

Metodología para la evaluación de la educación mediática en niños y jóvenes. Recomendaciones y tendencias

Methodology for the evaluation of media literacy in children and youth. Recommendations and trends

Patrícia Fernandes; Armanda P. M. Matos; Isabel Festas

Note: This article can be read in its English original version on:
<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87078>

Cómo citar este artículo.

Este artículo es una traducción. Por favor cite el original inglés:

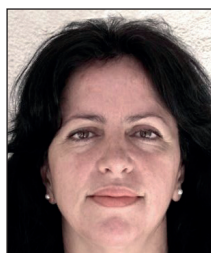
Fernandes, Patrícia; Matos, Armanda P. M.; Festas, Isabel (2022). "Methodology for the evaluation of media literacy in children and youth. Recommendations and trends". *Profesional de la información*, v. 31, n. 6, e310616.

<https://doi.org/10.3145/epi.2022.nov.16>

Artículo recibido el 27-07-2022
Aceptación definitiva: 02-11-2022



Patrícia Fernandes ✉
<https://orcid.org/0000-0001-6270-5186>
Cooperativa para a Educação,
Reabilitação, Capacitação e Inclusão de
Aveiro (Cerciav)
Rua da Cerciav, Casal 2ª
3830-025 Gafanha da Nazaré, Portugal
patricia_ffernandes@sapo.pt



Armanda P. M. Matos
<https://orcid.org/0000-0003-0802-5870>
Universidade de Coimbra, Faculdade de
Psicologia e de Ciências da Educação,
Centre of Interdisciplinary Studies (CEIS20)
Rua do Colégio Novo
3000-115 Coimbra, Portugal
armanda@fpce.uc.pt



Isabel Festas
<https://orcid.org/0000-0002-1720-1488>
Universidade de Coimbra, Faculdade de
Psicologia e de Ciências da Educação,
Centre of Interdisciplinary Studies (CEIS20)
Rua do Colégio Novo
3000-115 Coimbra, Portugal
ifestas@fpce.uc.pt

Resumen

En el escenario comunicativo actual (transformado por los avances tecnológicos y digitales), la educación mediática se considera crucial para una participación activa e informada en la sociedad. Así pues, el objetivo principal de este estudio ha sido el de evaluar las competencias mediáticas de 416 alumnos de 4º, 6º y 9º curso en Portugal para identificar las necesidades de formación y aportar sugerencias de intervención. Se utilizó una metodología cuantitativa no experimental, y los participantes realizaron un cuestionario de autoevaluación. Los resultados apuntan a una necesidad transversal a los tres cursos estudiados que guarda relación con el uso de los medios de comunicación, la producción de contenidos mediáticos y la participación en la sociedad a través de los medios, así como con el análisis, la comprensión y la evaluación de los contenidos mediáticos. Tras confirmar la importancia de la educación mediática en el desarrollo de competencias mediáticas, hemos aportado algunas sugerencias de intervención para la mejora de estas competencias en el entorno escolar, como por ejemplo, el refuerzo de algunos contenidos curriculares, el uso de documentos guía y el desarrollo del pensamiento crítico. Y hemos subrayado la importancia de formar a profesores y padres sobre el tema, además de resaltar la importancia de deconstruir la creencia de que los nativos digitales poseen competencias naturales en este ámbito y, por lo tanto, no necesitan formación.

Palabras clave

Competencia mediática; Educación mediática; Educomunicación; Alfabetización mediática; Evaluación; Medios de comunicación; Niños; Jóvenes; Adolescentes; Nativos digitales; Mensajes de los medios; Usos de los medios; Producción de contenidos mediáticos; Participación; Pensamiento crítico; Comprensión; Contenidos mediáticos; Entorno escolar.

Abstract

In the current communicational scenario, transformed by technological and digital advances, media literacy is considered a crucial competence for active and informed participation in society. In this context, the main objective of this study was to assess the media literacy competences of 416 students of the 4th, 6th, and 9th grades in Portugal, identifying training needs and presenting suggestions for intervention. A non-experimental quantitative methodology was used, and the participants completed a self-response questionnaire. The results indicate that the three grades studied have a transversal need regarding the use of media, the production of media content, and participation in society through the media, and also regarding the analysis, understanding, and assessment of media content. We confirm the importance of media education in the development of media literacy and present some intervention suggestions for the promotion of these competences in the school context, namely the reinforcement of some curricular content, the use of guiding documents, and the development of critical thinking. We emphasize the importance of training teachers and parents on the subject, and finally, we also emphasize the importance of deconstructing the belief that digital natives have natural competences in this regard and therefore do not need training in this area.

Keywords

Media literacy; Media education; Educommunication; Assessment; Evaluation; Media; Kids; Youths; Teenagers; Digital natives; Media messages; Uses of the media; Production of media content; Participation; Critical thinking; Comprehension; Media content; School environment; School context.

Financiación

Investigación financiada por la beca de doctorado de la *Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)* con la referencia SFRH/BD/115434/2016.

Investigación llevada a cabo en colaboración con el proyecto *Competencias Mediáticas y Digitales en Portugal (Comedig)* (PTDC/CED-EDG/32560/2017), cofinanciado por *Compete 2020*, Portugal 2020 y la *Comisión Europea* a través del *Feder*, y la *Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P./Mctes* a través de fondos nacionales.

También se ha financiado por la *Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)* dentro del proyecto UIDB/00460/2020.

1. Introducción

El desarrollo tecnológico y digital al que asiste la sociedad avanza a un ritmo exponencial y, con el paso del tiempo, ha logrado transformar la vida cotidiana de los ciudadanos, y muy especialmente su manera de comunicarse. La forma de utilizar y entender los medios de comunicación ha cambiado, sobre todo si nos fijamos en la era posinternet, debido a la cantidad de información disponible y las posibilidades que brindan las plataformas de comunicación (*Conselho da União Europeia*, 2020). El desarrollo de estas nuevas tecnologías digitales —y más concretamente, los dispositivos móviles— ha facilitado el uso y el acceso a unos medios de comunicación que proporcionan una conexión permanente. Por este motivo, la sociedad se caracteriza por una cultura participativa que brinda a los ciudadanos la oportunidad no solo de consumir los mensajes de los medios, sino también de participar activamente a través de la interacción, el intercambio y la creación de contenidos (*Jenkins*, 2007).

Este escenario nos coloca, por un lado, ante un enorme marco de posibilidades que puede facilitar y aportar ventajas y oportunidades tanto a nivel personal como profesional y educativo, aunque, por el otro, también conlleva riesgos derivados de determinados contenidos, como la desinformación, los discursos de odio o el ciberacoso, entre otros, por lo que la educación mediática se convierte en una condición que resulta imprescindible desarrollar (*Conselho da União Europeia*, 2020; *Grizzle et al.*, 2016).

Es sabido que los más jóvenes están constantemente conectados a internet a través de los medios digitales. En el caso concreto de las generaciones que crecieron en la era digital, sus comunicaciones e interacciones giran mayoritariamente en torno a los medios digitales (*Matos*, 2017). De hecho, en 2020, un 98% de los jóvenes de la Unión Europea y el 100% de los jóvenes portugueses de estas generaciones afirmaron haber utilizado internet en los últimos tres meses (*European Commission*, 2021).

La sociedad se caracteriza por una cultura participativa que brinda a los ciudadanos la oportunidad no solo de consumir los mensajes de los medios, sino también de participar activamente a través de la interacción, el intercambio y la creación de contenidos

Por este motivo, son varias las denominaciones que se atribuyen a estos jóvenes, si bien la etiqueta más común es la de “nativos digitales” (**García-Ruiz et al.**, 2020). Según **Prensky** (2001), autor de la denominación, estos nativos digitales, al haber nacido inmersos en el mundo de las nuevas tecnologías digitales, son considerados expertos en estos temas. La afirmación de la existencia de nativos digitales se basa en los supuestos de que este grupo posee sofisticadas habilidades y conocimientos en materia de tecnologías de la información, presenta características particulares o estilos de aprendizaje diferentes a los de las generaciones anteriores, y muestra la capacidad de llevar a cabo varias tareas a la vez (**Akçayır; Dündar; Akçayır**, 2016; **Bennett; Maton; Kervin**, 2008), de modo que han sido señalados como extremadamente competentes en educación mediática. Sin embargo, esta noción de nativos digitales puede acarrear consecuencias, ya que, en palabras de Boyd,

“oculta la desigual distribución de las habilidades tecnológicas y de la educación mediática entre la población juvenil, y presenta un retrato inexacto de los jóvenes como uniformemente preparados para la era digital” (**Boyd**, 2014, pp. 179-180).

