líderes mundiais a tomarem medidas sobre as alterações climáticas.

### Parte 1: Greta Thunberg, ativista Climática

#### **Tarefa 1.1**

Em 2020 apareceu um documentário internacional sobre Greta Thunberg. Abre um novo separador e utiliza um motor de busca como o Google ou o BING para encontrares a resposta à pergunta:

**Qual o nome do realizador deste documentário?**

*Enquanto pesquisas a resposta, escreve nas linhas de baixo os termos que usaste em cada tentativa.*

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

**Para cada tentativa de pesquisa, escreve os termos exatos que usaste para encontrares a resposta:**

*Nota: se tiveres feito apenas uma tentativa, preenche apenas os termos na "Pesquisa 1" abaixo:*

### Tarefa 1.2

**Que sítio web (website) visitaste para responder à pergunta anterior sobre o documentário de Greta Thunberg?**  
Atenção, não se trata do motor de busca que utilizaste (por exemplo, o Google ou o Bing). Trata-se da página da internet (página web) onde encontraste a tua resposta.

● Por favor, seleccione uma resposta

Por favor, seleccione **todas** as que se aplicam:

- Não me recordo
- A resposta apareceu juntamente com a lista dos resultados de pesquisa
- Outro:

### Tarefa 1.3

Greta Thunberg ganhou prémios pelo seu ativismo climático. Um desses prémios é o chamado "Prémio Nobel Alternativo".

Abre um novo separador e utiliza um motor de busca como o Google ou o BING para encontrares a resposta à seguinte pergunta:

**Com quem partilhou o 'Prémio Nobel Alternativo' em 2019?**

*Enquanto pesquisas a resposta, escreve nas linhas de baixo os termos que usaste em cada tentativa.*

● Selecciona no máximo uma resposta

Por favor, seleccione **todas** as que se aplicam:

- Guo Jianmei
- Davi Kopenawa
- Aminatou Haidar
- Todas as opções

**Para cada tentativa de pesquisa, escreve os termos exatos que usaste para encontrares a resposta:**

*Nota: se tiveres feito apenas uma tentativa, preenche apenas os termos na "Pesquisa 1" abaixo:*

### Tarefa 1.4

Abre um novo separador e utiliza um motor de busca como o Google ou o BING para encontrares a resposta à seguinte pergunta:

**Em que ano foi atribuído o primeiro Prémio Nobel Alternativo?**

*Enquanto pesquisas a resposta, escreve nas linhas de baixo os termos que usaste em cada tentativa.*

Ano:

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

**Para cada tentativa de pesquisa, escreve os termos exatos que usaste para encontrares a resposta:**

*Nota: se tiveres feito apenas uma tentativa, preenche apenas os termos na "Pesquisa 1" abaixo:*

**Tarefa 1.5**

Pesquisa no Google os termos "Greta\_Thunberg" e limita os resultados da tua pesquisa a fontes publicadas entre 2019 e 2021.

**O Google encontrou quantos resultados de pesquisa?**

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

**Como consideraste o intervalo de tempo solicitado (2019-2021) na tua pesquisa no Google?**

📌 Selecione no máximo uma resposta

Por favor, selecione **todas** as que se aplicam:

- Não considerei esse intervalo de tempo
- Introduzi o intervalo de tempo na barra de pesquisa
- Usei as ferramentas de pesquisa do Google

Outro:



### Tarefa 1.6

Vê agora os seguintes resultados de pesquisa no Google.

#### Quais dos seguintes sítio(s) web (website(s)) têm informação mais objetiva e fiável sobre a Greta Thunberg?

Classifica na coluna da direita os sítios web (websites) listados do mais fiável (topo da lista) ao menos fiável (em baixo da lista).

1 Todas as suas respostas têm de ser diferentes e deve classificá-las por ordem

2 Selecione no máximo 5 respostas

Por favor, numere cada caixa pela ordem da sua preferência de 1 a 5

A Resistente Greta Thunberg | O teu Blog de sonho

<https://yourdream.liveyourdream.org/2019/10>

21 Out 2019 – Greta Thunberg é uma sueca de 16 anos que lidera o ativismo climático. Inspira-te neste exemplo de poder feminino!

