

BORDÓN

Revista de Pedagogía



Volumen 65
Número 3
2013

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDAGOGÍA

GENIUS, ¿PLAGIO O CREATIVIDAD? APORTES PARA UNA DISCUSIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS¹

GENIUS, Plagiarism or Creativity? A Contribution toward a Discussion about Teaching Practices

PAULO C. DIAS

Universidade Católica Portuguesa

ANA SOFIA BASTOS

Universidade Católica Portuguesa

MÁRIO GANDRA

ISCE de Felgueiras

JULIÁN DÍAZ-PÉREZ

ISCE de Felgueiras

INTRODUCCIÓN. El fenómeno del plagio es objeto de un intenso debate y reflexión en los círculos educativos y académicos. A pesar de percibirse su carácter casi “epidémico”, poca investigación y directivas claras se han producido para la enseñanza. Así este trabajo establece como su principal objetivo explorar las percepciones de los alumnos, sus comportamientos y motivaciones, así como sugerencias para evitar el plagio en el contexto educativo. **MÉTODO.** Para ello, se utilizó una muestra de 384 alumnos de la enseñanza secundaria y profesional portuguesa, a los que se les aplicó un cuestionario sobre el plagio, un inventario sobre las abordajes al aprendizaje (Rosário y Paiva, 2008) y un inventario de las capacidades creativas (adaptado de Epstein, Schmidt y Warfel, 2008). **RESULTADOS.** A partir de los resultados obtenidos, la mayoría de los alumnos de la muestra refieren que el plagio es ilegal y considera un grave problema en la escuela, más del 40% copió trabajos de libros o el 60% de Internet, y más del 70% nunca fue capturado. Las principales causas de estos comportamientos se relacionan con i) la facilidad del acceso a la información, ii) la presión para conseguir buenas calificaciones, iii) la percepción de que no son capturados y iv) falta de interés por los temas. A través de estudios de correlación se observaron relaciones estadísticamente significativas entre los diferentes tipos de plagio y las abordajes al aprendizaje, con los alumnos que plagian a presentar un enfoque más superficial al estudio, en la motivación y estrategias de estudio. Se encontraron también relaciones entre enfoque profundo y creatividad. **DISCUSIÓN.** Los datos se discuten considerando las implicaciones de los resultados, así como las sugerencias para la prevención del plagio que desafían las prácticas pedagógicas tradicionales.

Palabras clave: *Plagio, Aprendizaje, Motivación, Prevención, Métodos de enseñanza.*

Introducción

El aprendizaje es un proceso complejo que consiste en la adquisición y modificación de conocimientos, habilidades, estrategias, creencias, actitudes y comportamientos de los sujetos (Schunk, 2009). Como comprueba Duarte (2002), aunque se percibe normalmente de una manera *cuantitativa*, como un proceso de aculturación, en el que el sujeto, pasivo, memoriza los conjuntos de datos, tiende a ser considerado en la actualidad como un proceso *cualitativo*, lo que implica un proceso activo de la comprensión y creación del significado, y que permite la actualización y el crecimiento del alumno (Coll, Marchesi, Palacios *et al.*, 2004). Por lo tanto, implica un grado de esfuerzo, dedicación y motivación, fundamentales especialmente en el contexto de la escuela (Covington, 2000).

Aunque la investigación y el conocimiento sobre el aprendizaje, la motivación y la enseñanza han sido notorios en los últimos años, han aparecido con mayor visibilidad en la opinión pública datos inquietantes sobre las desviaciones del proceso de aprendizaje, en particular en el uso de plagio. De facto, este fenómeno ha marcado, puntualmente, el debate académico y social en los últimos tiempos, agudizado por la sospecha o la detección de documentos plagiados de algunas figuras públicas. Para eso ha contribuido en gran medida la divulgación que los medios de información dan a estos casos (Storm y Storm, 2007). Sin embargo, si tenemos en cuenta la literatura científica sobre el tema, encontramos pocos estudios, especialmente en el contexto europeo, pero ciertamente con datos preocupantes.

En el presente trabajo, exploratorio y crítico, se pretende conocer las perspectivas de los alumnos en relación al plagio, de su experiencia personal, las razones que conducen a tal comportamiento, a las sugerencias para la prevención de plagio en el contexto de la clase. Para eso, se estableció como una prioridad explorar si el plagio puede relacionarse con el enfoque que

los alumnos puedan adoptar en relación con el aprendizaje y la motivación para el estudio, así como con sus habilidades creativas.

En consonancia con otros estudios, realizados dentro de un proyecto europeo sobre el plagio y la creatividad (*Plagiarism or Creativity: teaching Innovation versus Stealing*), esperamos contribuir para el desarrollo del conocimiento sobre este fenómeno y estimular la reflexión sobre la necesidad de cambiar las prácticas en la clase para promover una aprendizaje más significativo y creativo.

Plagio, una breve reseña

El plagio ha sido a menudo un tema de discusión en el ámbito social y educativo. En los medios de información y en las escuelas es común, especialmente por razones de evaluaciones, atención y sensibilidad a este fenómeno. En parte, esta atención está justificada por una creciente sensación del uso inadecuado de la información de Internet, con o sin intención, que se refleja en un sentimiento frecuente, a menudo confirmado, de “copiar/pegar” información para los trabajos académicos. Esta apropiación de ideas o de la autoría intelectual, que lo hacen como comportamiento no ético, inmoral e ilegal cuando intelectualmente protegido por copyright (Shahabuddin, 2009), es un fenómeno creciente (McCabe, Treviño y Butterfield, 2001) tan frecuente que puede considerarse como epidemia (Thomas, 2004), dadas las estimativas que van desde el 60% (Josephson Institute of Ethics, 2006, cit. en P. Strom y R. Strom, 2007), o superior, e intencionalmente en la educación universitaria (Cheeman, Mahmood, Mahmood, y Shah, 2011; Marsden, Carroll y Neill, 2005; Teixeira y Rocha, 2010).