Jenkins (2007) alerta además de las posibles consecuencias de defender este concepto. Denuncia un acceso no igualitario que podría afectar a la participación de estos jóvenes en la sociedad en igualdad de condiciones, destaca el hecho de que muchos de estos niños y jóvenes aún no son capaces de entender cómo los medios de comunicación pueden llegar a influir en la percepción del mundo, y señala las cuestiones éticas relacionadas con una posible práctica poco consciente, informada y segura, ya que los jóvenes tienen en la actualidad la posibilidad de crear y compartir libremente contenidos públicos (**Jenkins**, 2007).

Por lo tanto, urge reflexionar sobre los problemas que nos deparan los desarrollos tecnológicos y digitales, teniendo en cuenta que requieren no solo habilidades técnicas para su uso, sino también una reflexión crítica sobre la información que se recibe, para poder hacer un uso seguro y responsable de ellos (**Matos; Festas; Seixas**, 2016).

Existe un consenso en torno al reconocimiento de la importancia de la formación en medios de comunicación y la educación mediática como condición fundamental para el desarrollo de una reflexión crítica que permita a los niños y jóvenes comunicarse con y a través de los medios, y participar de manera activa y consciente en la sociedad (**Buckingham**, 2020; **Pereira et al.**, 2014; **Taddeo; De-Frutos-Torres; Alvarado**, 2022).

El creciente interés por la educación mediática resulta evidente. Han sido varias las entidades internacionales que han presentado iniciativas para evaluar las competencias de los ciudadanos en estos temas. No obstante, es importante subrayar la necesidad específica de realizar estudios centrados en los niños y los jóvenes, para poder responder a sus necesidades mediante intervenciones adecuadas. Esta evaluación, a pesar de su evidente importancia, se reconoce como una tarea extremadamente compleja debido a las diferentes maneras de llevarla a cabo como consecuencia, principalmente, de los diferentes puntos de vista (**Livingstone; Thumim**, 2003; **Pereira; Pinto; Moura**, 2015; **Schilder; Lockee; Saxon**, 2016).

En este sentido, destacamos algunos estudios promovidos por la *Comisión Europea* cuya base teórica se ajusta a un mapa conceptual desarrollado a la luz de las teorías más importantes en torno a la educación mediática (por ejemplo, **Aufderheide; Firestone**, 1992; **Livingstone; Van-Couvering; Thumim**, 2005; **Martens**, 2010), en los cuales se han identificado dos dimensiones fundamentales del análisis:

- las competencias individuales (personales –usos y comprensión crítica– y competencias sociales –habilidades comunicativas–), y
- los factores propios del contexto (formación en medios de comunicación, políticas de educación mediática, el sector de los medios de comunicación, el estado de la sociedad civil y la disponibilidad de los medios).

Se realizaron tres estudios con el objetivo de, en primer lugar, construir y validar instrumentos para la evaluación de las competencias mediáticas y, posteriormente, evaluar de un modo eficaz el grado de educación mediática dentro de la Unión Europea. El primero, titulado *Study on assessment criteria for media literacy levels*, se llevó a cabo en 2010 y fue sometido a un análisis bajo el título *Testing and refining criteria to assess media literacy levels in Europe*. El tercero de ellos, posterior a ambos, se publicó con el título *Assessing media literacy levels and the European Commission pilot initiative* (**Celot**, 2010; 2015; **EAVI; DTI**, 2011).

En España también se llevaron a cabo importantes trabajos para evaluar la educación mediática. *La competencia en comunicación audiovisual en un entorno digital: diagnóstico de necesidades en tres ámbitos sociales* –un estudio que contó con la colaboración de la *Universitat Pompeu Fabra (UPF)*, la *Universidad de Huelva (UHU)* y la *Universidad de Valladolid (UVA)*– tenía como objetivo analizar las competencias mediáticas entre los profesionales de la comunicación, en la educación obligatoria y en la educación universitaria a través de estudios específicos para cada uno. El marco

Urge reflexionar sobre los problemas que nos deparan los desarrollos tecnológicos y digitales, teniendo en cuenta que requieren no solo habilidades técnicas para su uso, sino también una reflexión crítica sobre la información que se recibe, para poder hacer un uso seguro y responsable

conceptual se basaba en los estudios de **Ferrés y Piscitelli (2012)**, en los que se desarrollaba una visión global de la educación mediática, la cual se definía como el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con seis dimensiones básicas:

- lenguaje,
- tecnología,
- procesos de interacción,
- procesos de producción y difusión,
- ideología y los valores, y
- estética.

En cada una de estas dimensiones se definieron indicadores que correspondían a dos dominios:

- 1) análisis –relacionado con la recepción e interacción con los medios– y
- 2) expresión, asociado a las habilidades de producción (**Ferrés; Piscitelli, 2012; García-Ruiz; Ramírez-García; Rodríguez-Rosell, 2014**).

En este gran estudio destaca la investigación en torno a la educación obligatoria, titulada *La enseñanza obligatoria ante la competencia en comunicación audiovisual en un entorno digital*. Su objetivo fue evaluar las competencias mediáticas de los niños y jóvenes que cursan educación infantil, educación primaria, educación secundaria y bachillerato en España, considerando su contexto social y su influencia en la adquisición de tales competencias. Los datos recopilados se clasificaron en tres niveles: básico, medio y avanzado. Los resultados generales de este estudio indican que los niños y jóvenes se encuentran, en su mayoría, entre los niveles básico y medio. Los profesores se distribuyen por igual en los tres niveles. Y las familias, aunque reconocen el gran potencial y las oportunidades que brindan los medios digitales, mostraron ciertas preocupaciones relacionadas, sobre todo, con el uso constante del teléfono móvil conectado a internet y sus peligros inherentes, en particular, la difusión de imágenes sin permiso (**García-Ruiz; Gozávez; Aguaded, 2014**).

Este estudio se reprodujo en otros países iberoamericanos –Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Italia, México, Perú, Portugal y Venezuela– a través de *Alfamed*, una red interuniversitaria euroamericana de investigación en competencias mediáticas para la ciudadanía (por ejemplo, **García-Ruiz et al., 2020**):

<http://www.redalfamed.org>

En Portugal destaca un estudio exploratorio con alumnos de 12º curso llevado a cabo por investigadores del *Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade* de la *Universidade do Minho* con la colaboración del *Gabinete para los Medios de Comunicación* y la *Red de Bibliotecas Escolares* (**Pereira; Pinto; Moura, 2015**). Este estudio tuvo como objetivo conocer los niveles de educación mediática de estos alumnos, para construir y validar el correspondiente instrumento de evaluación. El modelo de análisis se basó en la definición presentada por la *Comisión Europea* en su recomendación del 20 de agosto de 2009, verbigracia,

“la capacidad de acceder a los medios de comunicación, de comprender y evaluar críticamente los diferentes aspectos de tales medios y sus contenidos, y de crear comunicaciones en diferentes contextos” (*European Commission, 2009, p. 10*).

Se definieron y evaluaron los accesos y los usos; la comprensión, el análisis y la evaluación; y la participación y producción (**Pereira; Pinto; Moura, 2015**).

El instrumento de evaluación consistió en un cuestionario online. Se definió una escala de 100 puntos, y, como resultado de ello, se obtuvo una media de 29,01 puntos. Los resultados se agruparon en tres niveles:

- el nivel 1 abarcaba a los alumnos con resultados por debajo de la media (< 29),
- el nivel 2 estaba formado por el grupo de alumnos que obtuvieron un resultado entre la media y el positivo (>29,01 y < 49,4), y
- el nivel 3 estaba constituido por el grupo de alumnos que alcanzaron valores positivos ($\geq 49,5$).

Más del 50% de la muestra se posicionó en el nivel 1 –un resultado negativo en comparación con la media–, y solo el 5% se posicionó en el nivel 3 gracias a sus resultados positivos (**Pereira; Pinto; Moura, 2015**).