Greta Thunberg – Wikipédia

(file:///C:/Users/Alexander/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/QL08JF8T/Greta%20Thunberg%20-

%20Wikipedia%20(2)https://en.wikipedia.org/wiki/Greta\_Thunberg)

https://en.wikipedia.org/wiki/Greta\_Thunberg

(file:///C:/Users/Alexander/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/QL08JF8T/Greta%20Thunberg%20-

%20Wikipedia%20(2)https://en.wikipedia.org/wiki/Greta\_Thunberg)

Primeiros anos – Greta Thunberg nasceu a 3 de janeiro de 2003, filha de...

Greta Thunberg – Tenho ouvido muitos rumores | Página de Facebook de Greta Thunberg

<https://www.facebook.com/posts>

2 fev. 2019 – Tenho ouvido muitos discursos de ódio sobre mim. Isto não me surpreende. Eu sei que muitas pessoas desde...

Greta Thunberg diz aos líderes mundiais "vocês estão a falhar-nos"

(file:///C:/Users/Alexander/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/QL08JF8T/Greta%20Thunberg%20tells%20world%20leaders%20y

https://www.un.org/esa/youth/news/2019/09

(file:///C:/Users/Alexander/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/QL08JF8T/Greta%20Thunberg%20tells%20world%20leaders%20you%20are%20

24 Set 2019 – Greta Thunberg, Ativista Climática ... Chefes de Estado e do Governo, líderes empresariais e representantes da sociedade civil de todo o mundo...

Greta Thunberg está a atravessar o Atlântico no Vagabond. | Página 14...

<https://forums.ybw.com/page-14>

... tenta perceber o que significam os termos "dificuldade de aprendizagem" e "síndrome de Asperger" antes de os inserir num fórum público). Última edição: 9 fev 2020

### Tarefa 1.7

A Internet possibilita que qualquer pessoa publique páginas da internet (páginas web) sobre alterações climáticas.

**Quais dos seguintes critérios definem que um sítio web (website) é de confiança?**

Podes dar várias respostas.

🗖️ Selecciona todas as que se aplicarem

Por favor, selecciona **todas** as que se aplicam:

- Tem anúncios
- A informação de contacto está disponível
- O conteúdo é bem estruturado
- É publicada a data da informação
- É utilizado um URL curto
- O nome do autor ou do editor estão visíveis
- Na barra de endereço aparece um ícone de bloqueio
- Tem um desenho colorido

### Tarefa 2.1

Quando procuras informação sobre alterações climáticas, encontras vários sítios web (websites).

**Qual destes cinco sítios web (websites) tem informação menos fiável sobre as alterações climáticas?**

Por favor, selecciona um sítio web (website).

🗖️ Por favor, selecciona uma resposta

Por favor, selecciona **todas** as que se aplicam:

Website 1

pt.wikipedia.org/wiki/Mudança\_do\_clima

WIKIPÉDIA  
A enciclopédia livre

Artigo **Discutido**

## Mudança do clima

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

O termo **mudança do clima**, **mudança climática** ou **alteração climática** refere-se à variação do clima em escala global ou dos climas regionais da Terra ao longo do tempo, afastando o equilíbrio de sistemas e ecossistemas já estabelecidos por muito tempo.<sup>[1][2][3]</sup>

Estas variações dizem respeito a mudanças de temperatura, precipitação, nebulosidade e outros fenómenos climáticos em relação às médias históricas. Tais variações podem alterar as características climáticas de uma maneira a alterar sua classificação climática. Os tipos de classificação para as regiões climáticas são: **Classificação do clima de Köppen**, **Classificação do clima de Thornthwaite** e **Classificação do clima de Martonne**.