Con el fin de entender este fenómeno, algunos estudios de carácter diferencial o predictivo han tratado de explorar el papel de las variables individuales y contextuales. De esos estudios surgen pruebas con mayor frecuencia en los niños,

entre los más jóvenes y con peor rendimiento (Newstead, Franklyn-Stokes y Armestead, 1996). Además, parece ser más frecuente en los alumnos con el deseo de tener éxito (Faria, 2009), aunque con dificultades en la gestión de estudio personal y organización (Comas-Forgas y Sureda-Negre, 2010), con baja autoeficacia y los objetivos de aprendizaje desadaptativos (Marsden *et al.*, 2005), alumnos más impulsivos (Anderman, Cupp y Lane, 2010), y más permeables a la presión de los compañeros (Nora y Zhang, 2010).

La motivación y las expectativas de los alumnos tienen un papel esencial. Los estudios han demostrado que el plagio es común entre los alumnos con motivación más orientada para el rendimiento (para “buenas calificaciones”) de los que se centran por objetivos de dominio (por la búsqueda del conocimiento y la satisfacción con el propio aprendizaje) (Koul, Clariana, Jitgarun y Songsriwittaya, 2009; Marsden *et al.*, 2005; Newstead *et al.*, 1996). Los alumnos que tienden a plagiar, tienden a percibir sus aulas centradas en el rendimiento, por razones extrínsecas (Anderman, Griesinger y Westfield, 1998). Además, cuando tienen las expectativas de que las ganancias en el rendimiento, en situaciones/contextos en los que este comportamiento está familiarizado, son superiores a las sanciones, tienen una mayor propensión (Robinson-Zañartu, Peña, Cook-Morales, Peña, Afshani y Nguyen, 2005; Teixeira y Rocha, 2010). Esto sucede más a menudo cuando alumnos con un desempeño menos positivo perciben menos monitoreo/supervisión de los maestros, en clases más teóricas (Comas-Forgas, y Sureda-Negre, 2010), y cuando perciben penas inferiores (Teixeira y Rocha, 2010). Realmente, algunos estudios han demostrado que, con respecto a las sanciones previstas, aunque existen diferentes prácticas que van hasta la expulsión de la escuela (especialmente en la educación superior) (Robinson-Zañartu *et al.*, 2005), la mayoría de los alumnos y los profesores tienden a percibir sanciones más frecuentes como un reproche o descuento en la

clasificación (Dias y Bastos, 2012; Dias y Bastos, *en prensa*).

Sin embargo, como sugiere Reeds (2011), el “plagio no es solo un problema para los alumnos”. Aparte de sus consecuencias a largo plazo aún poco estudiadas, es importante entender que este fenómeno se debe a un contexto social más permisivo (Davies, 2008), en el que se accede con facilidad a la información y puede ser copiada con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Aunque se conoce el papel de la tecnología a través de la literatura como una herramienta poderosa para acceder a la información o para un trabajo de colaboración (Cardoso, 2007; Monteiro y Osório, 2008; Sureda, Comas, y Morey, 2011), hay una creciente preocupación por la dependencia a estas tecnologías (Pies, 2009; Young, 1998) y su asociación con el plagio (Comas-Forgas, Sureda-Negre y Salva-Mut, 2010; Strom y Strom, 2007). De facto, el fácil acceso a los contenidos y tecnologías ha sido una razón dada en la mayoría de los estudios realizados con alumnos de enseñanza secundaria, e incluso con los maestros, es la razón principal por plagio (Dias y Bastos, 2012; Dias y Bastos, *en prensa*; Sureda, Comas, y Morey, 2011). Pero, como en otras situaciones, también en este caso la tecnología ha caminado para darnos herramientas que permitan la detección del plagio, con programas que empiezan a ser utilizados por las escuelas y universidades (Batane, 2010).

También las variables docentes, como su credibilidad en el aula, una estructura de objetivos centrados en el aprendizaje y el dominio ayudan a relacionar la ocurrencia de plagio (Anderman *et al.*, 2010). Este hecho, acompañado de una participación más activa, del interés en el aprendizaje de los alumnos y de una presentación del contenido de una forma más práctica, en relación con el contexto de vida, parece ser eficaz (Comas-Forgas y Sureda-Negre, 2010). Los alumnos tienden a sugerir la agravación de las consecuencias, así como la reducción de la complejidad de las evaluaciones como estrategias eficaces para reducir estos comportamientos

(Almeida, Gama y Peixoto, 2010; Faria, 2009). No obstante, Power (2009) nos da un diagnóstico y una intervención más integral. Según su punto de vista, los contenidos tienden a ser presentados en el aula como bloques de conocimiento fragmentados y listos para ser aprendidos (memorizados), en contraposición a una presentación basada más en su originalidad y en la naturaleza creativa en relación con el conocimiento previo. En teoría, este enfoque valora la creatividad de los autores que conoceremos y el propio proceso de aprendizaje, con el fin de valorizar las técnicas de estudio más profundas y las habilidades creativas. Estos problemas pueden poner la discusión en torno a los modelos pedagógicos de la enseñanza “tradicional”, donde el maestro es el centro del proceso asumiéndose como un *knowledge provider* (Savery, 2006, p. 15). En este contexto, diversas experiencias y métodos de enseñanza han sido críticos de este enfoque, proponiendo un cambio de paradigma, donde el estudiante se convierte en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo, mediante enfoques constructivistas basados en la resolución de problemas, en el desarrollo de proyectos, u otros, que valoran la creación de significado, la transferencia de conocimiento a casos reales, la colaboración entre alumnos y la reflexión sobre lo aprendido (Hmelo-Silver y Barrows, 2006; Mergendoller, Markham, Ravitz y Larmer, 2006).

Contexto del estudio

Este estudio examina las percepciones de los alumnos sobre el fenómeno del plagio en la enseñanza y su relación con el enfoque de los alumnos para el estudio y la capacidad creativa. Para ello, tenemos la intención de comenzar a explorar sus percepciones y comportamientos, sus razones para el uso de plagio y las consecuencias más comunes cuando se detecta, y explorar la relación entre estas conductas inadaptadas y el enfoque para el aprendizaje y la creatividad.