Destacamos también el proyecto *Comedig* (PTDC/CED-EDG/32560/2017), todavía en marcha bajo la coordinación de Armanda Matos, de la *Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação* de la *Universidade de Coimbra*, cuyo principal objetivo es

“llevar a cabo un diagnóstico de las competencias mediáticas y digitales de alumnos y profesores de diferentes niveles educativos y, a partir de ahí, diseñar recursos educativos y pautas de intervención en materia de formación en medios de comunicación” (*Comedig, 2020*).

Con el fin de contribuir a la evaluación de la educación mediática de niños y jóvenes, dentro del doctorado en Ciencias de la Educación (*Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação* de la *Universidade de Coimbra*) se puso en marcha un estudio bajo el título *Competencias mediáticas: evaluación, perfiles y propuestas de formación* que se desarrolla a partir del mencionado proyecto *Comedig*, el cual constituye el punto de partida teórico y metodológico para la investigación.

El trabajo que aquí se presenta muestra los principales resultados de esta investigación, a saber, el diagnóstico de las competencias mediáticas de niños y jóvenes de 4º, 6º y 9º curso, y de sus necesidades formativas, además de aportar algunas sugerencias para la educación en este tema. Se entiende que este estudio responde a lo que diferentes entidades internacionales consideran prioritario (por ejemplo, la recomendación de la *Comisión Europea* del 20 de agosto de 2009 sobre educación mediática en el entorno digital para un sector audiovisual y de contenidos más competitivos y una sociedad del conocimiento inclusiva, *CE*, 2009), que es el desarrollo de investigaciones empíricas que ayuden a definir y consolidar criterios y normas que permitan evaluar la educación mediática de los ciudadanos para contribuir de este modo a adoptar medidas más informadas y a empoderar a los ciudadanos a través de la formación en medios de comunicación. La carencia de estudios de esta índole en Portugal –en donde la investigación sobre la evaluación de las competencias mediáticas de niños y jóvenes resulta escasa– justifica el interés de este estudio, cuyo objetivo pasa por una mayor comprensión y una intervención mejor fundamentada.

Este estudio responde a lo que diferentes entidades internacionales consideran prioritario, que es el desarrollo de investigaciones empíricas que ayuden a definir y consolidar criterios y normas que permitan evaluar la educación mediática de los ciudadanos, para contribuir de este modo a adoptar medidas más informadas y a empoderar a los ciudadanos a través de la formación en medios de comunicación

2. Materiales y métodos

Para lograr los objetivos definidos para la investigación, se adoptó una metodología cuantitativa no experimental. Así pues, se llevaron a cabo dos estudios:

- uno preliminar que consistió en la definición y el análisis de la adecuación de los instrumentos de evaluación –cuestionarios de autoevaluación–, y
- uno cuantitativo con una muestra de niños y jóvenes portugueses que respondieron a los cuestionarios previamente elaborados y examinados.

El análisis de los datos recopilados a través de los cuestionarios se realizó con la versión 22 del programa de *IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo utilizando un conjunto de medidas de tendencia central (moda y media), además de mediciones de la dispersión (frecuencia y desviación estándar). También se llevaron a cabo procedimientos de análisis factorial, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach y se realizaron estadísticas inferenciales para analizar las correlaciones entre las variables y las diferentes medias, a saber, cálculos de correlación de Pearson, correlación biserial puntual y correlación de Spearman, pruebas *t* y análisis de la varianza.

Es necesario señalar que los datos se recopilaron antes de la pandemia provocada por la COVID-19, entre febrero y julio de 2019.

2.1. Participantes

La población objetivo estuvo formada por niños y jóvenes de 4º, 6º y 9º curso de escuelas públicas y privadas de los distritos de Coímbra y Aveiro, en el centro de Portugal. Se definió una muestra no probabilística con un total de 400 niños y jóvenes de entre 8 y 17 años distribuidos por las diferentes etapas del estudio:

- Estudio preliminar con 89 participantes. Este estudio incluyó a:
 - 41 alumnos de 4º curso [20 mujeres y 21 hombres ($M_{\text{age}} = 9,5$)],
 - 9 alumnos de 6º curso [4 mujeres y 5 hombres ($M_{\text{age}} = 11,3$)] y
 - 39 alumnos de 9º curso [23 mujeres y 16 hombres ($M_{\text{age}} = 14,7$)].
- Estudio principal con 311 participantes. Participaron en este estudio:
 - 76 alumnos de 4º curso [42 mujeres y 34 hombres ($M_{\text{age}} = 9,3$)],
 - 112 alumnos de 6º curso [57 mujeres y 55 hombres ($M_{\text{age}} = 11,5$)], y
 - 123 alumnos de 9º curso [75 mujeres y 48 hombres ($M_{\text{age}} = 14,5$)].

2.2 Procedimientos e instrumentos

En un primer momento se elaboraron cuestionarios para evaluar las competencias mediáticas basados teóricamente en el concepto definido por la *Comisión Europea* (2009, p. 10) como

“la capacidad de acceder a los medios de comunicación, de comprender y evaluar críticamente los diferentes aspectos de tales medios y sus contenidos, y de crear comunicaciones en diferentes contextos”,

y también en el marco conceptual propuesto por **Ferrés y Piscitelli** (2012), en el que se presentan las seis dimensiones que configuran el concepto de educación mediática citadas anteriormente.

La elaboración de cada punto se basó en cuestionarios ya existentes, a saber, los instrumentos creados por la red *Alfa-med* (**García-Ruiz et al.**, 2020) y el cuestionario elaborado en el estudio de **Pereira, Pinto y Moura** (2015).

Se consideraron algunos documentos clave con el objetivo de seguir algunas de las recomendaciones formuladas por autores de estudios ya publicados (por ejemplo, **Pereira; Pinto; Moura**, 2015), relacionadas con la adecuación de los contenidos y la formulación de las preguntas teniendo en cuenta el nivel educativo de los participantes.

Así pues, se consideraron los indicadores definidos para cada dimensión de la educación mediática presentados por **Fer-rés y Piscitelli** (2012), y se buscó la adecuación al nivel educativo de los participantes a partir del análisis de los siguientes elementos curriculares portugueses:

- *Referencial de educação para os media*, un documento en el que se presenta un escenario para el trabajo pedagógico en materia de formación en medios de comunicación desde la educación preescolar hasta la educación secundaria (**Pereira et al.**, 2014);
- *Programa e metas curriculares do ensino básico português* (**Buescu et al.**, 2015); y
- *Metas curriculares - Tecnologias de informação e comunicação - 7º e 8º anos* (**Horta et al.**, 2012).

A partir del modelo de análisis que guio el estudio de **Pereira, Pinto y Moura** (2015), se definieron las competencias a evaluar:

- Acceso y uso: oportunidades de acceso a la información y a la comunicación, y competencias para la manipulación de las herramientas que conllevan este acceso y uso;
- Análisis, comprensión y valoración: capacidad para descodificar y clasificar los contenidos, y comprensión crítica de los medios y sus mensajes –quién produce, qué, por qué, para qué, mediante qué medios–; y
- Producción y participación: competencias para crear contenidos de expresión y comunicación de ideas a través de los medios.

Se elaboraron dos cuestionarios: uno para 4º y 6º curso, y otro para el 9º curso. Ambos estaban compuestos por cuatro secciones, de las cuales la primera contenía preguntas personales y datos sociodemográficos, y las tres restantes contenían preguntas para la evaluación de las citadas competencias. Las preguntas eran en su mayoría cerradas y con opciones, o utilizaban una escala de Likert. Se incluyeron diferentes tipos de preguntas, con el objetivo de superar algunas de las limitaciones señaladas en investigaciones anteriores (**Hobbs**, 2017), sobre la preponderancia de medidas centradas en la autoevaluación. Para ello, algunas interrogaban a los participantes sobre el uso de los medios y sus competencias, otras indagaban sobre sus conocimientos de los medios de comunicación, y otras apelaban a la comprensión crítica a través del análisis y la reflexión sobre diferentes textos mediáticos (por ejemplo, imágenes y vídeos).

Tras el estudio preliminar llevado a cabo para comprobar la adecuación de las preguntas y su contribución a la consecución de los objetivos definidos en la investigación, los cuestionarios se rellenaron en el aula, tanto online (con el software *LimeSurvey*) como en papel, ya que algunas escuelas no disponían de recursos suficientes para ello.

La falta de consenso en la bibliografía en torno a un marco conceptual único para la evaluación de las competencias mediáticas (**Potter**, 2010) fue el principal argumento a la hora de elaborar instrumentos de evaluación de la educación mediática para la muestra de este estudio. Por ello, se hizo imprescindible el estudio de sus propiedades psicométricas, es decir, su validez y fiabilidad, para garantizar la calidad de los instrumentos de evaluación elaborados (**Pilatti; Pedroso; Gutiérrez**, 2010). El estudio de la validez de los cuestionarios de evaluación de la educación mediática se llevó a cabo mediante el análisis factorial, y el estudio de la fiabilidad se realizó mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach.

Los 19 puntos del cuestionario de 4º y 6º curso, y los 16 puntos del cuestionario de 9º se sometieron a un análisis factorial de sus componentes principales con rotación Varimax. En ambos cuestionarios se extrajeron más componentes que las dimensiones definidas teóricamente, sin una posible interpretación teórica. Se decidió retener dos componentes –la solución estadística y teóricamente más adecuada–, ya que la retención de tres componentes (las tres dimensiones teóricas previamente definidas) tampoco resultó interpretable. De este modo, el componente 1 extraído corresponde a la dimensión llamada «uso, producción y participación», resultado de la fusión de las dimensiones «acceso y uso» y «producción y participación». Esta dimensión incluye preguntas relacionadas con los conocimientos y habilidades en el manejo de las herramientas tecnológicas que permiten a los usuarios producir y compartir contenidos a través de los medios de comunicación. El componente 2 mantuvo su denominación inicial de «análisis, comprensión y valoración», y contiene preguntas sobre la capacidad de descodificar y clasificar contenidos para la comprensión crítica de los medios y del mensaje mediático.

Por lo que respecta al cuestionario de 4º y 6º curso, la adecuación de los datos para el cálculo del análisis factorial se realizó mediante la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), con un valor de 0,8 por encima del valor recomendado de 0,6 (**Kaiser**, 1974; **Tabachnick; Fidell**, 2013), y la prueba de esfericidad de Barlett ($\chi^2(171) = 924,44; p < 0,01$), por lo que el análisis factorial puede considerarse adecuado para este conjunto de datos (**Tabachnick; Fidell**, 2013).

La varianza total explicada por los dos componentes extraídos fue del 36,59%. En la tabla 1 se presenta la matriz de los dos componentes extraídos del análisis de componentes principales con rotación Varimax.

El estudio de la fiabilidad reveló valores del coeficiente alfa de Cronbach de 0,65 para el componente 1, mientras que el componente 2 presenta un coeficiente alfa de Cronbach de 0,67.

Tabla 1. Matriz de los dos componentes extraídos del análisis de componentes principales con rotación Varimax. Cuestionario de 4º y 6º curso ($n = 177$)

Puntos	Componente 1	Componente 2
P18	0,80	0,21
P19	0,77	0,11
P20	0,46	0,55
P34	0,33	0,25
P35	0,41	0,18
P40	0,66	0,08
P41	0,78	-0,03
P42	0,67	-0,01
P21	0,03	0,53
P22+23	0,00	0,49
P24	0,14	0,49
P25	0,07	0,43
P28	0,30	0,58
P29	0,33	0,52
P30	0,04	0,27
P31	-0,12	0,37
P32	0,11	0,47
P33	0,27	0,71
P39	0,13	0,67
% de varianza total	25,84	10,75

Tabla 2. Matriz de los dos componentes extraídos del análisis de componentes principales con rotación Varimax. Cuestionario de 9º curso ($n = 86$)

Puntos	Componente 1	Componente 2
P18	0,49	0,20
P19	0,47	0,14
P35	0,57	0,34
P40	0,65	-0,41
P41	0,70	-0,16
P42	0,76	-0,37
P21	-0,01	0,36
P22	-0,03	0,44
P25	0,30	0,53
P28	0,25	0,52
P29	0,22	0,70
P30	-0,06	0,82
P33	0,38	0,39
P38	-0,01	0,31
P39	-0,22	0,58
P43	0,01	0,51
% de varianza total	16,65	21,25

Por lo que respecta al cuestionario de 9º, la adecuación de los datos para el cálculo del análisis factorial se realizó mediante la medida KMO, con un valor de 0,59, en el límite aceptable de 0,6 según **Tabachnick y Fidell (2013)**, y la prueba de esfericidad de Barlett ($\chi^2(120) = 434,27; p < 0,01$), por lo que el análisis factorial se puede considerar adecuado para este conjunto de datos (**Tabachnick; Fidell, 2013**).

La varianza total explicada por los dos componentes extraídos fue del 37,9%. En la tabla 2 se presenta la matriz de los dos componentes extraídos del análisis de componentes principales con rotación Varimax.

El estudio de la fiabilidad reveló valores del coeficiente alfa de Cronbach de 0,59 para el componente 1, mientras que el componente 2 presenta un coeficiente alfa de Cronbach de 0,62.

Es necesario señalar que se llevaron a cabo todas las gestiones necesarias para obtener la autorización de la *Dirección General de Educación*, de los centros públicos y privados, y de los padres (autorización y consentimiento informado) para realizar el estudio en sus diferentes etapas. Se observaron todos los requisitos éticos, y se garantizó la participación voluntaria y anónima, además de la confidencialidad de los datos de todos los participantes.

3. Análisis y resultados

Los principales resultados, presentados en una escala de 0 a 100, muestran una puntuación media de los participantes de 4º curso de 60,55 y 38,62 puntos en las dimensiones «análisis, comprensión y valoración (ACV)» y «uso, producción y participación (UPP)», respectivamente. Los participantes de 6º curso presentaron una puntuación media de 68,27 y 64,29 puntos en ACV y UPP, respectivamente. Y los participantes de 9º curso alcanzaron una puntuación media de 75,15 y 64,24 puntos en ACV y UPP, respectivamente. En cuanto a las

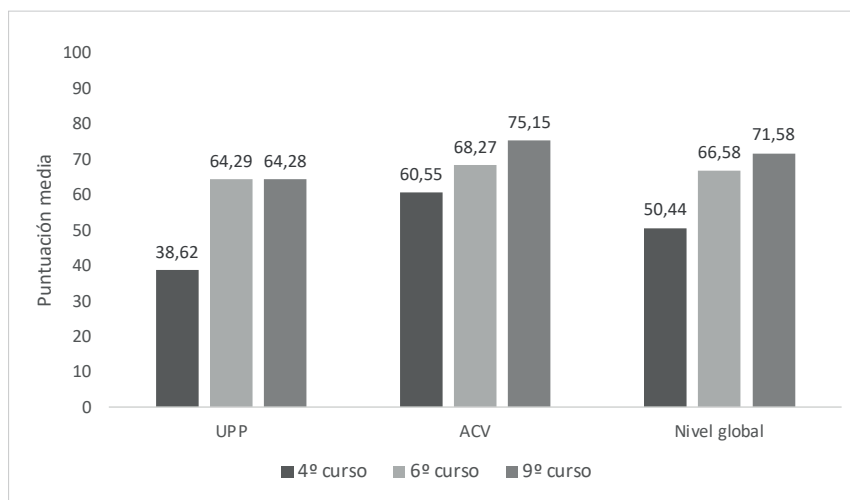


Gráfico 1. Valores medios por dimensión y curso en las redes sociales

competencias mediáticas globales, los participantes alcanzaron un nivel global (NG) de 50,44 puntos en 4º, de 66,58 puntos en 6º, y de 71,58 puntos en 9º.

Estos valores se muestran en el gráfico 1.

Otros resultados a destacar son los obtenidos de la relación entre el hecho de que los participantes hayan abordado el tema de los medios de comunicación en algún momento de su escolarización y sus competencias mediáticas. Se comprobó que, en el caso de los participantes de 4º y 9º, existe una correlación estadísticamente significativa respecto a algunas dimensiones de las competencias mediáticas consideradas.

Así, por lo que respecta a los participantes de 4º, parece existir una correlación significativa entre haber abordado ya el tema de la formación en medios de comunicación en la escuela y el nivel global (NG) de educación mediática ($r = 0,257$; $p < 0,01$) y la variable ACV ($r = 0,376$; $p < 0,05$). Para saber si efectivamente había diferencias entre las medias de los que habían abordado o no este tema, se realizó una prueba t para muestras independientes. Y hubo diferencias significativas entre los promedios de quienes ya habían abordado el tema en relación con el NG y la dimensión ACV. La puntuación media de NG de los alumnos que en algún momento de su escolarización abordaron el tema ($M = 52,11$; $SD = 10,25$; $n = 52$) es significativamente mayor que la de los alumnos que no abordaron el tema ($M = 46,80$; $SD = 7,18$; $n = 24$), $t(74) = -2,29$; $p = 0,025$. Los resultados relativos a la dimensión ACV fueron similares, ya que se encontró que los alumnos que ya habían abordado el tema ($M = 62,75$; $SD = 8,07$; $n = 52$) presentaban un promedio significativamente más elevado que los alumnos que no lo habían abordado ($M = 55,80$; $SD = 9,25$; $n = 24$), $t(74) = -3,33$; $p = 0,001$. Y los resultados de la dimensión UPP no mostraron diferencias significativas entre los alumnos que ya habían abordado el tema ($M = 39,69$; $SD = 18,04$; $n = 52$) y los que no ($M = 36,29$; $SD = 12,68$; $n = 24$), $t(61,74) = 0,943$; $p = 0,349$.

En 9º, la correlación es estadísticamente significativa en NG ($r = 0,284$; $p < 0,01$). Para saber si efectivamente había diferencias entre las medias de los que habían abordado o no este tema, se realizó una prueba t para muestras independientes. La puntuación media de NG de los alumnos que en algún momento de su escolarización abordaron el tema ($M = 72,93$; $SD = 7,09$; $n = 57$) es significativamente mayor que la de los alumnos que no abordaron el tema ($M = 68,74$; $SD = 5,68$; $n = 27$), $t(82) = -2,69$; $p = 0,009$. Los resultados de la dimensión ACV no mostraron diferencias significativas entre los alumnos que ya habían abordado el tema ($M = 75,94$; $SD = 7,89$; $n = 57$) y los que no ($M = 73,01$; $SD = 7,07$; $n = 27$), $t(82) = 1,64$; $p = 1,04$; así como en relación con la variable UPP. La media de quienes abordaron el tema ($M = 65,59$; $SD = 12,52$; $n = 81$) no es significativamente diferente de la de quienes no lo hicieron ($M = 62$; $SD = 8,07$; $n = 36$), $t(99,91) = 1,85$; $p = 0,067$.

También se analizó la relación entre la educación mediática y la frecuencia de los medios de comunicación utilizados. Los resultados no muestran ninguna correlación significativa con la dimensión ACV. Sin embargo, sí hubo una correlación estadísticamente significativa entre las variables UPP y NG y la frecuencia de los medios de comunicación utilizados para los tres años estudiados:

UPP: 4º $r = 0,513$; $p < 0,01$; 6º $r = 0,468$; $p < 0,01$; y 9º $r = 0,269$; $p < 0,01$

NG: 4º $r = 0,402$; $p < 0,01$; 6º $r = 0,327$; $p < 0,01$; 9º $r = 0,277$; $p < 0,01$.

4. Discusión y conclusiones

Analizando los datos desde un punto de vista global de los estudios realizados, la dimensión «análisis, comprensión y valoración» (ACV) fue en la que los alumnos obtuvieron aparentemente mejores resultados. Aproximadamente la mitad de los participantes de todos los años obtuvieron puntuaciones superiores a la media. Este resultado quedaría respaldado por estudios anteriores, como los de **Zhang y Zhu** (2016), y **Costa, Sousa y Tyner** (2019). Sin embargo, al analizar los resultados relativos a algunos temas incluidos en esta dimensión, es importante destacar que se presentaron ciertas dificultades con el análisis y la interpretación de los lenguajes (texto, sonido e imagen) presentes en un contenido mediático (4º, 6º y 9º curso), con la comprensión del propósito de un mensaje mediático (4º curso), y con el desconocimiento de la fiabilidad de la información (4º, 6º y 9º curso).

En cuanto a la dimensión «uso, producción y participación» (UPP), fueron los alumnos de 4º los que obtuvieron los resultados más bajos. Los alumnos de 6º y 9º fueron los que mostraron mejores conocimientos del uso de herramientas tecnológicas. Estos resultados coinciden con el estudio *La enseñanza obligatoria ante la competencia en comunicación audiovisual en un entorno digital* en lo que respecta a la dimensión tecnológica incluida en el marco conceptual considerado, que evalúa el conocimiento del funcionamiento de las herramientas tecnológicas de comunicación audiovisual y digital (**García-Ruiz; Gozávez; Aguedad**, 2014).

Las competencias de producción y participación de los alumnos encuestados resultaron ser muy pobres y poco complejas. Existe una tendencia a la participación simple, pulsando «me gusta» o compartiendo contenidos, así como a las producciones poco elaboradas, donde los mayores porcentajes de puntos recayeron sobre la creación de una página en una red social, en contraste con los bajos porcentajes de producciones con un mayor grado de complejidad, como podcasts o vídeos. Estos resultados son similares a los del estudio de la *CE Kids Online Portugal*, en el cual las actividades creativas y la participación cívica arrojaron valores casi residuales (es necesario señalar que este estudio solo considera

las actividades online) (Ponte; Batista, 2019). Y también son similares a los del estudio de Zhang y Zhu (2016), en el cual las dimensiones de creación y comunicación, y participación cívica fueron las que mostraron los peores resultados.

Por lo tanto, los resultados de la presente investigación apuntan a la necesidad de formación en los tres cursos estudiados con respecto a la dimensión UPP de participación y la producción de contenidos mediáticos. Pero también se identificaron necesidades de formación en la dimensión ACV, sobre todo en análisis e interpretación de los lenguajes presentes en los contenidos de los medios de comunicación, y los conocimientos sobre la fiabilidad de la información.

Entre los participantes de 4º curso se detectó una necesidad de formación en la dimensión UPP (concretamente, en el uso de herramientas digitales) y en la dimensión ACV (en lo que respecta a la comprensión de los objetivos de los mensajes de los medios de comunicación). Entre los alumnos de 9º destaca la necesidad de formación en materia de seguridad online.

Para superar las necesidades identificadas presentamos algunas sugerencias de intervención, como el uso de los recursos educativos ya disponibles y el aprovechamiento del marco y las posibilidades de trabajo ya contempladas en las guías curriculares, a saber, los aprendizajes esenciales de la asignatura de portugués (guías curriculares portuguesas para planificar, impartir y evaluar la enseñanza y el aprendizaje) y algunos contenidos de la asignatura de TIC. También consideramos que resulta de gran importancia invertir en el desarrollo de las competencias en materia de pensamiento crítico, ya que son una condición ineludible y guardan una estrecha relación con las competencias mediáticas, tal como demuestra Arke (2005). Así pues, dado que el fomento del pensamiento crítico debe ser, según Tenreiro-Vieira y Vieira (2000), un acto de enseñanza consciente, explícito y sistemático, los autores sostienen que es necesario seguir una estrategia pedagógica que guíe a los profesores en la planificación de las actividades, sobre todo en las relacionadas con la construcción o reformulación de actividades que requieran explícitamente el uso de competencias de pensamiento crítico. En este sentido, se señala el marco de Ennis (1985) como una posible estrategia de enseñanza-aprendizaje. Subrayamos la gran importancia de que los profesores utilicen el antes citado *Referencial de educação para os media* como documento central y orientador a la hora de abordar el tema de los medios de comunicación dentro del componente de ciudadanía y desarrollo del currículo portugués.

Con este estudio aportamos otra contribución para deconstruir la creencia de que los nativos digitales presentan características específicas que les confieren unas mayores competencias mediáticas solo por el hecho de haber nacido rodeados de nuevas tecnologías. Esta investigación confirma que, de suyo, el uso de los medios de comunicación no aumenta la dimensión crítica de las competencias mediáticas. Es necesario señalar que, en 4º, 6º y 9º se ha comprobado que no existe una correlación significativa entre la frecuencia del uso de los medios de comunicación y la dimensión ACV, lo que viene a corroborar lo ya expuesto en la bibliografía que demuestra que un mayor acceso y uso no implica por sí solo una mayor competencia, al menos en lo que respecta a la comprensión crítica de los mensajes de los medios de comunicación (Buckingham, 2009; Buckingham et al., 2005; García-Ruiz; Ramírez-García; Rodríguez-Rosell, 2014; Matos; Festas; Seixas, 2016).

Destacamos otro resultado que confirma la importancia de la formación en medios de comunicación para el desarrollo de la educación mediática: los alumnos que, en algún momento de su escolarización, abordaron temas sobre medios de comunicación tienden a presentar unos mayores niveles de educación mediática. Por lo tanto, es fundamental reflexionar sobre el papel de las escuelas y los profesores en la formación en medios de comunicación.

Resulta, pues, esencial invertir en una política centrada en la formación de los profesores en medios de comunicación, un tema que no ha recibido la debida importancia en Portugal ni en la formación inicial de los profesores ni en la formación continua, aunque sí se han producido tímidos avances (Pinto; Pereira, 2018). Existen varias guías importantes en esta materia, a saber, *Think critically, click wisely! Media and information literate citizens* (Grizzle et al., 2021) y el *Currículo Alfamed de formação de professores en educação mediática MIL (media and information literacy) en la era pos-Covid-19* (Aguaded et al., 2021).

Además del entorno escolar, también destacamos la importancia del papel de los padres y la familia en el desarrollo de la educación mediática de niños y jóvenes, no solo por el intercambio de experiencias que debe producirse, sino también por la mediación de los padres para un uso crítico de los medios de comunicación.

Los resultados apuntan a la necesidad de formación en los tres cursos estudiados sobre participación y producción de contenidos mediáticos. Pero también se identificaron necesidades de formación en análisis, y comprensión de los lenguajes, y en conocimientos sobre la fiabilidad de la información

Con este estudio aportamos otra contribución para deconstruir la creencia de que los nativos digitales presentan características específicas que les confieren unas mayores competencias mediáticas solo por el hecho de haber nacido rodeados de nuevas tecnologías

Por lo tanto, resulta de máxima importancia destacar que no debemos considerar a los nativos digitales como una población con un buen dominio en el uso de los medios de comunicación. Y es igualmente pertinente destacar la importancia de los profesores y los padres o tutores.

Teniendo en cuenta la pandemia provocada por la Covid-19 y el hecho de que este trabajo se llevó a cabo en gran parte antes de que estallara, consideramos que sus conclusiones pueden revestir una especial relevancia porque contribuyen a comprender las dificultades y retos que tanto los alumnos como los profesores vivieron en el ámbito educativo durante el confinamiento provocado por esa pandemia, como consecuencia de la repentina virtualización de las actividades educativas y, por lo tanto, ayudan a prever líneas de actuación que permitan superar tales dificultades y preparar los sistemas educativos para hacer frente a las futuras crisis mediante el uso de lo que los medios de digitales nos pueden ofrecer.

La investigación en torno a las experiencias de educación a distancia durante la pandemia reveló los obstáculos y dificultades derivados de la brusca migración al entorno digital, así como las oportunidades de explorar las nuevas situaciones educativas que se crearon. Algunos estudios que pretendían conocer las percepciones de los profesores de diferentes niveles educativos sobre los retos que plantea la enseñanza online —y más concretamente, los relacionados con las competencias mediáticas y digitales de los alumnos— apuntan a resultados que están en consonancia con las principales conclusiones de nuestra investigación, en lo que se refiere a los puntos débiles que detectamos en las competencias de análisis crítico e interpretación de la información, y evaluación de la fiabilidad de la información y de los mensajes de los medios de comunicación. En un estudio comparativo llevado a cabo en Latinoamérica (**Mateus et al., 2022**), cuyo objetivo era conocer los puntos de vista de los profesores de educación básica sobre las oportunidades y los retos derivados de la pandemia en formación en medios de comunicación, los participantes señalan como prioritario, precisamente, el fomento de las habilidades de los alumnos para analizar los medios de comunicación de manera crítica, para poder comprender el papel de esos medios en la información sobre el mundo, unas habilidades que consideran esenciales para aprovechar la oportunidades que brindan.

Otro estudio realizado antes y durante la pandemia para caracterizar las competencias digitales e informativas de los estudiantes universitarios (**Sales; Cuevas-Cerveró; Gómez-Hernández, 2020**) reveló que, desde el punto de vista de los profesores, los alumnos sí que presentan una predisposición al uso de la tecnología, si bien muestran una carencia de habilidades de reflexión crítica y de dificultades para buscar, analizar y evaluar la veracidad y adecuación de la información que encuentran, unos resultados que coinciden con las dificultades que mostraron los alumnos que participaron en nuestra investigación, relativas a la evaluación de la fiabilidad de la información. Además, los profesores no observaron mejoras en las competencias informativas y digitales como consecuencia de la educación a distancia durante la pandemia, y expresaron su preocupación, dada la importancia de tales habilidades, las cuales, además de reflejarse en la formación académica de los alumnos, resultan esenciales para su formación integral y para el ejercicio de la ciudadanía.

Un estudio más reciente, diseñado para evaluar la educación mediática de alumnos portugueses de primaria y secundaria (de edades comprendidas entre los 14 y los 18 años), y cuyos datos ya reflejan las experiencias de la enseñanza durante la pandemia, arroja resultados coincidentes con los obtenidos en nuestra investigación, ya que detecta alumnos que presentan dificultades a la hora de producir y compartir/difundir contenidos y para comprender el lenguaje de los medios de comunicación (**ERC - Entidade Reguladora para a Comunicação Social, 2021**).

También en consonancia con los resultados de nuestro estudio y con la conclusión de que no se deben desatender las necesidades de formación de los nativos digitales, un estudio sobre la adaptación de los profesores novatos a la enseñanza online durante la pandemia extiende la reflexión a la formación del profesorado. Sus autores llegaron a la conclusión de que el hecho de que los profesores más jóvenes pertenezcan a la generación de los nativos digitales no garantiza que hayan desarrollado habilidades digitales suficientes (**König; Jäger-Biela; Glutsch, 2020**).

De hecho, la explosión de contenidos digitales y la gran cantidad de (des)información y noticias falsas producidas y puestas en circulación durante la pandemia —lo cual dio lugar a la aparición del concepto de «infodemia» (**König; Jäger-Biela; Glutsch, 2020**)— han venido a demostrar la importancia de una mejor educación mediática de los ciudadanos. Las necesidades formativas de alumnos y profesores que se deducen de nuestros resultados y de los estudios mencionados, centrados en el periodo de pandemia, convergen en la importancia de reforzar la dimensión crítica y reflexiva de la educación mediática.

Es necesario señalar que nos hemos encontrado con que los alumnos que abordaron temas de medios de comunicación en algún momento de su escolarización tienden a presentar unos mayores niveles de educación mediática, lo cual constituye un motivo para el optimismo con respecto a las posibilidades de la intervención educativa en este campo, en consonancia con otros estudios llevados a cabo durante la pandemia que apuntan en la misma dirección, como es el caso

Resulta de máxima importancia destacar que no debemos considerar a los nativos digitales como una población con un buen dominio en el uso de los medios de comunicación. Es igualmente pertinente destacar la importancia de los profesores y los padres o tutores

del realizado con alumnos de inglés como idioma extranjero en un aula virtual durante el confinamiento provocado por la Covid-19 (**Bilotserkovets et al.**, 2021). Sus autores demostraron que es posible mejorar la educación mediática de los alumnos mediante la realización de actividades creativas de análisis y debate de textos de las redes sociales y utilizando los recursos propios de tales redes. No menos relevante es el hecho de que este estudio muestra la importancia y las ventajas de integrar la intencionalidad en las acciones educativas para mejorar la educación mediática, es decir, incorporar consciente, explícita y sistemáticamente (**Tenreiro-Vieira; Vieira**, 2000) la formación en medios de comunicación a la hora de impartir otras asignaturas y cuando se utilizan recursos educativos digitales.

También nos gustaría llamar la atención sobre el interés del presente estudio para la investigación que gira en torno a la evaluación de la educación mediática. Teniendo en cuenta la escasez de estudios que evalúan la educación mediática de los ciudadanos, sobre la cual las entidades europeas han llamado la atención, este trabajo brinda una caracterización de la educación mediática de los alumnos de primaria que podría servir como referencia para el seguimiento de la evolución de la educación mediática pospandémica, además de contribuir a la implementación de sistemas de evaluación necesarios para llevar a cabo futuras investigaciones.

