

Literacia em Saúde, *eHealth Literacy* e Literacia Mediática em Saúde: um estudo com adolescentes portugueses*

Diana Pinto & Sara Pereira

ICNOVA - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa / CECS - Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho

dyanapinto@gmail.com / sarapereira@ics.uminho.pt

Resumo

A importância do estudo das competências que permitem aos jovens aproveitar o potencial dos media e da informação sobre saúde, de forma a promover um desenvolvimento saudável é unânime. Neste contexto, é impreterível aprofundar a investigação sobre a Literacia Mediática em Saúde (LMS) e dois conceitos com ela relacionados: a Literacia em Saúde (LS) e a *eHealth Literacy* (eHL). Inspirado pela literatura que aponta a importância dos fatores sociodemográficos nesta área, este estudo pretende explorar a Literacia Mediática em Saúde, a Literacia em Saúde e a *eHealth Literacy*, num grupo de adolescentes portugueses, na sua relação com o género, idade/escolaridade e área de residência. Para

atingir o objetivo desta investigação, foram administrados inquéritos por questionário a 906 estudantes com idades compreendidas entre 11 e 19 anos (M = 14,14) a frequentar o 7º, 9º e 11º anos de escolaridade em escolas dos distritos de Braga, Porto e Bragança. Os resultados revelaram que as competências analisadas tendem a ser superiores nas raparigas e nos adolescentes com mais escolaridade. Com efeito, este estudo permite a identificação de populações com uma maior necessidade de promoção das capacidades inerentes à LMS, LS e *eHealth Literacy*, e inspirar sugestões para investigações futuras.

Palavras-chave: Literacia Mediática em Saúde, Literacia em Saúde, *eHealth Literacy*, adolescentes, fatores sociodemográficos

Health Literacy, *eHealth Literacy* and Media Health Literacy: a study with Portuguese adolescents

Abstract

The relevance of the study about the skills that enable youths to take advantage of the potential of the media and health information in favour of promoting healthy development is unanimous. In this framework, it is crucial to develop further research on Media Health Literacy (MHL) and two related concepts: Health Literacy (HL) and *eHealth Literacy* (eHL). Inspired by the literature that points out the importance of demographic factors in this area, this study aims to explore Media Health Literacy within a group of Portuguese teenagers, and in particular its rela-

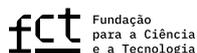
tion with gender, age/school grade and area of residence. To fulfil the research goals, 906 students, between 11 and 19 years old, (M = 14,14), attending the 7th, 9th and 11th school years in schools distributed across Braga, Porto and Bragança completed a survey. The results revealed that the analysed skills tend to be superior in girls and more educated adolescents. Indeed, this study enables the identification of populations that most require MHL, HL and *eHealth Literacy* skills promotion, and inspires suggestions for future investigations.

Keywords: Media Health Literacy, Health Literacy, *eHealth Literacy*, adolescents, sociodemographic factors

Data de submissão: 2023-03-27. Data de aprovação: 2023-11-01.

Revista Estudos em Comunicação é financiada por Fundos FEDER através do Programa Operacional Factores de Competitividade – COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto *LabCom – Comunicação e Artes*, UIDB/00661/2020.

* Este estudo desenvolvido no Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS), Instituto de Ciências Sociais (ICS), Universidade do Minho, e foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), através de uma bolsa de doutoramento (SFRH / BD / 89335 / 2012), no âmbito do QREN - POPH - Tipologia 4.1 - Formação Avançada, participado pelo Fundo Social Europeu e por fundos nacionais do MCTES



Introdução

A adolescência é um processo complexo de desenvolvimento, maturação e crescimento físico e psicológico, que se prolonga até à vida adulta (ex., Sampaio, 2006). Segundo a Organização Mundial de Saúde, esta é, portanto, uma fase de grandes alterações físicas, cognitivas e psicossociais que decorrem durante a segunda década da vida, entre os 10 e os 19 anos (Singh et al., 2019), constituindo uma fase que requer atenção.

Para Pereira e colaboradoras (2015), esta fase tende a ser caracterizada, igualmente, como de maior independência e utilização dos *media*, o que a torna um alvo pertinente e relevante para a investigação. Neste sentido, o número de estudos que abordam o papel que os *media* desempenham na vida dos adolescentes tem aumentado em grande escala, a nível nacional e internacional (ex., Pereira et al., 2018; Pereira et al., 2015).

Paralelamente, têm surgido mais meios com uma maior diversidade de funcionalidades, que disponibilizam vários conteúdos mediáticos a qualquer hora, por tempo ilimitado (ex., Hasebrink & Paus-Hasebrink, 2013). São meios são cada vez mais privados, realistas, interativos e inovadores (ex., Strasburger, 2009), constituindo uma oportunidade para os jovens saciarem a sua necessidade de comunicar, serem autónomos e experimentarem novas sensações (Borzekowski & Rich, 2012). Com mais opções para comunicar e interagir, o jovem despende muitas horas na companhia dos *media* (ex., Kenney & Gortmaker, 2017; Pereira et al., 2018; Pereira et al., 2015; Spizzirri et al., 2017) e mais tempo do que em qualquer outra atividade (ex., Borzekowski, & Rich, 2012).

Embora a literatura apresente diversos estudos que falam da relação entre os *media* e a saúde dos adolescentes (ex., Hoffman-Goetz, Donelle, & Ahmed, 2014; Fischer, Greitemeyer, Kastenmüller, Vogrinic, & Sawyer, 2011), o cruzamento entre as áreas da Literacia Mediática e as da comunicação e saúde dos jovens necessita de mais atenção (ex., Bergsma & Carney, 2008; Bier et al., 2011; Brown, 2006, Brown & Bobkowski, 2011).

No entanto, a literatura aponta os programas de Literacia Mediática como bem sucedidos na consciencialização e promoção de atitudes positivas no que se refere à saúde dos jovens (ex., Bergsma & Ferris, 2011; Bickham & Slaby, 2012; Brown, 2006; Brown & Bobkowsky, 2011; Kupersmidt et al., 2012; Pinkleton et al., 2008; Pinkleton, et al., 2007; Pinkleton et al., 2012; Pinkleton et al., 2013; Webb & Martin, 2012).

A partir do cruzamento de todos os conceitos abordados, iremos focar-nos na relação entre a Literacia em Saúde e os *media*, no conceito de *eHealth Literacy*, culminando na literatura que cruza estes conceitos ou até as unem num único conceito: a Literacia Mediática em Saúde. Estes conceitos cruzam-se e o pensamento crítico dos jovens constitui um denominador comum nestas literacias. No entanto, apresentaremos as definições, os principais modelos teóricos, bem como a literatura em torno de cada uma delas e da sua relação com as características dos adolescentes.

A relação entre a Literacia em saúde e os *media*

Embora a forma como compreendemos a Literacia em Saúde (LS) se encontre em evolução (Berkman, Davis, & McCormack, 2010; Sorensen & Brand, 2013), este conceito é definido por Nutbeam (1998) como o conjunto de “competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para ganharem acesso, compreenderem e utilizarem informação de forma que promovam e mantenham uma boa saúde” (p. 10). Em 2012, o European Health Literacy Project Consortium (Consórcio HLS-EU) acrescentou que estas competências englobam o conhecimento, a motivação e a capacidade dos indivíduos para aceder, perceber, avaliar e aplicar a informação sobre saúde de forma a julgar e tomar decisões no dia-a-dia sobre os cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde, para manter ou melhorar a qualidade de vida (p. 4).

Para Nutbeam (2000), a Literacia em Saúde engloba 3 domínios que incidem na forma como a informação é utilizada para a manutenção e promoção da saúde: funcional (transmissão da informação sobre saúde e utilização de serviços de saúde; interativa (oportunidades de desenvolvimento de competências como conhecimento, motivação e autoconfiança); e crítica (divulgação de informação sobre determinantes económicos e sociais da saúde e oportunidades para instaurar a mudança).

Outro modelo que tem merecido o respeito da investigação nesta área foi proposto por Zarcadoolas e colaboradores (2005). Estes autores propõem um modelo multidimensional da Literacia em Saúde que pode ser útil na análise e intervenção em comunicação para a saúde e desenvolvimento de medidas de Literacia em Saúde. Este modelo é composto por quatro domínios: a Literacia Fundamental diz respeito às competências de leitura, fala, escrita e interpretação de números; a Literacia Científica refere-se às capacidades alusivas à tecnologia e ciência; a Literacia Cultural concerne a capacidade de reconhecer e utilizar crenças, identidades, costumes e pontos de vista sociais em prol da interpretação e da ação na informação sobre saúde; e a Literacia Cívica é a capacidade de consciencialização e envolvimento na tomada de decisão sobre problemáticas públicas e inclui as competências de Literacia Mediática.

Mais recentemente, Sørensen e colaboradores (2012) procuraram propor um modelo integrativo para a Literacia em Saúde, de forma a incluir as três dimensões principais, nomeadamente os cuidados de saúde, a prevenção da doença e a promoção da saúde. A par destas dimensões, este modelo inclui outras quatro dimensões que refletem competências através das quais os indivíduos lidam com a informação sobre saúde: aceder, compreender, avaliar e aplicar. A combinação destes três domínios e quatro competências compõem uma matriz 3 X 4, com um total de 12 combinações que refletem respetivamente as 12 teorias baseadas em subdimensões da Literacia em Saúde (HLS-EU Consórcio, 2012). Desta forma, cada uma das competências representam uma dimensão importante da Literacia em Saúde, que dependem da qualidade da informação proporcionada e requerem competências cognitivas específicas.

A Literacia em Saúde é um preditor de saúde dos indivíduos, sendo que quando esta se encontra comprometida, conduz a escolhas mais arriscadas de saúde, mais acidentes de trabalho, maior morbilidade e morte prematura, menor adesão à medicação e menor autocontrolo quanto a doenças crónicas, menor participação em atividades de promoção da saúde e de deteção da doença (Berkman et al., 2011; Organização Mundial de Saúde, 2013). A este respeito, Espanha, Ávila & Mendes (2015) sugerem que uma baixa LS pode levar a uma maior utilização dos serviços de urgência, maior número de internamentos, assim como menos atitudes de prevenção, individuais e familiares, ao nível da saúde. Do mesmo modo, a falta de literacias implica uma maior dependência dos profissionais de saúde e maior suscetibilidade a crer em informação sem fundamento (ex., Espanha, 2016). A Organização Mundial de Saúde (2013) salienta, ainda, que as capacidades inerentes à Literacia em Saúde desenvolvem-se ao longo da vida, variam com fatores individuais, contextuais e culturais, e contribuem para a evolução de uma sociedade. Quando estas capacidades são limitadas, podem reforçar as desigualdades sociais e os custos do Sistema Nacional de Saúde (Organização Mundial de Saúde, 2013).

No entanto, Weinereich e colaboradores (2010) chamam a atenção para o facto de a literatura focar essencialmente a Literacia em Saúde dos adultos, descuidando o seu estudo nos adolescentes. Problemas de Literacia em Saúde em jovens estão relacionados, por exemplo, com a falta de uma compreensão clara dos direitos que têm relativamente à sua saúde, o papel dos profissionais de saúde ou as formas mais adequadas de pedir ajuda quando estão doentes (Weinereich, Glik & Prelip, 2010). Paralelamente, as capacidades inerentes à Literacia em Saúde desenvolvem-se ao longo da vida e variam com fatores individuais como, por exemplo a idade e o sexo (Manganello, 2008; Organização Mundial de Saúde, 2013; Sørensen, et al, 2012). A título de exemplo, Paek, Reber e Lariscy (2011) observaram que pertencer ao sexo feminino se encontrava positivamente associado à Literacia em Saúde. Para além desses fatores, os estudos sobre LS devem focar-se nas características geográficas, culturais e socioeconómicas dos adolescentes (Manganello, 2008).

O impacto dos *media* já foi tido em consideração em alguns modelos de Literacia em Saúde (ex., Nutbeam, 2000; Zarcadoolas, Pleasant, & Greer, 2005), mas a natureza dinâmica da Internet e das redes sociais exigem a continuação e uma maior aposta na realização de estudos nesta área (Fergie, Hunt, & Hilton, 2012).

Além disso, existe uma lacuna na investigação sobre LS em adolescentes e a sua relação com os *media*. Embora escassos, existem programas de intervenção que indicam que os *media* podem ter um papel na promoção da Literacia em Saúde (ex., Ghaddar et al., 2012; Ghorbani e Heidari, 2011; Yap et al., 2012), e, por sua vez, o papel positivo que a LS pode apresentar nos comportamentos de saúde dos jovens (ex., Ghaddar et al., 2012; Jain et al., 2008; Massey et al., 2013).

A eHealth Literacy

Embora escassos, alguns estudos associam o conceito de Literacia Mediática ao da promoção da Literacia em Saúde (Begoray et al., 2013; Wharf Higgins & Begoray, 2012) e aplicam mesmo a Literacia aos recursos *online*, fazendo surgir o conceito de *eHealth Literacy*. Este conceito é definido por Norman e Skinner (2006a) como a “capacidade para procurar, encontrar, compreender e avaliar informação de saúde a partir de fontes eletrónicas, e aplicar esse conhecimento para abordar e resolver um problema de saúde” (p.2). Já para Tubaishat & Habiballah (2016), a *eHealth Literacy* está associada à capacidade de avaliar e distinguir os recursos online viáveis dos questionáveis, assim como de procurar, localizar e utilizar a informação de saúde.

No geral, de acordo com o modelo “Lírio” de Norman e Skinner (2006a), apelidado pelo formato que apresenta, a *eHealth Literacy* incorpora seis tipos de literacias: Literacia Tradicional e Numérica, Literacia em Saúde, Literacia Científica, Literacia da Informação, Literacia Computacional e Literacia Mediática. A **Literacia Tradicional** é o tipo de literacia mais básico que engloba competências como a capacidade de leitura, de compreensão de textos, e de expressão escrita e oral de uma forma coerente. A **Literacia para a Informação** refere-se à competência de saber como o conhecimento está organizado, como encontrar informação e usá-la de forma a ensinar os outros. Deste modo, um indivíduo com Literacia para a Informação adequada sabe quais os recursos a consultar para encontrar informação relevante num determinado assunto através do desenvolvimento de estratégias de pesquisa. No caso da internet, que inclui biliões de recursos, esta capacidade revela-se essencial. A capacidade de pensar criticamente acerca dos conteúdos mediáticos reflete a **Literacia Mediática**. Esta permite aos indivíduos compreender a informação dos *media* no seu contexto social e político, considerando igualmente questões como a relação com o público-alvo, a forma como as mensagens são apresentadas e o seu mercado. A **Literacia em Saúde** inclui a capacidade de interagir com o sistema de saúde e obter cuidados apropriados. Indivíduos com Literacia em Saúde adequada conseguem ler, compreender e atuar perante a informação sobre saúde, de forma a tomar decisões de saúde apropriadas. A capacidade de usar os computadores para resolver problemas refere-se à **Literacia Computacional**. Como a tecnologia e software variam e estão em constante evolução, esta literacia implica uma capacidade de adaptação a novos recursos, e inclui igualmente o acesso absoluto e relativo aos recursos de *eHealth*. A **Literacia Científica** refere-se à compreensão dos objetivos, métodos, aplicações, limitações e políticas associadas à criação de conhecimento de forma organizada. Esta literacia permite aos indivíduos compreender os resultados de investigação na área da saúde, considerando o seu contexto.

Paralelamente, a literatura indica que a *e-Health Literacy* parece estar associada com a procura/obtenção de informação de saúde através da internet (Chang et al., 2015; Neter & Brainin, 2012; van der Vaart et al., 2011). Neste campo, Hove, Paek e Isaacson (2011) desenvolveram uma intervenção focada em competências de *eHealth Literacy* com estudantes do 5º ao 7º ano. Esta intervenção aumentou a capacidade desses estudantes procurarem e selecionarem informação sobre tópicos de saúde na Internet.

Além disso, os websites comerciais foram considerados, pelos jovens, como menos confiáveis, especialmente se patrocinados por marcas populares. Os autores descobriram ainda que a *eHealth Literacy* diminuía a probabilidade da confiança em websites comprometidos de marcas conhecidas.

Desta forma, a *e-Health Literacy* é igualmente relevante quando se aborda o tema dos comportamentos de saúde dos adolescentes. De facto, alguns estudos demonstraram a sua influência positiva na saúde dos jovens e nos comportamentos com ela relacionados (ex., Hove, Paek & Issacson, 2011; Neter & Brainin, 2012; Norman & Skinner, 2006a).

A Literacia Mediática em Saúde

Como já referido, embora escassa, a literatura que associa o conceito de Literacia Mediática ao da promoção da Literacia em Saúde (ex., Begoray et al., 2013; Wilmot et al., 2013) foi já aplicada aos recursos online com o conceito de *eHealth Literacy* (ex., Norman & Skinner, 2006ab).

No entanto, alguns estudos, como os de Levin-Zamir e colaboradoras (2011), vão mais além ao sugerir o conceito de Literacia Mediática em Saúde - LMS (ex., Levin-Zamir et al., 2011; Levin-Zamir e Bertschi, 2018), e defendem que este compreende a capacidade de identificar conteúdos de saúde nos *media* (explícitos e/ou implícitos); reconhecer a sua influência nos comportamentos de saúde; analisar criticamente o conteúdo mediático, e expressar uma intenção de resposta através da ação (Levin-Zamir et al., 2011). Como explica Wharf Higgins & Begoray (2012), apesar de unir a complexidade de várias tendências teóricas, este conceito é mais amplo do que o conceito de “Literacia Mediática” aplicado à saúde e do que o de “Literacia em Saúde” aplicado aos *media*, quer contemplados independentemente ou considerando a interpretação crítica de ambos. Na perspetiva destas autoras:

A Literacia Mediática em Saúde Crítica (LMSC), consiste num direito da cidadania e atribui empowerment a indivíduos e grupos, numa sociedade de consumo de risco, para interpretar criticamente e usar os *media* como meio de se envolver em processos de tomada de decisão e diálogos; exercer controlo sobre a sua saúde e acontecimentos diários; e fazer mudanças saudáveis para si próprios para as suas comunidades (p. 142).

A literatura aponta que a LMS está dependente de múltiplas variáveis (ex., género, idade) (ex., Levin-Zamir et al., 2011; Levin-Zamir e Bertschi, 2018). A título de exemplo, no estudo de Levin-Zamir et al., (2011), o género revelou estar significativamente relacionado com a Literacia Mediática em Saúde, sendo que as raparigas tendem a demonstrar maiores níveis de LMS.

Levin-Zamir e colaboradoras (2011) salientam ainda que a LMS é determinante nos comportamentos de saúde dos adolescentes e na identificação de grupos de risco, podendo ser utilizada como base para a promoção da saúde dos jovens (ex., Levin-Zamir et al., 2011). Embora os estudos apontem que é essencial o aprofundamento desta linha de estudo (ex., Levin-Zamir et al., 2011; Bergsma & Carney, 2008), ainda existe uma escassez de estudos acerca da eficácia das intervenções em LMS e *eHealth Literacy*, e os que existem, apresentam, frequentemente, um fraco plano metodológico e ausência de estrutura teórica, focando-se sobretudo no desenvolvimento de competências individuais (Levin-Zamir & Bertschi, 2018).

Esta problemática ganhou especial relevo em tempos de pandemia e “infodemia” (pandemia da informação) caracterizada por um excesso de informação, desinformação e *fake news* (Okan et al., 2020; Zarocostas, 2020). Por exemplo, segundo Okan e colaboradores (2020), grande parte da população apresentou dificuldades em lidar informação sobre Covid-19 e em selecionar aquela em quem depositar confiança (Okan et al., 2020).

Relevância do estudo

De um modo geral, os conceitos aqui apresentados são relativamente recentes, especialmente na Literatura. Apesar disso, os estudos vão no sentido de defender que estas competências de LS, *EHL* e LMS estão dependentes de múltiplas variáveis (ex., Begoray et al. (2010), Bergsma & Carney, 2008; Espanha & Ávila, 2016; Espanha et al., 2015; The HLS-EU Consortium, 2012; Levin-Zamir et al, 2011; Levin-Zamir & Bertschi, 2018; aek et al., 2011; Wharf Higgins, Begoray et al., 2012) e são determinantes nos comportamentos de saúde dos adolescentes e na identificação de grupos de risco, podendo ser utilizada como base para a promoção da saúde dos jovens (ex., Levin-Zamir et al., 2011; Levin-Zamir & Bertschi, 2018). No entanto, a literatura existente sobre a relação entre estas competências e as características sociais e/ou demográficas nos adolescentes ainda é incipiente, especialmente em contexto nacional.

Deste modo, é essencial o aprofundamento desta linha de investigação (ex., Bergsma & Carney, 2008; Levin-Zamir et al, 2011; Levin-Zamir & Bertschi, 2018; Wharf Higgins, Begoray et al., 2012), pelo que este estudo pretende identificar e explorar as diferenças individuais e os preditores sociodemográficos da LMS, bem como de conceitos com ela relacionados, nomeadamente a LS e da *eHL* em adolescentes portugueses. Neste estudo são analisados particularmente o género, escolaridade e local de residência dos jovens participantes.

Metodologia

Como já referido, este estudo tem o objetivo de explorar a LMS, a LS e *eHealth Literacy* dos adolescentes em função das características sociodemográficas, nomeadamente o género, escolaridade e área de residência de adolescentes portugueses.

Para atingir esse objetivo, foi elaborado um inquérito por questionário autoadministrado. De modo a abarcar uma grande variabilidade de dados sociodemográficos, o questionário foi administrado a alunos do 7º, 9º e 11º anos, respetivamente, alunos do 2º ciclo, 3º ciclo e Secundário, de três distritos da região Norte de Portugal: Braga, Porto e Bragança. O questionário engloba as seguintes medidas:

Caraterização sociodemográfica. A literatura na área da comunicação, media e literacias (diversas), têm vindo a demonstrar que, dentro da faixa etária da adolescência, existem diversos fatores que contribuem para diferenças bem demarcadas. Neste sentido, selecionámos as mais consistentes e relevantes para incluir este estudo, solicitando no questionário os seguintes dados: género, idade, ano de escolaridade e área de residência. Estes foram avaliados através de questões abertas e/ou de escolha múltipla.

Literacia em Saúde (percebida). Esta escala tem como objetivo analisar a perceção de competências de Literacia em Saúde. A medida selecionada foi adaptada da escala de Begoray e Kwan (2011). Esta escala inclui um total de 8 itens que refletem a perceção acerca da capacidade de Literacia em Saúde (ex., *Sei como avaliar se as fontes de informação sobre saúde, na Internet, são boas ou más, confiáveis ou não confiáveis*), respondidos numa escala tipo Likert com 5 opções de resposta desde 1 (*Discordo totalmente*) a 5 (*Concordo totalmente*). Análises de confiabilidade revelaram valores apropriados para esta escala (alfa de Cronbach de .80)

eHealth Literacy (percebida). Esta medida foi elaborada para analisar a perceção de *eHealth Literacy*. Esta escala foi inspirada na escala proposta por Norman e Skinner (2006b), e incluiu 3 itens (ex., *Sei como avaliar se as fontes de informação sobre saúde, na Internet, são boas ou más, confiáveis ou não confiáveis*) através de numa escala tipo Likert englobando 5 opções de resposta desde 1 (*Discordo totalmente*) a 5 (*Concordo totalmente*). Nesta amostra, foi obtido um valor de alfa de Cronbach de .79.

Literacia Mediática em Saúde (LMS). Com o objetivo de medir níveis de LMS, esta medida de avaliação direta foi inspirada no único instrumento conhecido nesta área, até ao momento. Originalmente desenvolvido por Levin-Zamir e colaboradoras (2011), consiste num conjunto de 8 questões às quais os participantes têm que responder após a visualização de um videoclipe (ex. “Qual é a tua reação pessoal a este videoclipe?”). Estas questões são relativas às quatro componentes da LMS, nomeadamente a identificação do conteúdo de saúde, influência percebida no comportamento, análise crítica e intenção de ação/reação. Todas as questões incluem opções de escolha múltipla, sendo que questões relativas à identificação de conteúdo, análise crítica e influência percebida, incluem questões de resposta aberta para aprofundar e esclarecer percepções.

No geral, cada categoria de LMS é dicotómica, em que 0 indica que a categoria não está presente, e 1 que está presente. Para cada um dos segmentos apresentados, é possível obter um índice que varia entre 0 a um máximo de 4 (cotação de todas as dimensões). Através da soma dos índices de cada segmento de vídeo, é calculada a pontuação total em LMS de cada participante. Neste sentido, a pontuação varia entre 0 (indicando que nenhuma categoria de LMS foi identificada em nenhum segmento) e 8 (todos as categorias de LMS foram identificadas em todos os segmentos).

Neste instrumento foram incluídos dois videoclipes cuidadosamente selecionados pelo facto de representarem conteúdos mediáticos marcadamente distintos, bem como pela abrangência de diversos temas de saúde relevantes e atuais, em cada um deles. O primeiro contempla um excerto de uma comédia (sitcom) bastante popular entre adolescentes e jovens, denominada “Friends” que, de momento e em Portugal, se encontra disponível em DVD e serviços de streaming. O segundo é um excerto de uma reportagem da SIC denominada “*Bullying* na era digital” com relatos de vitimização por *cyberbullying* e consequências do *sexting*.

Os inquéritos foram administrados em ambiente escolar, o que implica um conjunto de questões metodológicas e éticas, bem como práticas de preparação, planeamento e recolha de dados. Estas devem ser consideradas para maximizar o número de respostas válidas e evitar o enviesamento ou invalidação dos dados (ex., Kristjansson et al., 2013). Deve-se igualmente atentar a questões de confidencialidade e anonimato dos participantes e consentimento dos mesmos e de seus pais. Neste sentido, existem alguns passos a ter em conta, como determinar escolas elegíveis e o tamanho possível da amostra, contactar os diretores das escolas (sumário com os objetivos do estudo e razões para a proposta de recolha de dados), preparar materiais e distribuir consentimentos informados aos pais (ex., Kristjansson et al., 2013) e jovens. Uma vez determinado o processo de amostragem por conveniência (ex., Freire & Almeida, 2008; Coutinho 2014) e preparado os materiais, nesta fase tivemos em atenção os seguintes procedimentos:

- *Pedido formal de autorização de recolha de dados à Direção-Geral da Educação*, de forma a cumprir os procedimentos nos pedidos de autorização para aplicação de inquéritos/realização de estudos de investigação em meio escolar¹.
- *Contacto com a direção dos agrupamentos*, para dar a conhecer o projeto e solicitar autorização e colaboração para a aplicação dos questionários nas escolas.
- *Contacto direto com as escolas da amostra*, realizado após o consentimento dos diretores dos Agrupamentos, para entregar o pedido de consentimento informado a distribuir pelos alunos participantes e respetivos encarregados de educação, um procedimento ético obrigatório neste tipo de recolha de dados (ex. Hansen & Machin, 2013).
- *Contacto e agendamento com os professores*, tendo em vista a aplicação dos inquéritos por questionário, de modo a evitar a perturbação ao normal funcionamento da comunidade escolar.

1. Disponíveis em: <http://www.dge.mec.pt/inqueritos-em-meio-escolar-0>

- *Explicação do estudo aos alunos*, bem como o seu propósito, prévia ao preenchimento dos questionários.

Com efeito, a amostra final é constituída por 906 estudantes com idades compreendidas entre 11 e 19 anos de idade ($M = 14,14$). Deste grupo, 56.5% são jovens do sexo feminino e 43.4% do sexo masculino. Uma vez que a variável ano de escolaridade foi controlada, 35.7% dos alunos encontram-se a frequentar o 7º ano de escolaridade, 33.08% encontram-se inscritos no 9º ano e 30.6% encontram-se no 11º ano do ensino secundário. Do mesmo modo, uma vez controlado o distrito onde se localizava a escola, não é surpreendente que as áreas de residência dos jovens sejam, nomeadamente, Braga (37.1%), Porto (32.7%) e Bragança (30.2%).

Resultados

Tendo em consideração os objetivos do estudo, foram avaliadas as diferenças em função do género, escolaridade e área de residência, para as três literacias consideradas no estudo (Literacia em Saúde, e-Health Literacy e Literacia Mediática em Saúde) através de três análises de MANOVA (análise multivariada da variância).

No que se refere ao género, foram observadas diferenças multivariadas significativas, Wilks' $\lambda = .93$, $F(3,618) = 12.13$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .06$. Testes univariados revelaram diferenças significativas na Literacia Mediática em Saúde, $F(1,620) = 30.77$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .05$, sugerindo que as raparigas tendem a apresentar níveis mais elevados comparativamente com os rapazes (Tabela 1).