En un intento de dar un paso más en el análisis, hemos tratado de explorar la relación entre estas conductas inadaptadas, los abordajes al aprendizaje y la creatividad. Es decir, tratamos de entender si los alumnos que hacen plagio tienen una conducta más superficial frente al estudio y son menos creativos sobre las situaciones de logro. De acuerdo con la teoría de los abordajes al aprendizaje (Biggs, 1990; Tait y Entwistle, 1996), se pueden distinguir dos enfoques diferentes: superficial (orientado para la reproducción del conocimiento, relacionado con un menor rendimiento) y profundo (orientado para la comprensión del contenido y su significado, la autorregulación del aprendizaje y un mayor rendimiento). Los estudios tienden a asociar el enfoque profundo a un mejor rendimiento escolar (Cano, 2005; Gomes, 2011; Trigwell, y Prosser, 1991). Aunque no se han realizado estudios específicamente del enfoque al estudio y el plagio, se asume una relación positiva con los enfoques superficiales y negativa con los enfoques profundos. En el mismo sentido, se estima que los alumnos con un enfoque más profundo, orientados para el aprendizaje y autorregulados, demuestran habilidades más creativas, con el fin de crear hipótesis para la resolución de los trabajos, estructurar ideas de forma autónoma y creativa, que aquellos que utilizan el plagio para responder a las tareas académicas.

Método

Muestra

Este estudio se realizó con una muestra de 384 alumnos de la enseñanza secundaria y profesional portuguesa, de los cuales 212 eran varones (55,2%) y 172 mujeres (44,8%), con edades comprendidas entre 15 y 19 años ($M = 16.90$, $SD = 0,936$). Frecuentaban los cursos científico-humanistas, 131 alumnos, y, 252, los cursos profesionales, con un predominio de los alumnos del 11º grado (12,5% en el 10º grado, 74,4% el año 11º, y el 12,7% el 12º). Oriundos del norte de Portugal, de dos escuelas de la zona

de Oporto y Braga. Los alumnos son mayoritariamente de familias de nivel socioeconómico medio y la mayoría de los padres tienen el nivel educativo de enseñanza primaria / básica (69,7% de los padres y el 65,9% de las madres tenían enseñanza básica).

Instrumentos

El protocolo usado presenta, en primer lugar, una serie de preguntas para recopilar datos demográficos de los participantes (género, edad, curso/área, escolaridad, escolaridad de los padres, entre otros...). Posteriormente, un cuestionario sobre el plagio, un inventario de los abordajes al aprendizaje (Rosário y Paiva, 2008) y un inventario de las capacidades creativas (adaptado de Epstein, Schmidt y Warfel, 2008).

El cuestionario sobre el plagio fue creado en el marco del proyecto GENIUS, con base en la literatura sobre el fenómeno. Utilizando una escala de respuesta cerrada, destinada a evaluar lo que los alumnos consideran que es plagio; sus comportamientos y el de los colegas; consecuencias para el alumno al detectar estas conductas; razones de plagio y estrategias para la prevención del plagio.

El Inventario de los Procesos de Estudio (Rosário y Paiva, 2008) es un instrumento con 12 ítems, con respuesta cerrada desde 0 (nunca) hasta 4 (siempre), que permite conocer los enfoques de los alumnos para el aprendizaje (enfoque superficial y enfoque profundo), aumentar la motivación y las estrategias de estudio y de poca profundidad. Construido y adaptado para la población portuguesa (Paiva, 2007), este instrumento tiene demostrado buena validez y fidelidad adecuada, en la evaluación de la motivación superficial (los alumnos tienen una motivación para saber lo que sale en la prueba y el mínimo requerido) y estrategias superficiales (las estrategias de estudio se centran, solamente, en leer y memorizar los resúmenes

para hacer las pruebas); así como la motivación profunda (los estudiantes son motivados por la necesidad de entender y relacionar los nuevos contenidos con los conocimientos previos, relacionarlos con la vida cotidiana, participan y sienten placer por el aprendizaje) y estrategias profundas (los estudiantes regulan su aprendizaje, administran el tiempo y los recursos, revisan calificaciones, controlan los objetivos, etc.). Las dimensiones anteriores pueden ser agrupadas en dos dimensiones de segundo orden: enfoque superficial (abarca la motivación superficial y las estrategias superficiales) y enfoque profundo (derivada de la motivación profunda y de las estrategias profundas).

El Inventario de las Capacidades Creativas, adaptado de Epstein, Schmidt e Warfel (2008), por Dias (2011), es un instrumento con 28 ítems con el cual se obtienen buenos resultados de validez y fidelidad en la identificación de cuatro factores asociados con la creatividad: captar las ideas (si el alumno conserva ideas nuevas cuando se producen, busca lugares y tiempo para pensar en nuevas ideas, usa sueños y pensamientos que tiene durante el día para formular nuevas ideas), desafío (el alumno se implica en tareas difíciles, establece objetivos ambiciosos, gestiona el miedo y el estrés asociado con la posibilidad de fracaso), expansión (el alumno trata de aprender, tener experiencia y conocimiento fuera de su aprendizaje “normal”) y condiciones que lo rodean (grado en que el alumno cambia los espacios físicos y sociales con regularidad, busca estímulos inusuales y combinaciones de estímulos).

Procedimiento

Con el fin de obtener un instrumento estructurado, integral y sensible al fenómeno del plagio, se procedió, primero, a la colección de estudios bibliográficos y herramientas de evaluación de este fenómeno. La aplicación del instrumento se dio en el contexto del aula, en tiempo asignado por los maestros para este propósito, previa

autorización de las instituciones y de los padres de los alumnos. La participación de los alumnos tenía un carácter voluntario, anónimo y confidencial. Los datos recogidos fueron codificados y analizados con el programa de tratamiento estadístico Statistical Package for Social Sciences, versión 15.

Resultados

De acuerdo con el análisis de las respuestas dadas por los alumnos sobre los comportamientos de plagio (tabla 1), parece más frecuente la copia de partes pequeñas (47,7% mencionan algunas veces y 20,8% frecuentemente) o partes grandes de texto de libros o de la internet (31,0% mencionan que lo hacen algunas veces y 15,6% frecuentemente), o transferir un trabajo de la Internet (38,0% mencionan que lo hacen algunas veces y 12,0% frecuentemente).

A partir de los estudios descriptivos, el 80,5% de los alumnos mencionan que el plagio es ilegal (n=309), aunque solo un 17,4% (n=67) lo consideran como un problema grave de aprendizaje cuando se compara con los 22,1% que piensan que se trata de un asunto de poca importancia (n=85) y un 59,6% de los alumnos piensa que es un problema que merece atención (n=229).

La mayoría de los alumnos considera que raramente (44,8%, n=172) hablan entre sí sobre el plagio, a veces (31,3%, n=120), nunca (19,5%, n=75), y solamente un 4,2% con frecuencia (n=16), y es también un tema abordado por los maestros, percibido por 53,4% de los alumnos considerando, igualmente, que los maestros están atentos al plagio en los trabajos (77,1%).

A nivel de políticas de la escuela, el 58,3% de los alumnos desconocen las directrices o normas específicas en la materia y un mayor número (88,4%) desconoce el uso de dispositivos electrónicos en la detección de plagio.

En cuanto a la percepción de la existencia de este comportamiento, la mayoría de los alumnos cree que el plagio no es detectado, frecuentemente (16,7%, n=64), a veces (51,0%, n=196), raramente (27,6%, n=106) y nunca (3,9%, n=15). Sin embargo, el 76,0% nunca revela si ha sido sorprendido copiando (n=292), 14,8% raramente (n=57), 8,1% a veces (n=31) y 0,8% con frecuencia (n=3).

Como podemos ver (tabla 2), las consecuencias de detección de plagio son esencialmente una advertencia o la disminución de la calificación del trabajo, siendo las situaciones de descalificación muy raras.

TABLA 1. Frecuencia de comportamientos de plagio

	Nunca n (%)	Raramente n (%)	A veces n (%)	Frecuentemente n (%)
Copiar una pequeña sección de un libro o "site" de Internet sin citar o referirse el autor	31 (8,1%)	90 (23,4%)	183 (47,7%)	80 (20,8%)
Copiar gran parte de un libro o "site" de Internet sin citar o mencionar el autor	77 (20,1%)	128 (33,3%)	119 (31,0%)	60 (15,6%)
Descargar un ensayo de un "site" o repositorio de Internet	57 (14,8%)	133 (34,6%)	146 (38,0%)	46 (12,0%)
Hacer un trabajo con otro estudiante cuando el trabajo es individual	100 (26,0%)	128 (33,3%)	129 (33,6%)	25 (6,5%)
Copiar el trabajo de otro alumno	221 (57,6%)	102 (26,6%)	48 (12,5%)	12 (3,1%)
Presentar un trabajo de otro alumno	291 (75,8%)	57 (14,8%)	28 (7,3%)	8 (2,1%)

TABLA 2. Consecuencias de detección de plagio

	Descalificación n (%)	Nota 0 n (%)	Disminución de la calificación n (%)	Un aviso n (%)	Nada n (%)
Fuente bibliográfica ausente o incompleta	2 (0,5%)	30 (7,8%)	132 (34,45)	159 (41,4%)	61 (15,9%)
Colusión	8 (2,1%)	68 (17,7%)	157 (40,9%)	99 (25,8%)	49 (12,8%)
Parafraseando sin citar la fuente	3 (0,8%)	39 (10,2%)	131 (34,1%)	133 (34,6%)	69 (18,0%)
Copiar frases directamente de un autor sin citarlo	9 (2,3%)	23 (6,0%)	147 (38,3%)	133 (34,6%)	69 (18,0%)

Son indicadas como razones para el plagio que el material es de fácil acceso en Internet y puede fácilmente ser “copiado” y “pegado” (M=2.14, DP=.755), acceso a la información a través de las nuevas tecnologías (M=2.09, DP=.762) junto con el hecho de que los alumnos se sienten presionados para obtener buenas calificaciones (M=2.01 DP=.807), por considerar que no serán capturados (M=1.97, DP=.755) y atribuyendo la debida importancia al plagio (M=1.87, DP=.764).

Como estrategias de prevención, los alumnos apuntan la necesidad de adoptar trabajos más prácticos y menos teóricos (M=2.27, DP=.651), una distribución más homogénea de las tareas / trabajos durante el año escolar (M=2.26, DP=.666), clases más innovadoras y atractivas (M=2.24, DP=1.254), una mayor libertad para la elección de los temas de los trabajos (M=2.17, DP=.719), proporcionar instrucciones sobre las reglas de las citas y referencias de los trabajos (M=2.03, DP =.635) e integración de *feedback* del alumno en los criterios de evaluación (M=2.03, DP=.708).

Cuando se considera el plagio por género, encontramos diferencias significativas en función del tipo de plagio. Aunque no existan diferencias en el uso abusivo de materiales de Internet o de libros, se encuentran diferencias significativas en que los niños trabajen en parejas, cuando se supone que debe ser individual (p=.031), copiar el trabajo de otros alumnos (p<.01) o presentar el

trabajo de otro alumno (p<.01), mientras que las niñas tienden a conseguir más ayuda de los padres o tutores que los niños (p=.01). En relación con la edad, cuanto mayores más probable será la descarga de trabajos de repositorios o bases de datos (r=115, p=.027), recurren más al apoyo de los padres y tutores (r=.135, p=.009) y copian más el trabajo de otros alumnos (r=.110, p=.035).

En cuanto a la relación entre el plagio y los abordajes al aprendizaje, la tabla siguiente (tabla 3) muestra una relación positiva entre un enfoque superficial al estudio y la copia de partes pequeñas (r=.211, p<.01) y de partes significativas del texto (r=.228, p<.01), así como transferir trabajos de Internet (r=.151, p<.01), colusión (r=.152, p<.01), copiar de un trabajo ya hecho por otro compañero (r=.173, p<.01) y entregar un trabajo en nombre de otro compañero (r=.188, p<.01). Se encontraron correlaciones negativas entre el enfoque profundo y la copia de partes pequeñas del texto (r= -.170, p<.01), el plagio de partes grandes de libros o informaciones de Internet (r= -.316, p<.01), así como transferir trabajos de Internet (r= -.116, p<.05), la “colusión” (r= -.195, p<.01) y copiar un trabajo hecho por otro compañero (r= -.108, p<.05). Esas relaciones reflejan las relaciones estadísticamente significativas y positivas entre la mayoría de los comportamientos de plagio y la motivación y estrategias de estudio superficiales, y correlaciones negativas entre el plagio y la motivación y estrategias de estudio en profundidad (tabla 3).

TABLA 3. Plagio y motivación, estrategias de estudio y enfoque al estudio

	Motivación superficial	Estrategias superficiales	Estrategias profundas	Motivación profunda	Enfoque superficial	Enfoque profundo
a. Copiar una sección pequeña de un libro o "site" de Internet sin citar o mencionar el autor	.192**	.193 **	-.161**	-.131 *	.211**	-.170 **
b. Copiar partes significativas de un libro o "site" de Internet sin citar o mencionar el autor	.199**	.216**	-.321**	-.232**	.228**	-.316**
c. Descargar un ensayo de un "site" o repositorio de Internet	.076	.200**	-.118 *	-.079	.151**	-.116*
d. Hacer un trabajo individual en colaboración con un compañero	.144**	.121**	-.168**	-.165**	.152**	-.195**
e. Copiar el trabajo de un compañero	.167**	.133**	-.098	-.090	.173**	-.108*
f. Entregar un trabajo hecho por él en nombre de otro compañero	.194**	.147**	-.024	-.014	.188**	-.028

* Correlación significativa para 0.05. ** Correlación significativa para 0.01.

Aunque no hay relaciones estadísticamente significativas entre los comportamientos y las habilidades creativas ($p > .05$), fue posible percibir

una relación más fuerte entre las estrategias, motivación y el enfoque profundo y las habilidades creativas. Estos datos se reflejan en la relación

TABLA 4. Plagio y motivación, estrategias de estudio y enfoque del estudio

	Captura	Desafío	Expansión	Contexto
Motivación superficial	.068	.026	-.071	.106*
Estrategias superficiales	-.093	.043	-.112*	-.045
Estrategias profundas	.227**	.133*	.234**	.286**
Motivación profunda	.310**	.162**	.311**	.306**
Enfoque superficial	-.026	.030	-.110*	.020
Enfoque profundo	.288**	.161**	.293**	.322**

* Correlación significativa para 0.05. ** Correlación significativa para 0.01.

positiva y significativa entre un enfoque profundo de aprendizaje y las competencias captura ($r=.288$, $p<.01$), desafío ($r=.161$, $p<.01$), expansión ($r=.293$, $p<.01$) y contexto ($r=.322$, $p<.01$). Solamente se correlaciona negativamente entre la expansión con aprendizaje superficial ($r=-.110$, $p<.05$), como se indica en la siguiente tabla.

Discusión

En este estudio hemos querido explorar el plagio en la educación secundaria en el contexto portugués. Teniendo en cuenta los pocos estudios existentes, tenía dos objetivos principales: por un lado, surge como un intento de entender las percepciones y comportamientos de los alumnos, las razones y consecuencias, así como las sugerencias para las estrategias preventivas; y por otro, estaba destinado a ir un poco más allá y explorar la relación entre el plagio y los enfoques para el estudio y las habilidades creativas. Se asumió la hipótesis de que un estudiante que comete plagio, es probablemente debido a un enfoque más superficial para el estudio y muestra menos creatividad en la organización y realización de los trabajos.

Teniendo en cuenta los datos descriptivos, estos apuntan a un uso accidental o común de estrategias que pueden establecer situaciones de plagio, ya sea copiando partes de libros o páginas de Internet sin mencionar el autor. Estos datos están de acuerdo con la literatura que se refiere a la alta prevalencia de este fenómeno (Strom y Strom, 2007; Teixeira y Rocha, 2010; Thomas, 2004). Aunque la mayoría de los alumnos refiera que el plagio es ilegal, que es castigado por los maestros y para el cual están atentos, los datos pueden sugerir que esta puede ser una práctica intencional (Cheeman *et al.*, 2011), una vez que perciben la falta de políticas claras de las escuelas y más a menudo el no ser detectado por los maestros o por los programas de detección. Todavía, para el análisis global del fenómeno, los datos apuntaron como una de las razones del plagio la probabilidad de no ser capturados, y cuando lo son, poco más de un tercio de los

alumnos indica que el resultado más común de estos casos es la disminución de la calificación. Casi la mitad de los alumnos señaló que las consecuencias de plagio llevan a una reprimenda (de 25 a 41% de los casos) o nada (entre 12,8 y 28%), que está en consonancia con estudios previos (Dias y Bastos, 2012; Dias y Bastos, en prensa; Teixeira y Rocha, 2010). Estos datos son preocupantes, ya que permite, en un grupo de edad en desarrollo marcado por una moratoria, la experimentación y el riesgo, la percepción de beneficio ante un bajo riesgo lleva a que los adolescentes sientan la necesidad de plagiar.

En el mismo sentido, las razones de estos comportamientos tienen que ver con la facilidad de obtener la información a través de las nuevas tecnologías, junto con la presión de tener calificaciones altas. Estos datos están de acuerdo con la literatura que asocia el plagio con el uso frecuente de las tecnologías (Comas-Forgas *et al.*, 2010; Dias y Bastos, 2012; Dias y Bastos, en prensa; Strom y Strom, 2007; Sureda *et al.*, 2011) a una orientación hacia el desempeño y el enfoque superficial (Anderman *et al.*, 1998; Koul *et al.*, 2009; Marsden *et al.*, 2005; Newstead *et al.*, 1996). Estos resultados son importantes para la reflexión de los docentes y de los tomadores de decisiones en el contexto educativo. Si en el caso de la utilización de las tecnologías, estos datos nos alertan sobre la necesidad de promover nuevas habilidades, como la alfabetización digital (Illera, 2004; Tornero, 2004; Underwood, 2009), para ayudar a los alumnos a darse cuenta de los beneficios del uso consciente y crítico de la información disponible en Internet. Asimismo, los datos parecen señalar un efecto perverso de la atención de la orientación al rendimiento, hacia la literatura bajo la motivación y los enfoques de aprendizaje. Esta orientación sigue varios factores, desde la existencia de momentos de evaluación nacional con un peso significativo en la clasificación de los alumnos (que los llevan a centrar la atención en la prueba, en la calificación de esa evaluación, y menos en los contenidos y el proceso de aprendizaje) pero también en la estructura de los objetivos en el aula (Covington, 2000). Al

contrario, el establecimiento de metas de dominio, valorando el aprendizaje, el esfuerzo y el proceso de aprender, tiende a estar asociado con un mejor rendimiento pero también a un patrón más adaptable de participación y aprendizaje a lo largo de la vida (Anderman *et al.*; Elliot, 2005).

Curiosamente, cuando se intenta comprender las sugerencias de los alumnos para evitar el plagio, podemos inferir una cierta crítica implícita de los métodos de enseñanza más tradicionales. A diferencia de algunos estudios, los resultados no se centran en la agravación de las consecuencias (Almeida *et al.*, 2010; Faria, 2009) sino, sobre todo, en la forma de organizar y hacer lecciones más atractivas, considerar el progreso de los alumnos y más opciones en la elección de los temas, gestionar los tiempos de las evaluaciones e instrucciones sobre las reglas para citar y referenciar los trabajos. Estos datos nos parecen interesantes ya que parecen centrarse en la necesidad de una mayor participación y libertad de los alumnos. De facto, esta ha sido una de las críticas a los enfoques más tradicionales en la enseñanza, que se basan en el contenido “hecho” y que eliminan la “voz y el voto” a los alumnos, reforzando su papel pasivo en el sistema (Mergendoller *et al.*, 2006; Power, 2009). En esta perspectiva, para promover un aprendizaje más efectivo, profundo y creativo, se requeriría una mayor participación, supervisión y asesoramiento de los alumnos en el descubrimiento del conocimiento, valorizando la creatividad de los autores y de los alumnos, así como del proceso de aprendizaje en el desarrollo de competencias personales.

Conclusión

Con el presente estudio se pretendía entender mejor el fenómeno del plagio y explorar sus posibles significados. Parecen estar claros, y preocupantes, tres aspectos: además de una elevada frecuencia, la sensación de impunidad de este comportamiento; la relación entre el plagio y los enfoques para el estudio; y la necesidad de poner en la agenda educativa la alfabetización digital.

Con respecto al primer factor, los datos sugieren una alta frecuencia de plagio en sus diferentes formas, que permiten que sea percibido como una epidemia en el sistema educativo. Como otras epidemias, a través de los datos, los alumnos, a pesar de saber que es ilegal y que debe ser evitado, no conocen sus consecuencias ni consideran ese comportamiento tan grave en cuanto a su aprendizaje. A corto plazo, muestran una percepción de impunidad; a largo plazo, es creíble que el uso repetido de este tipo de comportamientos pueda estar asociado a otros casos de fraude, aunque estos temas son poco explorados.

El plagio también desafía a los maestros, alumnos y técnicos (por ejemplo, psicólogos) para desarrollar estrategias que promuevan estructuras de objetivos centrados en el dominio y el aprendizaje profundo. Esto se puede hacer a través de programas de intervención sobre los métodos de estudio, sensibilización en las escuelas para los beneficios de aprender sino también en el tipo de orientación en el aula, la forma de presentar el contenido y retroalimentación de los maestros a los alumnos en situaciones de aprendizaje y evaluación.

Por último, en una sociedad cada vez más mediada por las tecnologías de la información y la comunicación, destaca la necesidad de profundizar la alfabetización digital. Los datos permiten hacer realidad el uso acrítico de la información, y sin tener en cuenta los derechos de autor, por lo que es importante ayudar a los alumnos a entender cómo utilizar los beneficios de estas tecnologías para el aprendizaje y el rendimiento escolar, usando las reglas básicas para citar sus fuentes.

A pesar de estos aspectos, hay que considerar que este se trata de un estudio eminentemente exploratorio. Además es un tema difícil de controlar con respecto a la deseabilidad social de las respuestas. En un intento de limitar este problema escogimos preguntas claras, con respuestas en forma de intervalo con el fin de evitar la sensación de intrusión, reforzada por el anonimato y la confidencialidad de los datos. Asimismo, realizar estudios posteriores, con

muestras más diversas (en términos de edad como de la representatividad), con metodologías mixtas (que permitan profundizar algunos de estos temas con el uso de entrevistas o grupos de enfoque), sería importante para poner a prueba las hipótesis aquí planteadas. En estudios

futuros, trabajar con otras variables individuales y contextuales mencionadas en la literatura, sería importante implementar con estas muestras más jóvenes, para el desarrollo de un modelo integral de este fenómeno, dando pistas más específicas acerca de su prevención.

Notas

¹ Los datos fueron recogidos en el ámbito del proyecto GENIUS plagiarism or creativity: teaching Innovation versus Stealing, financiado por el Lifelong Learning Programme, subProgramme Comenius.

Los autores agradecen el apoyo del PEsR-OE/FIL/UI0683/2011, proyecto estratégico CEFH financiado por la Fundación para la Ciencia y la Tecnología.

Referencias bibliográficas

- ALMEIDA, F., GAMA, P. y PEIXOTO, P. (2010). La ética de los alumnos de la enseñanza superior: un estudio exploratorio sobre el fraude académico en Portugal. *Oficina do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra*, 348.
- ANDERMAN, E. M.; CUPP, P. K. y LANE, D. (2010). Impulsivity and Academic Cheating. *The Journal of Experimental Education*, 78, 135-150.
- ANDERMAN, E. M.; GRIESINGER, T. y WESTERFIELD, G. (1998). Motivation and cheating during early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 90, 84-93.
- ANYANWU, R. (2004). Lessons on plagiarism: Issues for teachers and learners. *International Educational Journal*, 4 (4), 178-187.
- BATANE, T. (2010). Turning to Turnitin to fight plagiarism among university students. *Educational Technology y Society*, 13 (2), 1-12.
- BIGGS, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, 5, 18-28.
- CANO, F. (2005). Epistemological beliefs, approaches to learning, and academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 1-21.
- CARDOSO, G. (2007). *E-Generation: Os Usos de Media pelas Crianças e Jovens em Portugal*. Lisboa: CIES-ISCTE.
- CHEEMAN, Z.; MAHMOOD, S.; MAHMOOD, A. y SHAH, M. (2011). Conceptual awareness of research scholars about plagiarism at higher educational level: Intellectual property right and patent. *International Journal of Academic Research*, 3 (1), 666-671.
- COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. ET AL. (2004). *Desenvolvimento psicológico e educação. 1. Psicologia evolutiva*. Porto Alegre: Artmed.
- COMAS-FORGAS, R. y SUREDA-NEGRE, J. (2010). Academic Plagiarism: Explanatory Factors from Students' Perspective. *Journal of Academic Ethics*, 8, 217-232.
- COMAS-FORGAS, R.; SUREDA-NEGRE, J. y SALVA-MUT, F. (2010). Academic plagiarism prevalence among Spanish undergraduate students: an exploratory analysis. *Biochemia Medica*, 20 (3), 301-306.
- COVINGTON, M. V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.

- DAVIES, A. (2008). Research Report: Attitudes and drivers behind students plagiarism, *Birmingham Education, Theory and Action*, 1 (2), 17-19.
- DIAS, P. C. (2011). *Adaptação do Inventário de competências criativas para adolescentes* (documento policopiado). Felgueiras: ISCE.
- DIAS, P. y BASTOS, A. S. (en prensa). Plagiarism phenomenon in European countries: Results from GENIUS project. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*.
- DIAS, P. C. y BASTOS, A. S. (2012). O fenómeno do plágio no ensino secundário: dados preliminares. In L. S. ALMEIDA, B. D. SILVA y A. FRANCO (orgs.), *II Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos"* (pp. 743-751). Braga: Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- DUARTE, A M. (2002). *Aprendizagem, ensino e aconselhamento educacional –uma perspectiva cognitivo-motivacional*. Porto: Porto Editora.
- ELLIOT, A. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. ELLIOT y C. DWECK (eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford Press.
- EPSTEIN, R.; SCHMIDT, S. M. y WARFEL, R. (2008). Measuring and Training Creativity Competencies: Validation of a New Test, *Creativity Research Journal*, 20, 7-12.
- FARIA, R. J. (2009). *Da intransparência ao crime na ciência e no ensino superior: Estudo empírico sobre processos desviantes e corruptivos em Portugal*. Tese de mestrado em Sociologia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal.
- GOMES, C. M. (2011). Abordagem profunda e abordagem superficial à aprendizagem: diferentes perspectivas do rendimento escolar, *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 24 (3), 438-447.
- HMELO-SILVER, C. E. y BARROWS, H. S. (2006). Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator, *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1 (1), 21-39.
- ILLERA, J. L. (2004). Las alfabetizaciones digitales, *Revista Bordón*, 56 (3-4), 431-441.
- KOUL, R.; CLARIANA, R. B.; JITGARUN, K. y SONGSRIWITAYA, A. (2009). The influence of achievement goal orientation on plagiarism, *Learning and Individual Differences* 19, 506-512.
- MARSDEN, H.; CARROL, M. y NEILL, J. T. (2005). Who cheats at university? A self-report study of dishonest academic behaviours in a sample of Australian university students, *Australian Journal of Psychology*, 57 (1), 1-10.
- MCCABE, D. L.; TREVIÑO, L. K. y BUTTERFIELD, K. D. (2001). Cheating in academic institutions: A decade of research, *Ethics & Behavior*, 11 (3), 219-232.
- MERGENDOLLER, J. R.; MARKHAM, T.; RAVITZ, J. y LARMER, J. (2006). Pervasive Management of Project based learning: Teachers as Guides and facilitators. In C. M. EVERTSON y C. S. WEINSTEIN (eds.), *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues* (pp. 583- 615). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, Inc.
- MONTEIRO, A. F. y OSÓRIO, A. J. (2008). *Mediação no uso da Internet por crianças e jovens: Contornos do problema*. VI Congresso Português de Sociologia, Mundos Sociais: saberes e práticas. Universidade Nova de Lisboa. Retrieved October 2013, from: em: <http://www.fcsh.unl.pt/eukidsonline/docs/ComunicacaoAFM-AJO.pdf>
- NEWSTEAD, S. E.; FRANKLYN-STOKES, A. y ARMESTEAD, P. (1996). Individual Differences in Student Cheating, *Journal of Educational Psychology*, 88 (2), 229-241.
- NORA, W. L. Y. y ZHANG, C. (2010). Motives of cheating among secondary students: the role of self-efficacy and peer influence, *Asian Pacific Educational Review*, 11, 573-584.
- PAIVA, M. O. (2007). *Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: Uma aproximação à dinâmica do aprender no secundário*. Tesis de doctorado en Educación, Especialidad de Psicología de Educación al Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga.
- PIES, R. (2009). Should DSM-V Designate "Internet Addiction" a Mental Disorder?, *Psychiatry*, 6 (2), 31-37.

- POWER, L. G. (2009). University Students' Perceptions of Plagiarism, *The Journal of Higher Education*, 80 (6), 643-662.
- REEDS, D. K. (2011). Plagiarism isn't just an issue for students, *Journal of Staff Development*, 32 (1) 47-49.
- ROBINSON-ZAÑARTU, C.; PEÑA, E. D.; COOK-MORALES, V.; PEÑA, A. M.; AFSHANI, R. y NGUYEN, L. (2005). Academic Crime and Punishment: Faculty Members' Perceptions of and Responses to Plagiarism, *School Psychology Quarterly*, 20 (3), 318-337.
- ROSÁRIO, P. S. y PAIVA, M. O. (2008). *Inventário de Processos de Estudo – Secundário (IPE-S)*. Available online at: <http://www.guia-psiedu.com/investigacao/ipes.php> (consulted on 17/12/2011).
- SAVERY, J. R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1, 9-20.
- SCHUNK, D. H. (2009). *Learning Theories. An Educational Perspective* (5th Ed.). London: Pearson Prentice Hall.
- SHAHABUDDIN, S. (2009). Plagiarism in academia, *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21 (3), 353-359.
- STROM, P. y STROM, R. (2007). Cheating in Middle School and High School, *The Educational Forum*, 71, 104-116.
- SUREDA, J.; COMAS, R. y MOREY, M. (2011). Las causas del plagio académico entre el alumnado universitario según el profesorado, *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 197-220.
- TAIT, H. y ENTWISTLE, N. J. (1996). Identifying students at risk through ineffective study strategies, *Higher Education*, 31, 97-116.
- TEIXEIRA, A. y ROCHA, M. (2010). Academic Misconduct in Portugal: Results from a large scale survey to University Economics/Business Students, *Journal of Academic Ethics*, 8, 21-40.
- THOMAS, D. A. (2004). How Educators Can More Effectively Understand and Combat the Plagiarism Epidemic, *Brigham Young University Education and Law Journal*, 421-430.
- TORNERO, J. M. (2004). *Promoting digital literacy*. Available online at: http://ec.europa.eu/education/archive/elearning/doc/studies/dig_lit_en.pdf (consulted on 17/06/2013).
- TRIGWELL, K. y PROSSER, M. (1991). Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes, *Higher Education*, 22, 251-266.
- UNDERWOOD, J. (2009). *The impact of digital technology. A review of the evidence of the impact of digital technologies on formal education*. Available online at: http://ec.europa.eu/education/archive/elearning/doc/studies/dig_lit_en.pdf (consulted on 17/06/2013).
- YOUNG, K. (1998). Internet Addiction: The emergence of as new clinical disorder, *Cyberpsychology & Behavior*, 1 (3), 237-244.