Limitaciones

El rigor y el razonamiento basado en supuestos sólidos que incorporamos en esta investigación no evitan la presencia de ciertas limitaciones y restricciones, por lo que los resultados deben interpretarse sin perderlas de vista:

En términos metodológicos, nos referimos a la técnica de muestreo. La muestra se recogió siguiendo un método no probabilístico, de modo que hay que tener cierto cuidado a la hora de extrapolar las conclusiones al universo en cuestión (**Hill; Hill**, 2009).

Es importante mencionar la dificultad de construir los instrumentos de evaluación utilizados, derivada de la existencia de numerosas definiciones del concepto de educación mediática en la bibliografía y, por lo tanto, de una enorme variedad de instrumentos de evaluación. Por este motivo, creemos que es necesario llegar a un consenso en torno al marco conceptual de la educación mediática, para poder llevar a cabo evaluaciones sistemáticas de estas competencias (**Potter**, 2010) y comparar los resultados de un modo válido y fiable (**Livingstone; Thumim**, 2003).

Futuras investigaciones

Aunque hemos presentado algunas respuestas a las preguntas que guiaron la investigación aquí descrita, son muchas las cuestiones que sugerimos de cara a futuras investigaciones. Resulta fundamental estudiar las competencias mediáticas de los profesores. Y en el entorno escolar y familiar, sería importante conocer mejor cómo se aborda el tema de los medios de comunicación. Otra línea de investigación que nos parece importante sería ampliar la evaluación de las competencias mediáticas a los niños más pequeños, en edad preescolar, así como llevar a cabo programas específicos para los jardines de infancia.

Teniendo en cuenta la pandemia provocada por la Covid-19 y los problemas que ha acarreado para la educación al intensificar y acelerar la integración de lo digital en las prácticas educativas, resulta igualmente pertinente llevar a cabo nuevos estudios, con mayor distancia temporal con respecto a la pandemia, que permitan supervisar la evolución de la educación mediática de alumnos y profesores en los diferentes niveles educativos y mostrar cómo las políticas e iniciativas educativas tratan de dar respuesta a las necesidades y dificultades que este particular contexto de salud pública ha venido a poner de manifiesto.

A la vista de todo ello, creemos que este trabajo contribuirá a la evolución del conocimiento y el desarrollo del tema de los medios de comunicación, y animará a los investigadores a estudiarlo más a fondo.

5. Referencias

Aguaded, Ignacio; Santos, Vanessa M.; Chibás-Ortiz, Felipe; Vizcaíno-Verdú, Arantxa (coords.) (2021). *Currículo Alfamed de formação de professores em educação midiática AMI (Alfabetização midiática e informacional) na era pós-COVID-19*. São Paulo: Palavra Aberta. ISBN: 978 65 991778 3 5
<https://educamidia.org.br/api/wp-content/uploads/2021/10/2021-Currículo-Alfamed-PT-final-1-compactado.pdf>

Akçayır, Murat; Dündar, Hakan; Akçayır, Gökçe (2016). "What makes you a digital native? Is it enough to be born after 1980?". *Computers in human behavior*, n. 60, pp. 435-440.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.089>

Arke, Edward T. (2005). *Media literacy and critical thinking: Is there a connection?*. PhD thesis, Duquesne University, United States.
<https://dsc.duq.edu/etd/9>

Aufderheide, Patricia; Firestone, Charles M. (1992). *Media literacy: a report of the national leadership conference on media literacy (Issue 2)*. Queenstown, Maryland: The Aspen Institute. ISBN: 0 89843 137 9
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED365294.pdf>

- Bennett, Sue; Maton, Karl; Kervin, Lisa** (2008). "The 'digital natives' debate: a critical review of the evidence". *British journal of educational technology*, v. 39, n. 5, pp. 775-786.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x>
- Bilotserkovets, Marina; Fomenko, Tatiana; Gubina, Oksana; Klochkova, Tetiana; Lytvynko, Oksana** (2021). "Fostering media literacy skills in the EFL virtual classroom: a case study in the COVID-19 lockdown period". *International journal of learning, teaching and educational research*, v. 20, n. 2, pp. 251-269.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.20.2.14>
- Boyd, Danah** (2014). *It's complicated: the social lives of networked teens*. Yale University Press. ISBN: 978 0 300 16631 6
<https://cva.unifr.ch/content/boyd-2014-its-complicated-social-lives-networked-teens>
- Buckingham, David** (2009). "The future of media literacy in the digital age: some challenges for policy and practice". *Medienimpulse*, v. 47, n. 2.
<https://doi.org/10.21243/mi-02-09-13>
- Buckingham, David** (2020). "Epilogue: rethinking digital literacy: media education in the age of digital capitalism". *Digital education review*, n. 37, pp. 230-239.
<https://doi.org/10.1344/DER.2020.37.230-239>
- Buckingham, David; Banaji, Shakuntala; Burn, Andrew; Carr, Diane; Cranmer, Susan; Willett, Rebekah** (2005). *The media literacy of children and young people: a review of the research literature on behalf of Ofcom*. London: University of London.
<https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10000145/1/Buckinghammedialiteracy.pdf>
- Buescu, Helena C.; Morais, José; Rocha, Maria-Regina; Magalhães, Violante F.** (2015). *Programa e metas curriculares do ensino básico português*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Portugues/pmcpeb_julho_2015.pdf
- Celot, Paolo** (ed.) (2010). *Study on assessment criteria for media literacy levels. A comprehensive view of the concept of media literacy and an understanding of how media literacy levels in Europe should be assessed. Final report*. Brussels: EAVI.
https://ec.europa.eu/assets/eac/culture/library/studies/literacy-criteria-report_en.pdf
- Celot, Paolo** (2015). *Assessing media literacy levels and the European Commission pilot initiative*, March. Brussels: EAVI.
<https://eavi.eu/wp-content/uploads/2017/08/assessing.pdf>
- Comedig** (2020). *Comedig: Competências de literacia digital e mediática em Portugal. Apresentação*.
<https://www.uc.pt/fpce/comedig/apresentacao>
- Conselho da União Europeia** (2020). "Conclusões do Conselho sobre a literacia mediática num mundo em constante mutação". *Jornal oficial da União Europeia*, C 193/06, pp. 23-28.
- Costa, Conceição; Sousa, Carla; Tyner, Kathleen** (2019). "Níveis de literacia mediática em estudantes do 2º e 3º ciclos do ensino básico em Portugal". In: Pereira, Sara (ed.). *Literacia, media e cidadania - Livro de atas do 5º congresso*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, pp. 83-95. ISBN: 978 989 8600 86 8
http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs_ebooks/article/view/3226/3120
- EAVI; DTI** (2011). *Testing and refining criteria to assess media literacy levels in Europe. Final report*. Brussels: European Commission.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4cbb53b5-689c-4996-b36b-e920df63cd40>
- Ennis, Robert H.** (1985). "A logical basis for measuring critical thinking skills". *Educational leadership*, October, pp. 44-48.
<https://pdfs.semanticscholar.org/80a7/c7d4a98987590751df4b1bd9adf747fd7aaa.pdf>
- ERC - Entidade Reguladora para a Comunicação Social** (2021). *EduMediaTest - Uma ferramenta interativa de avaliação e formação em educação para os media de jovens com idades entre os 14-18 anos. Relatório final*.
<https://www.flipsnack.com/ercpt/erc-relat-rio-nacional-do-projeto-edumediatest/full-view.html>
- European Commission** (2009). "Commission Recommendation of 20 August on media literacy in the digital environment for a more competitive audiovisual and content industry and an inclusive knowledge society (2009/625/CE)". *Official journal of the European Union*, L227, pp. 9-12.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H0625&from=PT>
- European Commission** (2021). *Eurostat data browser. Individuals - Internet use*.
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_CI_IFP_IU__custom_1077182/default/table?lang=en
- Ferrés, Joan; Piscitelli, Alejandro** (2012). "La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. Media Competence. Articulated Proposal of Dimensions and Indicators". *Comunicar*, n. 38, v. XIX, pp. 75-82.
<https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>