Tabela 1
Diferenças em Função do Género

	Raparigas (n = 367)		Rapazes (n = 255)		F	p	η_p^2
	M	DP	M	DP			
Literacia em Saúde	27.41	3.55	27.21	4.21	.40	.526	.00
eHealth literacy	10.91	2.37	11.27	2.38	3.39	.066	.01
Literacia Mediática em Saúde	4.95	1.39	4.31	1.47	30.77	<.001	.05

A análise das diferenças em função da escolaridade também revelou resultados multivariados significativos, Wilks' $\lambda = .94$, $F(6,1236) = 6.84$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .03$, sendo que os testes univariados revelaram diferenças significativas para Literacia em Saúde, $F(2,620) = 7.09$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .02$, e para a Literacia Mediática em Saúde, $F(1,620) = 14.60$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .05$. Testes post hoc de Scheffé revelaram que os níveis de Literacia em Saúde aumentam significativamente com a escolaridade. No caso da LMS, observaram-se diferenças significativas entre o 7º ano e o 9º e 11º anos, mas não entre o 9º e o 11º anos (Tabela 2).

Tabela 2
Diferenças em Função da Escolaridade

	7º ano (n = 193)		9º ano (n = 216)		11º ano (n = 214)		<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>			
Literacia em Saúde	26.47	4.17	27.72	3.86	27.68	3.33	7.09	0.001	.02
eHealth Literacy	10.80	2.63	11.32	2.43	11.03	2.06	2.48	0.084	.01
Literacia Mediática em Saúde	4.23	1.25	4.89	1.48	4.90	1.51	14.60	0.000	.05

Tabela 3
Diferenças em Função da área de residência

	Braga (n = 240)		Porto (n = 212)		Bragança (n = 171)		<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>			
Literacia em Saúde	27.38	3.44	27.54	4.05	26.96	4.05	1.11	.331	.00
eHealth Literacy	11.13	2.16	10.90	2.73	11.16	2.21	0.75	.474	.00
Literacia Mediática em Saúde	4.73	1.48	4.73	1.50	4.57	1.38	0.74	.477	.00

Por fim, na análise da área de residência, não foram observadas diferenças significativas, Wilks' $\lambda = .99$, $F(6,1236) = 1.32$, $p = .244$, $\eta_p^2 = .01$ (Tabela 3).

De seguida, com o objetivo de encontrar os preditores sociodemográficos das três literacias, foi elaborado um modelo de regressão linear múltipla com o género, escolaridade e área de residência como preditores. Através da distância de Mahalanobis, foram encontrados dois *outliers* que foram eliminados das análises de regressão.

O modelo de regressão múltipla para a Literacia em Saúde que teve em consideração os fatores demográficos foi significativo, $R^2 = .02$, $F(3,864) = 3.70$, $p = .004$. A escolaridade revelou-se como um preditor significativo ($\beta = -.14$, $p = .001$), sugerindo que os estudantes do 7º ano de escolaridade tendem a apresentar menores níveis Literacia em Saúde, relativamente aos do 9º e 11º anos. No que se refere à Literacia Mediática em Saúde, o modelo de regressão também se revelou significativo, $R^2 = .09$, $F(5,650) = 13.46$, $p < .001$, em que o género ($\beta = -.22$, $p < .001$) e a escolaridade ($\beta = -.21$, $p < .001$) foram significativos. Estes dados sugerem que os rapazes e adolescentes com nível de escolaridade mais baixo tendem a apresentar menores níveis de Literacia Mediática em Saúde. No caso da *eHealth Literacy*, o modelo não foi significativo, $R^2 = .01$, $F(5,871) = 1.40$, $p = .136$, não tendo nenhum dos preditores se revelado significativo (Tabela 4).

Tabela 4
Preditores sociodemográficos para a Literacia em Saúde, eHealth Literacy e Literacia Mediática em Saúde

	Literacia em Saúde		eHealth Literacy		LMS	
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
Género	-.04	.174	.05	.108	-.22	< .001
Escolaridade						
7º ano	-.14	.001	-.04	.339	-.21	< .001
9º ano	-.02	.632	.04	.285	.01	.796
11º ano	-	-	-	-	-	-
Área de residência						
Braga	.04	.321	-.01	.772	.07	.113
Porto	.06	.140	-.05	.259	.07	.100
Bragança	-	-	-	-	-	-
R²	.02		.01		.09	

Nota. Género (feminino = 0; masculino = 1)

Discussão e conclusão

Tendo em consideração o objetivo deste estudo, procurámos aprofundar a análise de dados da Literacia Mediática em Saúde, sem perder de vista os conceitos com ela relacionados: LS e *eHealth Literacy*. Com efeito, procurou-se, para cada uma delas, analisar os efeitos do género, escolaridade e área de residência.

Relativamente à LS não se encontraram diferenças relativas ao género e à área de residência, sendo, no entanto, observado que os adolescentes do 7º ano tendem a apresentar menores níveis de LS, comparativamente aos dos 11º anos de escolaridade. Deste modo, os adolescentes mais velhos (com maiores níveis de escolaridade) tenderam a apresentar níveis superiores de LS. A escolaridade revelou ser ainda um preditor significativo de LS, o que reforça que menores níveis de escolaridade estão associados a menor LS. Deste modo, a escolaridade parece assim ser um fator preponderante da LS. Embora utilizando outros instrumentos, esta tendência já tinha sido observada em populações adultas (ex. Espanha & Ávila, 2016; Espanha et al., 2015; The HLS-EU Consortium, 2012), em que a LS se encontrava associada positivamente à escolaridade em populações predominantemente adultas. No entanto, temos que interpretar estes dados com cuidado com a comparação entre resultados de estudos da LS em adultos e os encontrados em adolescentes. Por exemplo, os resultados destes estudos tendem a encontrar uma associação negativa com a idade. Contudo, verificámos neste estudo que a LS aumenta significativamente com a idade e/ou escolaridade dos adolescentes. Estes resultados podem dever-se às diferenças entre a primeira (13 a 14 anos) e a segunda fase (15-19 anos) da adolescência, sendo esta última caracterizada pelo aumento da capacidade de tomar decisões conscientes e avaliar riscos (Unicef, 2011), que progride até à idade adulta.

No que diz respeito à *eHealth Literacy*, e similarmente a alguns estudos (Norman & Skinner, 2006b; Tubaihat & Habiballah, 2016), não foram encontradas diferenças significativas consistentes na *eHealth*

Literacy quanto ao género, idade/escolaridade e área de residência. Sendo esta a única variável no estudo que se refere apenas à Internet, este dado parece apontar para a especificidade e ubiquidade dos meios online, que vão muito além das características sociais e demográficas (ex., Bucksch et al., 2016; Pereira et al., 2015).

Finalmente, relativamente à LMS, foram encontradas diferenças significativas em função do género, o que sugere que as raparigas tendem a apresentar níveis mais elevados de LMS comparativamente aos rapazes, à semelhança do que foi observado no estudo de Levin-Zamir e colaboradoras (2011). Uma possível explicação para este resultado é o facto do lobo frontal do cérebro, que é responsável pelo raciocínio e tomada de decisão, se desenvolver geralmente mais cedo nas raparigas (Unicef, 2011). Deste modo, as raparigas apresentam uma maior tendência para a consciencialização e previsão das consequências do risco (ex., lesão) comparativamente com rapazes (Morrongiello & Rennie, 1998), o que pode contribuir positivamente para a LMS. Por outro lado, as raparigas, de um modo geral, tendem a envolver-se em mais atividades com os media (Cotten et al., 2014; Pereira et al., 2015) e a fazer multi-tasking, sobretudo com tecnologias associadas à comunicação (Cotten et al., 2014). Além disso, existe uma tendência dos pais para limitarem menos o uso dos media nas filhas (ex., Top, 2016) do que com os filhos rapazes. Estas tendências das jovens podem ajudar a explicar estes resultados, uma vez que o uso dos media pode influenciar positivamente a LMS (ex., Begoray et al., 2010, Levin-Zamir & Bertschi, 2018) e, por sua vez, ser influenciado por estas competências críticas.

Além disso, as raparigas tendem a ter mais fontes de informação e/ou a obter mais informação de saúde a partir de fontes interpessoais e mediáticas (ex. Levin Zamir et al., 2011; Vardavas et al., 2009) o que também pode potenciar a LS e a LMS (ex., Levin-Zamir et al., 2011, Paek et al., 2011)

A escolaridade também revelou influenciar significativamente a LMS, pois os estudantes do 7º ano tendiam a apresentar níveis mais baixos de LMS comparativamente aos do 11º ano de escolaridade. Na escola, os jovens desenvolvem competências gerais de literacia, as quais são de nível mais elevado à medida que estes progridem na escolaridade. Por um lado, a procura de sensações aumenta ao longo da adolescência (ex., Collado et al., 2014), o que faz com que possam correr mais riscos. Por outro lado, paralelamente à LS, também se pode hipotetizar que os resultados obtidos para a LMS podem estar relacionados com o facto de existir um aumento da capacidade de tomar decisões conscientes e avaliar riscos na segunda fase da adolescência (Unicef, 2011). De qualquer modo, o desenvolvimento cognitivo tem um papel importante na LMS, que deve desenvolver-se ao longo de toda a vida (ex., Wharf Higgins, Begoray et al., 2012). Durante este desenvolvimento, aumenta a complexidade em alcançar o equilíbrio entre a independência do jovem e as medidas de proteção parental (Jennings & Wartella, 2012). Os adolescentes tendem a ser mais independentes e autónomos (ex., Top, 2016). Ao mesmo tempo, os jovens mais velhos tendem a despende mais tempo em atividades com os media, em geral, e com a Internet, em particular, a receber uma menor mediação e monitorização por parte dos pais (Top, 2016; Vaala & Bleakley, 2015). Com efeito, tal como a literatura sugere, o uso dos media pode influenciar positivamente a LMS (ex., Begoray et al., 2010, Levin-Zamir & Bertschi, 2018).

Para além da observação de diferenças significativas em função do género e escolaridade, estes fatores sociodemográficos também demonstraram ser preditores de LMS. Estes dados reforçam a ideia dos estudos de Levin-Zamir e colaboradoras (2011) e de Begoray et al. (2010), que apontam a LMS como associada a fatores sociodemográficos como o género e a idade.

No entanto, à semelhança do que foi encontrado com a LS e a *eHealth Literacy*, na LMS também não foram observadas tendências claras e/ou consistentes relativamente à área de residência. Estes dados parecem indicar que a localização geográfica não é uma variável determinante nesta área em Portugal. De facto, Pereira e colaboradores (2015) já tinham encontrado que esta variável não é significativa, relativamente aos usos e práticas mediáticas. Tal deve-se, provavelmente, à globalização dos media e ao facto de os jovens que nasceram neste milénio terem um acesso sem precedente às tecnologias e à generalização deste acesso aos meios tecnológicos (ex., Bucksch et al., 2016). Deste modo, no que diz

respeito à localização geográfica, parece que Portugal está a mover-se no sentido de equidade e igualdade de oportunidades para os jovens relativamente ao desenvolvimento de competências relacionadas com a literacia mediática e em saúde.

Concetualizando, os dados deste estudo indicam que LS, eHL e LMS encontram-se dependentes das características pessoais e sociais dos jovens. Estes dados são de extrema relevância se considerarmos, por exemplo que estas competências podem ter impacto nos comportamentos de saúde dos adolescentes e na identificação de grupos de risco (ex., Levin-Zamir et al., 2011; Levin-Zamir & Bertschi, 2018). Neste sentido, este estudo contribui para a identificação de potenciais grupos de risco, nomeadamente os rapazes e os mais jovens, que merecem especial atenção na promoção destas competências, o que poderá ter, certamente, um elevado impacto na saúde e qualidade de vida dos adolescentes.

Não obstante a importância de estudos nesta área, este trabalho tem limitações que poderão ser suprimidas em estudos futuros, e sugere alternativas metodológicas. A amostra deste estudo incidiu em três anos de escolaridade, o que pode comprometer uma equidade plena de uma amostra representativa da adolescência. Neste sentido, seria desejável a contemplação de um maior número de anos de escolaridade e/ou tentar um equilíbrio maior na forma como as idades são distribuídas. Por outro lado, este estudo decorreu em localizações específicas do Norte de Portugal (Braga, Porto e Bragança), em escolas onde foi obtida a respetiva autorização. Além disso, foram contempladas somente as diferenças realizadas entre áreas de residência, deixando de fora características do local onde estes jovens residem e estudam. Idealmente, a investigação pode ter este aspeto em consideração e abranger um tamanho de amostra superior, englobando o máximo de idades e anos de escolaridade possíveis (dentro das idades da adolescência, em crianças ou em adultos), e contemplando outras características dos contextos sociais (ex., escolaridade dos pais, resultados escolares dos alunos) e a natureza rural/urbana. Deste modo, poder-se-ia obter um panorama mais fidedigno da realidade dos adolescentes portugueses e identificar outras potenciais diferenças entre características individuais, sociais e culturais dos jovens. Neste sentido, poderiam ser identificados fatores potenciadores da Literacia Mediática em Saúde, Literacia em Saúde e *eHealth Literacy*, bem como seria alcançado um maior conhecimento acerca do impacto que os mesmos teriam na promoção de comportamentos saudáveis e prevenção dos comportamentos de risco dos adolescentes.

Concluindo, os adolescentes passam cada vez mais horas a utilizar os meios de comunicação social, que desempenham um papel essencial no seu desenvolvimento, saúde e bem-estar. No entanto, enfrentam uma série de mudanças que podem aumentar a vulnerabilidade a problemas de saúde. Além disso, as gerações Z e Alfa enfrentam desafios mediáticos e sociais inexistentes nas gerações anteriores (McCrindle, 2021). Com efeito, os resultados deste estudo, bem como as pistas que sugere, demonstram o potencial do estudo de dados sociais e demográficos dos jovens para preencher lacunas conceptuais e metodológicas em futuros estudos e projetos de investigação na área das Ciências da Comunicação.

Consequentemente, poderão inspirar ainda práticas de implementação de workshops, sessões de formação, programas e projetos de Literacia Mediática com foco na sua relação com as atitudes positivas em relação à saúde dos jovens, pelo que é emergente continuar a identificação e análise de potenciais grupos de risco.

Referências Bibliográficas

- Begoray, D., Cimon, M., & Wharf-Higgins, J. W. (2010). *Mediating health: The powerful role of the media*. Nova York: Nova Science Publishers.
- Begoray, D., & Kwan, B. (2011). A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. *Health Promotion International*, 27(1), 23-32. <https://doi.org/10.1093/heapro/dar015>

- Begoray, D., Marshall, E.A., Shone, L., & Rowlands, G. (2012). Health literacy and lifelong learning. In D. Begoray, D. Gillis, & G. Rowlands (Eds.), *Health literacy in context: International perspectives* (pp. 75-98). New York: Nova Science Publishers Inc.
- Begoray, D., Wharf-Higgins, J. W., Harrison, J., & Collins-Emery, A. (2013). Adolescent reading/viewing of advertisements: Understandings from transactional and positioning theory. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 57(2), 121-130. <https://doi.org/10.1002/JAAL.202>
- Bergsma, L. J., & Carney, M. E. (2008). Effectiveness of health-promoting media literacy education: a systematic review. *Health Education Research*, 23, 522-542. <https://doi.org/10.1093/her/cym084>
- Bergsma, L. J. & Ferris, E. (2011). The impact of health-promoting media-literacy education on nutrition and diet behavior. In V. R. Preedy, R. R. Watson, & C. R. Martin (Eds.), *Handbook of behavior, food and nutrition* (pp. 3391-3411). New York: Springer.
- Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it?. *Journal of Health Communication*, 15(S2), 9-19. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.499985>
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Bickham, D. S., & Slaby, R. G. (2012). Effects of a media literacy program in the US on children's critical evaluation of unhealthy media messages about violence, smoking, and food. *Journal of Children and Media*, 6, 255-271. doi: 10.1080/17482798.2012.662031
- Bier, M. C., Zwarun, L., & Fehrmann Warren, V. (2011). Getting universal primary tobacco use prevention into priority area schools: a media literacy approach. *Health Promotion Practice*, 12, 152-158. <https://doi.org/10.1177/1524839911414887>
- Borzekowski, D., & Rich, M. (2012). Children, media, and health. *Journal of Children and Media*, 6(1), 1-4. <https://doi.org/10.1080/17482798.2011.633394>
- Brown J. D. (2006) 'media literacy has potential to improve adolescents' health', *Journal of Adolescent Health*, 39, 459-460. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.07.014>
- Brown, J. D., & Bobkowski, P. S. (2011). Older and newer media: Patterns of use and effects on adolescents' health and well-being. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 95-113. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00717.x>
- Bucksch, J., Sigmundova, D., Hamrik, Z., Troped, P. J., Melkevik, O., Ahluwalia, N., ... & Inchley, J. (2016). International trends in adolescent screen-time behaviors from 2002 to 2010. *Journal of Adolescent Health*, 58(4), 417-425.
- Chang, F. C., Chiu, C. H., Chen, P. H., Miao, N. F., Lee, C. M., Chiang, J. T., & Pan, Y. C. (2015). Relationship between parental and adolescent *eHealth literacy* and online health information seeking in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(10), 618-624. doi:10.1089/cyber.2015.0110
- Collado, A., Felton, J. W., MacPherson, L., & Lejuez, C. W. (2014). Longitudinal trajectories of sensation seeking, risk taking propensity, and impulsivity across early to middle adolescence. *Addictive Behaviors*, 39(11), 1580-1588.
- Cotten, S. R., Shank, D. B., & Anderson, W. A. (2014). Gender, technology use and ownership, and media-based multitasking among middle school students. *Computers in Human Behavior*, 35, 99-106.
- Espanha, R. (2016). Informação sobre saúde: as fontes de informação e a construção da autonomia. *Revista Factores de Risco*, 40, 15-23.
- Espanha, R., Ávila, P. (2016). Literacia em Saúde em Portugal. *Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian*.

- Espanha, R., Ávila, P., & Mendes, R. (2015). ILS – PT Inquérito à Literacia em Saúde Portugal: Relatório final. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Retirado de https://www.academia.edu/21502281/ILS_PT_Inqu%C3%A9rito_%C3%A0_Literacia_em_Sa%C3%BAde_Portugal
- European Health Literacy Project Consortium (The Hls-Eu Consortium) (2012) *Comparative Report On Health Literacy In Eight Eu Member States (Second Extended And Revised Version)* Retirado de: https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/135/2015/09/neu_rev_hls-eu_report_2015_05_13_lit.pdf
- Fergie, G., Hunt, K., & Hilton, S. (2013). What young people want from health-related online resources: a focus group study. *Journal of Youth Studies*, 16(5), 579-596. <https://doi.org/10.1080/13676261.2012.744811>
- Fischer, P., Greitemeyer, T., Kastenmüller, A., Vogrincic, C., & Sauer, A. (2011). The effects of risk-glorifying media exposure on risk-positive cognitions, emotions, and behaviors: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 137, 367–390. <https://doi.org/10.1037/a0022267>
- Ghaddar, S. F., Valerio, M. A., Garcia, C. M., & Hansen, L. (2012). Adolescent health literacy: the importance of credible sources for online health information. *Journal of School Health*, 82(1), 28-36. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00664.x>
- Ghorbani, N. R., & Heidari, R. N. (2011). Effects of information and communication technology on youth's health knowledge. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 23(3), 363-368.
- Hasebrink, U., & Hasebrink, I. P. (2013). Young people's identity construction and media use: Democratic participation in Germany and Austria. In P. Dahgren (Ed.), *Young Citizens and new media: Learning for democratic participation* (pp. 91-112). New York: Routledge.
- Hove, T., Paek, H. J., & Isaacson, T. (2011). Using adolescent *eHealth literacy* to weigh trust in commercial web sites. *Journal of Advertising Research*, 51, 524-537. doi: 10.2501/JAR-51-3-524-537
- Hoffman-Goetz, L., Donelle, L., & Ahmed, R. (2014). Mass Media and Health Literacy. In *Health Literacy in Canada: A Primer for Students* (pp. 123-146). Toronto: Canadian Scholars' Press
- Jain, A. V., & Bickham, D. (2014). Adolescent health literacy and the Internet: challenges and opportunities. *Current Opinion in Pediatrics*, 26(4), 435-439.
- Jennings, N. A. & Wartella, E. A. (2013). Digital technology and families. In A. L. Vangelisti (Ed.), *Routledge handbook of family communication* (pp. 448-462). New York: Routledge
- Kenney, E. L., & Gortmaker, S. L. (2017). United States adolescents' television, computer, videogame, smartphone, and tablet use: associations with sugary drinks, sleep, physical activity, and obesity. *The Journal of Pediatrics*, 182, 144-149. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.11.015>
- Kupersmidt, J. B., Scull, T. M., & Benson, J. W. (2012). Improving media message interpretation processing skills to promote healthy decision making about substance use: The effects of the middle school media ready curriculum. *Journal of Health Communication*, 17, 546-563. doi: 10.1080/10810730.2011.635769
- Levin-Zamir, D., & Bertschi, I. (2018). Media health literacy, *eHealth literacy*, and the role of the social environment in context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1643.
- Levin-Zamir, D., Lemish, D., & Gofin, R. (2011). Media Health Literacy (MHL): development and measurement of the concept among adolescents. *Health Education Research*, 26(2), 323-335. <https://doi.org/10.1093/her/cyr007>
- Manganello, J. A. (2008). Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23, 840-847. <https://doi.org/10.1093/her/cym069>
- Massey, P., Prelip, M., Calimlim, B., Afifi, A., Quiter, E., Nessim, S., ... & Glik, D. (2013). Findings toward a multidimensional measure of adolescent health literacy. *American Journal of Health Behavior*, 37(3), 342-350.