Abstract

GENIUS, Plagiarism or Creativity? A Contribution toward a Discussion about Teaching Practices

INTRODUCTION. The plagiarism phenomenon is a subject of intense debate and reflection on educational and academic circles. Despite being perceived almost “epidemic”, little research and clear guidelines have been produced for teaching. Though, this work aims to explore students perception, their behavior and motivations and strategies to avoid plagiarism at schools. **METHODS.** It was used a sample of 384 secondary and professional school students from Portugal, with a questionnaire about about plagiarism, an inventory to evaluate learning approaches (Rosário & Paiva, 2008) and an inventory of creative abilities (adapted from Epstein, Schmidt & Warfel, 2008).

RESULTS. Based on the results, the majority of students seems to know that plagiarism is illegal and a serious problem at schools, more than 40% copied their works from books, 60% from the internet, and more than 70% was never captured. The main causes of these behaviors are related to: i) the easy access to information, ii) pressure to get good grades, iii) perception cannot capture and iv) lack of interest in the topics. Through correlation studies it was observed a statistically significant relationship between the different types of plagiarism and learning approaches, with students who plagiarize having mostly superficial approaches, in motivation and study strategies. Was also verified a relationship between deep approach and creativity. **DISCUSSION.** The data is discussed considering implications of the results and suggestions to plagiarism prevention, challenging traditional teaching practices.

Keywords: *Plagiarism, Learning, Motivation, Prevention, Teaching methods.*

Résumé

GENIUS, plagiat ou créativité? Contributions pour un discussion sur les pratiques d'enseignement

INTRODUCTION. Le phénomène du plagiat est l'objet d'un intense débat et réflexion dans les milieux scolaires et universitaires. Malgré son caractère presque "épidémique", peu de recherches et directives claires ont été produites pour l'enseignement. Ainsi, ce travail établit comme son objectif principal celui d'explorer les perceptions des élèves, ses comportements et motivations, et suggestions pour éviter le plagiat dans le contexte éducatif. **MÉTHODE.** Pour le faire, nous avons utilisé un échantillon de 384 élèves du secondaire et professionnel portugais, qui ont répondu à un questionnaire sur le plagiat, un inventaire des méthodes d'apprentissage (Rosário et Paiva, 2008) et un inventaire des compétences créatives (adapté de Epstein, Schmidt & Warfel, 2008). **RÉSULTATS.** D'après les résultats obtenus, la plupart des élèves de l'échantillon savent que le plagiat est illégal et constitue un problème grave, plus de 40% des étudiants ont copié des travaux de livres ou 60% sur l'internet et plus de 70% n'ont jamais été capturés. Les principales causes de ces comportements sont liés à i) la facilité d'accès à l'information, ii) la pression pour obtenir de bonnes notes, iii) la perception selon laquelle ils ne peuvent pas être attrapés et iv) l'absence d'intérêt pour les matières. Grâce à des études de corrélation, des relations statistiquement significatives ont été observées entre les différents types de plagiat et les approches à l'apprentissage avec les élèves qui plagient qui présentent une approche plus superficielle à l'étude, à la motivation et aux stratégies d'étude. On a trouvé également des relations entre une approche profonde et la créativité. **DISCUSSION.** L'information obtenue est traitée en tenant compte les implications des résultats et les suggestions pour la prévention du plagiat qui défient les pratiques pédagogiques traditionnelles.

Mots clés: *Le Plagiat, L'apprentissage, Motivation, Prévention, Méthodes D'enseignement.*

Perfil profesional de los autores

Paulo C. Dias

Profesor auxiliar y coordinador del curso de Psicología en la Faculdade de Filosofia en la Universidade Católica Portuguesa y colabora con el Instituto Superior de Ciencias Educativas de Felgueiras

en la formación de profesorado. Licenciado en Psicología, con máster en Ciencias de la Educación y doctor en Psicología da la Salud, es miembro de sociedades científicas en la área de la Psicología y de las Ciencias da Educación. En los últimos años ha colaborado en diversos proyectos de investigación nacional e internacional en esas áreas.

Correo electrónico de contacto: pcdias@braga.ucp.pt

Ana Sofia Bastos

Licenciada y maestra en Psicología e investigadora en proyectos en el ámbito educativo en la Faculdade de Filosofia en la Universidade Católica Portuguesa y colabora con el Instituto Superior de Ciências Educativas de Felgueiras en la formación de profesorado y da apoyo en el Gabinete Psico-pedagógico.

Correo electrónico de contacto: inactu@sapo.pt

Mário Gandra

Profesor Coordinador efectivo – ISCE de Felgueiras. Presidente del ISCE de Felgueiras. Doctor en Ciencias de la Educación, especialidad Creatividad y Educación Artística. Últimos artículos: (2007) "A Educação Artística em Portugal – Qual o seu papel no actual contexto da sociedade portuguesa", Actas Conf. Nacional Educ. Artística; Co-autoría (2010) "Bruxas e super homens na formação das representações sociais infanto-juvenís", Colóquio Internacional Educ., Cultura e Imaginário, U. Minho; co-autoría (2011) "Se sou uma fada, existo!", Congresso U.Minho.

Correo electrónico de contacto: mario.gandra@isce-felgueiras.com

Julián Díaz-Pérez

Profesor coordinador efectivo y coordinador del curso de Educación Básica en el ISCE de Felgueiras en la formación de profesorado y de Animadores Socioculturales. Licenciado en Hidrobiología, Maestro en Ciencias del Mar y doctor en Oceanografía, es miembro de sociedades científicas en las áreas de Oceanografía e Historia Natural. En los últimos años ha colaborado en diversos proyectos de investigación nacional e internacional en las áreas de educación y educación especial.

Correo electrónico de contacto: juliandiaz.isce@gmail.com