- García-Ruiz, Rosa; Gozávez-Pérez, Vicent; Aguaded, Ignacio** (2014). “La competencia mediática como reto para la educación: instrumentos de evaluación”. *Cuadernos.Info*, n. 35, pp. 15-27.
<https://doi.org/10.7764/cdi.35.623>
- García-Ruiz, Rosa; Pinto-da-Mota-Matos, Armanda; Arenas-Fernández, Arturo; Ugalde, Cecilia** (2020). “Alfabetización mediática en educación primaria. Perspectiva internacional del nivel de competencia mediática”. *Pixel-bit*, n. 58, pp. 217-236.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.74535>
- García-Ruiz, Rosa; Ramírez-García, Antonia; Rodríguez-Rosell, María-del-Mar** (2014). “Media literacy education for a new prosumer citizenship / Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora”. *Comunicar*, n. 43, pp. 15-23.
<https://doi.org/10.3916/C43-2014-01>
- Grizzle, Alton; Moore, Penny; Dezuanni, Michael; Asthana, Sanjay; Wilson, Carolyn; Banda, Fackson; Onumah, Chido** (2016). *Alfabetização midiática e informacional: diretrizes para a formulação de políticas e estratégias* (Unesco). ISBN: 978 85 7652 214 0
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246421>
- Grizzle, Alton; Wilson, Carolyn; Tuazon, Ramon; Cheung, Chi-Kim; Lau, Jesús; Fisher, Rachel; Gordon, Dorothy; Akyempong, Kwame; Singh, Jagtar; Carr, Paul; Stewart, Christine; Tayie, Samy; Suraj, Olunifesi; Jaakkola, Maarit; Thésée, Gina; Gulston, Curmira** (2021). *Think critically, click wisely!* Unesco. ISBN: 978 92 3 100448 3
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377068>
- Hill, Manuela M.; Hill, Andrew** (2009). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 978 972 6182733
- Hobbs, Renee** (2017). “Measuring the digital and media literacy competencies of children and teens”. In: Blumberg, Fran C.; J. Brooks, Patricia (eds.). *Cognitive development in digital contexts*. London: Academic Press, pp. 253-274. ISBN: 978 0 128094815
- Horta, Maria-João; Mendonça, Fernando; Nascimento, Rui** (2012). *Metas curriculares - Tecnologias de informação e comunicação – 7ª e 8ª anos*. Ministério da Educação e da Ciência.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_tic_7_e_8_ano.pdf
- Jenkins, Henry** (2007). *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21 century*. The MacArthur Foundation.
https://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF
- Kaiser, Henry** (1974). “An index of factorial simplicity”. *Psichometrika*, v. 39, n. 1, pp. 31-36.
https://jaltcue.org/files/articles/Kaiser1974_an_index_of_factorial_simplicity.pdf
- König, Johannes; Jäger-Biela, Daniela; Glutsch, Nina** (2020). “Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany”. *European journal of teacher education*, v. 43, n. 4, pp. 608-622.
<https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Livingstone, Sonia; Thumim, Nancy** (2003). *Assessing the media literacy of UK adults: a review of the academic literature*. London: Broadcasting Standards Commission, Independent Television Commission, Niace.
<http://eprints.lse.ac.uk/21673>
- Livingstone, Sonia; Van-Couvering, Elisabeth; Thumim, Nancy** (2005). *Adult media literacy: a review of the research literature on behalf of Ofcom*.
<https://pdfs.semanticscholar.org/d6df/537795ac8add46922f2ca3e617be9a3ec20f.pdf>
- Martens, Hans** (2010). “Evaluating media literacy education: concepts, theories and future directions”. *Journal of media literacy education*, v. 2, n. 1.
<https://doi.org/10.23860/jmle-2-1-1>
- Mateus, Julio-César; Andrada, Pablo; González-Cabrera, Catalina; Ugalde, Cecilia; Novomisky, Sebastián** (2022). “Teachers’ perspectives for a critical agenda in media education post COVID-19. A comparative study in Latin America”. *Comunicar*, n. 70, pp. 9-19.
<https://doi.org/10.3916/C70-2022-01>
- Matos, Armanda** (2017). “Cyberbullying: educar para proteger”. *CyberLaw by CIJIC*, n. IV (Setembro), pp. 40-67.
http://www.cijic.org/wp-content/uploads/2017/09/Cyberlaw-by-CIJIC_edicao-n4.pdf
- Matos, Armanda; Festas, Maria I.; Seixas, Ana M.** (2016). “Digital media and the challenges for media education”. *Applied technologies and innovations*, v.12, n. 2, pp. 43-53.
<https://doi.org/10.15208/ati.2016.04>

- Pereira, Sara; Pinto, Manuel; Madureira, Eduardo; Pombo, Teresa; Guedes, Madalena** (2014). *Referencial de educação para os media*. Ministério da Educação e Ciência, Portugal.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/referencial_educacao_media_2014.pdf
- Pereira, Sara; Pinto, Manuel; Moura, Pedro** (2015). *Níveis de literacia mediática: estudo exploratório com jovens do 12º ano*. Braga: Universidade do Minho. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (CECS). ISBN: 978 989 8600 41 7
http://anesbandarra.net/moodle2/pluginfile.php/3778/mod_resource/content/1/2117_7589_4_PB.pdf
- Pilatti, Luís A.; Pedroso, Bruno; Gutierrez, Gustavo L.** (2010). "Propriedades psicométricas de instrumentos de avaliação: um debate necessário". *Revista brasileira de ensino de ciência e tecnologia*, v. 3, n. 1, pp. 81-91.
<https://doi.org/10.3895/S1982-873X2010000100005>
- Pinto, Manuel; Pereira, Sara** (2018). "Experiências, percepções e expectativas da formação de professores em educação para os media em Portugal". *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, v. 32, n. 91.1, pp. 83-103.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6441414>
- Ponte, Cristina; Batista, Susana** (2019). *EU Kids Online Portugal. Usos, competências, riscos e mediações da internet reportados por crianças e jovens (9-17 anos)*.
<http://fabricadesites.fcsh.unl.pt/eukidsonline/wp-content/uploads/sites/36/2019/03/RELATÓRIO-FINAL-EU-KIDS-ONLINE.docx.pdf>
- Potter, W. James** (2010). "The state of media literacy". *Journal of broadcasting & electronic media*, v. 4, n. 54, pp. 675-696.
<https://doi.org/10.1080/08838151.2011.521462>
- Prensky, Mark** (2001). "Digital natives, digital immigrants Part 1". *On the horizon*, v. 9, n. 5.
<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Sales, Dora; Cuevas-Cerveró, Aurora; Gómez-Hernández, José-Antonio** (2020). "Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students and faculty before and during lockdown due to Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290423.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Schilder, Evelien; Lockee, Barbara; Saxon, Patrick** (2016). "The challenges of assessing media literacy education". *Journal of media literacy education*, v. 8, n. 1, pp. 32-48.
- Tabachnick, Barbara; Fidell, Linda** (2013). *Using Multivariate Statistics*. Sixth ed. Boston: Pearson Education Limited. ISBN: 978 0 205849574
- Taddeo, Gabriela; De-Frutos-Torres, Belinda; Alvarado, María-Cruz** (2022). "Creadores y espectadores frente al desorden informativo online. Efectos de la producción de contenidos digitales en competencias informativas". *Comunicar*, v. 30, n. 72, pp. 9-19,
<https://doi.org/10.3916/C72-2022-01>
- Tenreiro-Vieira, Celina; Marques-Vieira, Rui** (2000). "Promover as capacidades de pensamentos dos alunos: tipos de pensamento". *Cadernos interdisciplinares*, n. 27, pp. 16-21.
<https://www.redalyc.org/journal/1341/134157920003>
- Zhang, Hui; Zhu, Chang** (2016). "A study of digital media literacy of the 5th and 6th grade primary students in Beijing". *Asia-Pacific education researcher*, n. 25, pp. 579-592.
<https://doi.org/10.1007/s40299-016-0285-2>



<http://www.profesionaldelainformacion.com>

Bienvenido a EPI
 Revista científica internacional

e-ISSN: 1699-2407
<https://doi.org/10.3145/EPI>

Revista internacional de
Información y Comunicación
 indexada por WoS Social Sciences Citation Index (Q2),
 Scopus (Q1) y otras bases de datos

Factor de impacto JCR:
JIF 2021=3,596

Scopus/SCLImago Journal Rank:
SJR 2021=0,831