- McCrindle, M. (2021). Generation alpha. Hachette UK.
- Morrongiello, B. A., & Rennie, H. (1998). Why do boys engage in more risk taking than girls? The role of attributions, beliefs, and risk appraisals. *Journal of Pediatric Psychology*, 23(1), 33-43.
- Neter, E., & Brainin, E. (2012). *eHealth literacy*: Extending the digital divide to the realm of health information. *Journal of Medical Internet Research*, 14(1), e19. doi: 10.2196/jmir.1619
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006a). *eHealth literacy*: essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2). <https://doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9>
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006b). eHEALS: the *eHealth literacy* scale. *Journal of Medical Internet Research*, 8(4). <https://doi.org/10.2196/jmir.8.4.e27>
- Nutbeam, D. (1998). Health promotion glossary. *Health promotion international*, 13(4), 349-364. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349>
- Nutbeam, D. (2000) Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies into the 21st Century. *Health Promotion International*, 15, 259-267. <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- Okan, O., Bollweg, T. M., Berens, E. M., Hurrelmann, K., Bauer, U., & Schaeffer, D. (2020). Coronavirus-related health literacy: A cross-sectional study in adults during the COVID-19 infodemic in Germany. *International Journal of Environmental Research and public health*, 17(15), 5503.
- Organização Mundial de Saúde (2013) Health literacy: the solid facts. Retirado de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf.
- Paek, H. J., Reber, B. H., & Lariscy, R. W. (2011). 'Roles of interpersonal and *media* socialization agents in adolescent self-reported health literacy: a health socialization perspective', *Health Education Research*, 26(1): 131-149. <https://doi.org/10.1093/her/cyq082>
- Pereira, S., Moura, P. F. R. D., Masanet, M. J., Taddeo, G., & Tirocchi, S. (2018). Media uses and production practices: case study with teens from Portugal, Spain and Italy. *Comunicación y Sociedad*, 33, 89-114. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7091>
- Pereira, S., Pereira, L., & Melro, A. (2015). The Portuguese programme one laptop per child: Political, educational and social impact. In Pereira (Ed.), *Digital Literacy, technology and social inclusion: making sense of one-to-one computer programmes around the world* (pp. 29- 100). Fimalicão: Edições Húmus
- Pereira, S., Pinto, M., & Moura, P. (2015). Níveis de Literacia Mediática: Estudo exploratório com jovens do 12º ano. Braga: CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
- Perry, E. L. (2014). Health literacy in adolescents: an integrative review. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 19, 210-218. <https://doi.org/10.1111/jspn.12072>
- Pinkleton, B. E., Austin, E. W., Chen, Y. C. Y., & Cohen, M. (2012). The role of media literacy in shaping adolescents' understanding of and responses to sexual portrayals in mass media. *Journal of Health Communication*, 17(4), 460-476.
- Pinkleton, B. E., Austin, E. W., Chen, Y. C. Y., & Cohen, M. (2013). Assessing effects of a media literacy-based intervention on US adolescents' responses to and interpretations of sexual media messages. *Journal of Children and Media*, 7(4), 463-479.
- Pinkleton, B. E., Austin, E. W., Cohen, M., Chen, Y. C. Y., & Fitzgerald, E. (2008). Effects of a peer-led media literacy curriculum on adolescents' knowledge and attitudes toward sexual behavior and media portrayals of sex. *Health Communication*, 23(5), 462-472.
- Pinkleton, B. E., Weintraub Austin, E., Cohen, M., Miller, A., & Fitzgerald, E. (2007). A statewide evaluation of the effectiveness of media literacy training to prevent tobacco use among adolescents. *Health Communication*, 21, 23-34. doi: 10.1080/10410230701283306

- Singh, J. A., Siddiqi, M., Parameshwar, P., & Chandra-Mouli, V. (2019). World Health Organization guidance on ethical considerations in planning and reviewing research studies on sexual and reproductive health in adolescents. *Journal of Adolescent Health, 64*(4), 427-429.
- Sørensen, K., & Brand, H. (2013). Health literacy lost in translations? Introducing the European health literacy glossary. *Health Promotion International, 29*(4), 634-644. <https://doi.org/10.1093/heapro/dat013>
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health, 12*(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Spizzirri, R. C. P., Wagner, A., Mosmann, C. P., & Armani, A. B. (2017). Adolescência conectada: Mapeando o uso da internet em jovens internautas. *Psicologia Argumento, 30*(69), 327-335. <https://doi.org/10.7213/psicolargum.v30i69.23288>
- Strasburger, V. C. (2009). Media and children: What needs to happen now?. *JAMA, 301*(21), 2265-2266. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.572>
- Top, N. (2016). Socio-demographic differences in parental monitoring of children in late childhood and adolescents' screen-based media use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 60*(2), 195-212.
- Tubaishat, A., & Habiballah, L. (2016). *eHealth literacy* among undergraduate nursing students. *Nurse education today, 42*, 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.04.003>
- United Nations Children's Fund (UNICEF) (2011). *The state of the world's children 2011: Adolescence an age of opportunity* [E-Book]. Retirado de https://www.unicef.org/sowc2011/pdfs/SOWC-2011-Main-Report_EN_02092011.pdf <https://doi.org/10.18356/7f132111-en>
- Vaala, S. E., & Bleakley, A. (2015). Monitoring, mediating, and modeling: Parental influence on adolescent computer and Internet use in the United States. *Journal of Children and Media, 9*(1), 40-57.
- van der Vaart, R., van Deursen, A. J., Drossaert, C. H., Taal, E., van Dijk, J. A., & van de Laar, M. A. (2011). Does the *eHealth Literacy Scale* (eHEALS) measure what it intends to measure? Validation of a Dutch version of the eHEALS in two adult populations. *Journal of Medical Internet Research, 13*(4).
- Vardavas, C. I., Kondilis, B. K., Patelarou, E., Akrivos, P. D., & Falagas, M. E. (2009). Health literacy and sources of health education among adolescents in Greece. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, 21*(2), 179-186.
- Webb, T., & Martin, K. (2012). Evaluation of a Us school-based media literacy violence prevention curriculum on changes in knowledge and critical thinking among adolescents. *Journal of Children and Media, 6*, 430-449. doi: 10.1080/17482798.2012.724591
- Weinreich, N., Glick, D. & Prelip, M. (2010). 'Teen2Xtreme: Using social media to improve adolescents' health literacy'. In *Atas do CDC's National Conference on Health Communication, Marketing and Media*. Atlanta, GA
- Wharf Higgins, J., & Begoray, D. (2012). Exploring the borderlands between media and health: Conceptualizing "Critical Media Health Literacy." *Journal of Media Literacy Education, 4*, 136-148.
- Wharf Higgins, J., Begoray, D., Beer, C., Harrison, J., & Collins, A. (2012). Strategies for measuring and maximizing health literacy of youth. In R. Marks (Ed.), *Health literacy and school-based health education* (pp. 79-143). Bingley, Reino Unido: Emerald Group Publishing Limited.
- Wilmot, R. M., Begoray, D. L., & Banister, E. M. (2013). Aboriginal adolescents, critical media health literacy, and the creation of a graphic novel health education tool. In *Education, 19*, 72-85.

- Yap, M. B., Reavley, N. J., & Jorm, A. F. (2012). Associations between awareness of beyondblue and mental health literacy in Australian youth: Results from a national survey. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *46*, 541-552. <https://doi.org/10.1177/0004867411435288>
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promotion International*, *20*, 195-203. <https://doi.org/10.1093/heapro/dah609>
- Zarocostas, J. (2020). How to fight an infodemic. *The lancet*, *395*(10225), 676.