Podem estar em causa mudanças no estado médio da atmosfera em escalas de tempo que vão de décadas até milhões de anos. Estas alterações podem ser causadas por processos internos ao sistema Terra-atmosfera, por forças externas (como, por exemplo, variações na atividade solar) ou, mais recentemente, pelo resultado da atividade humana.

O tema vem ganhando cada vez mais espaço na *mídia*, na *educação*, na *política*, na *indústria*, e na *academia*. Portanto, sabendo-se que mudanças climáticas podem ser um efeito de processos naturais ou decorrentes da ação humana, deve-se ter em mente que tipo de mudança climática se está referindo.<sup>[3]</sup>

**Índice** [ocultar]

- 1 Mudanças do clima em Políticas Oficiais
  - 1.1 Mudança do Clima e a COP/UMC
  - 1.2 Mudança do Clima e o IPCC

Website 2

The screenshot shows the top part of the European Commission website. At the top left is the European Commission logo. To its right is a language selector set to 'português' and a search bar labeled 'Pesquisa'. Below the navigation bar is a blue header with the text 'Home > Energia, alterações climáticas, ambiente'. The main content area has a dark blue background with the title 'Energia, alterações climáticas, ambiente' and a paragraph: 'A política da UE protege o ambiente e procura minimizar os riscos para o clima, a saúde humana e a biodiversidade. O Pacto Ecológico Europeu visa tornar a Europa o primeiro continente neutro do ponto de vista carbónico, em parte graças ao desenvolvimento de fontes de energia mais limpas e tecnologias ecológicas.' Below this are three columns of links: 'Pacto Ecológico Europeu' (with sub-links like 'Concretizar o Pacto Ecológico Europeu'), 'Objetivos gerais' (with sub-links like 'Objetivos para 2020'), and 'Aplicação nos países da UE' (with sub-links like 'Energy and climate governance and reporting').

Website 3

The screenshot shows the ANMP website. The top navigation bar includes 'ANMP', 'Municípios', 'Áreas Temáticas', 'FEFAL', 'Associados', and 'Comunicação'. The main content area is titled 'Alterações Climáticas' and is updated as of 26/02/2020. A left sidebar menu lists various categories, with 'Alterações Climáticas' highlighted. The main content area lists several links related to climate change, such as 'Emissões poluentes (2009) - emissões por município', 'Emissões poluentes (2009) - relatório por município', 'Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas', 'Fundo de Carbono', and 'Programa Nacional para as Alterações Climáticas (Resolução de Conselho de)'. There is also a dropdown menu for 'Alterações Climáticas'.

Website 4

galp

Propósito Sobre nós **Sustentabilidade** Governança societária Investidores Mídia Inovação Carreiras

# Energia e clima - Descarbonização

Procuramos o equilíbrio entre a satisfação das necessidades energéticas e a descarbonização da nossa atividade.

Roadmap de Descarbonização da Galp



Website 5

ambiente.territoriosociedade-ics.org/tag/alteracoes-climaticas/

SOBRE / ABOUT EDITORES / EDITORS CONTRIBUIDORES / CONTRIBUTORS ÁREAS TEMÁTICAS / THEMES SÉRIES / SERIES

# BLOGUE SHIFT

GRUPO DE INVESTIGAÇÃO AMBIENTE, TERRITÓRIO E SOCIEDADE DO ICS-ULISBOA

## ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

### Entre avanços e decepções, a COP26 define o Livro de Regras do Acordo de Paris

15 Dezembro 2021 | stsblogue | Deixe um comentário

Por: **André de Castro dos Santos**

Passando por intensas e difíceis negociações, a COP26 foi encerrada com importantes definições sobre o combate às alterações climáticas pela comunidade internacional. O pacote adotado é um compromisso que reflete um delicado equilíbrio entre os interesses

#### SUBSCREVER BLOG VIA EMAIL

Indique o seu endereço de email para subscrever este site e receber notificações de novos artigos por email.

Junte-se a 1.558 outros seguidores

**SUBSCREVER**

#### NOVO LIVRO DO GRUPO DE INVESTIGAÇÃO: